

【公開版】

提出年月日	令和4年6月2日 R0
日本原燃株式会社	

六ヶ所再処理施設における
有毒ガス防護に関連する基準に
対する適合性の確認について

目 次

1. はじめに
2. 再処理施設における有毒ガス防護の全体像
 2. 1 設計方針
 2. 2 設計対象
 2. 2. 1 設計基準における設計対象
 2. 2. 2 重大事故における設計対象
 2. 2. 3 有毒ガス防護における設計対象設備について
 2. 2. 4 有毒ガス防護における設計対象
 2. 3 有毒ガスの発生源の網羅的な抽出
 2. 3. 1 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムの整理
 2. 3. 2 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムに関与する物質の調査
 2. 3. 3 有毒ガスの発生源について
 2. 4 設計基準において想定する有毒ガス及び有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定
 2. 4. 1 有毒ガスの発生要因及び想定する有毒ガスの抽出
 2. 4. 2 有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定
 2. 4. 2. 1 敷地内の固定施設（再処理施設内）
 2. 4. 2. 1. 1 評価条件
 2. 4. 2. 1. 2 対象発生源
 2. 4. 2. 1. 3 有毒ガス防護対策
 2. 4. 2. 2 敷地内の固定施設（再処理施設外）

- 2. 4. 2. 2. 1 評価条件
- 2. 4. 2. 2. 2 対象発生源
- 2. 4. 2. 2. 3 有毒ガス防護対策
- 2. 4. 2. 3 敷地内の可動施設
 - 2. 4. 2. 3. 1 評価条件
 - 2. 4. 2. 3. 2 対象発生源
 - 2. 4. 2. 3. 3 有毒ガス防護対策
- 2. 4. 2. 4 敷地外の固定施設
 - 2. 4. 2. 4. 1 評価条件
 - 2. 4. 2. 4. 2 対象発生源
 - 2. 4. 2. 4. 3 有毒ガス防護対策
- 2. 4. 2. 5 その他の施設等（予期せず発生する有毒ガス）
- 2. 4. 3 有毒ガス防護対策の成立性確認
- 2. 5 重大事故において想定する有毒ガス及び有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定
 - 2. 5. 1 有毒ガスの発生要因及び想定する有毒ガスの抽出
 - 2. 5. 2 有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定
 - 2. 5. 2. 1 敷地内の固定施設（再処理施設内）
 - 2. 5. 2. 1. 1 評価条件
 - 2. 5. 2. 1. 2 対象発生源
 - 2. 5. 2. 1. 3 有毒ガス防護対策
 - 2. 5. 2. 2 敷地内の固定施設（再処理施設外）
 - 2. 5. 2. 2. 1 評価条件

- 2. 5. 2. 2. 2 対象発生源
- 2. 5. 2. 2. 3 有毒ガス防護対策
- 2. 5. 2. 3 敷地内の可動施設
 - 2. 5. 2. 3. 1 評価条件
 - 2. 5. 2. 3. 2 対象発生源
 - 2. 5. 2. 3. 3 有毒ガス防護対策
- 2. 5. 2. 4 敷地外の固定施設
 - 2. 5. 2. 4. 1 評価条件
 - 2. 5. 2. 4. 2 対象発生源
 - 2. 5. 2. 4. 3 有毒ガス防護対策
- 2. 5. 2. 5 その他の施設等（予期せず発生する有毒ガス）
- 2. 5. 3 有毒ガス防護対策の成立性確認
 - 2. 5. 3. 1 有毒ガス防護対策の妥当性確認
 - 2. 5. 3. 2 再処理施設の安全性を確保するための対応の成立性確認
- 3. 再処理施設における有毒ガス防護確認結果の事業変更許可申請書への反映
 - 3. 1 既許可における有毒ガス防護対策の確認
 - 3. 2 事業変更許可申請書へ反映する再処理施設における有毒ガス防護の確認結果
- 4. 適合のための設計方針
 - 4. 1 第20条（制御室等）第3項第1号に対する設計方針
 - 4. 2 第26条（緊急時対策所）第2項に対する設計方針
 - 4. 3 技術的能力審査基準の1.0（4）【解釈】1g）に対

する設計方針

- 添付資料－ 1 再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の概要
- 添付資料－ 2 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズム及び関与する物質の検討
- 添付資料－ 3 化学物質及び構成部材の調査結果の概要
- 添付資料－ 4 再処理施設において考慮すべき異常事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方
- 添付資料－ 5 重大事故及びその起因事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方
- 添付資料－ 6 有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項の体系
- 添付資料－ 7－ 1 有毒ガス防護に係る申請書記載項目の抽出の作業方針
- 添付資料－ 7－ 2 有毒ガス防護に係る申請書記載項目の抽出結果
- 添付資料－ 7－ 3 有毒ガス防護に係る既許可の確認結果の概要
- 添付資料－ 8 有毒ガス防護に係る事業変更許可申請書及び整理資料への反映方針
- 添付資料－ 9－ 1 再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃））

- 添付資料－ 9 － 2 再処理事業変更許可申請に係る変更前後
対比表（第 12 条）
- 添付資料－ 9 － 3 再処理事業変更許可申請に係る変更前後
対比表（第 20 条，第 44 条，技術的能力
1.11）
- 添付資料－ 9 － 4 再処理事業変更許可申請に係る変更前後
対比表（第 26 条，第 46 条，技術的能力
1.13）
- 添付資料－ 9 － 5 再処理事業変更許可申請に係る変更前後
対比表（技術的能力 1.0）
- 参考資料－ 1 有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整
理表（第 5 条）
- 参考資料－ 2 有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整
理表（第 9 条（外部火災））
- 参考資料－ 3 有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整
理表（第 9 条（火山））
- 参考資料－ 4 有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整
理表（第 29 条）

1. はじめに

再処理施設は、平常時から事故時に至るいかなる状況下においても、その安全性を確保し、再処理施設からの放射性物質の放出による公衆の放射線障害を防止する必要がある。したがって、事故の発生防止、拡大防止、影響緩和といった「深層防護」の考え方を適切に採用し、設備による安全確保（安全機能を有する施設、重大事故等対処施設）及び要員による安全確保（設備の監視及び操作、重大事故等対処）を行うことを再処理施設の安全設計の基本方針としている。このため、上記の設備及び要員は、再処理施設外で発生する地震、津波、その他の自然現象及び人為事象といった外部事象、再処理施設内で発生する内部火災、溢水、化学薬品の漏えい、機器の故障、誤作動、誤操作といった内部事象や、これらを起因とする運転時の異常な過渡変化、設計基準事故及び重大事故等の、再処理施設において考慮すべき異常事象によってもたらされる環境条件（ハザード）を想定しても、安全確保のための対応が阻害されないよう、その機能及び対処能力を維持する設計としている。

有毒ガスは、再処理施設の安全設計において想定すべき環境条件（ハザード）の1つである。したがって、再処理施設において発生が想定される有毒ガスに対し、再処理施設の安全確保のための対応が阻害されることなく実施できるよう、上記の設備及び要員に対する有毒ガス防護を行う必要がある。

再処理施設における有毒ガス防護については、新規制基準適合性審査の中で確認を行い、事業変更許可（以下、「既許可」という。）を取得している。一方で、事業指定基準規則^{*1}の条項

のうち、「再処理施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則等の一部を改正する規則」(平成29年原子力規制委員会規則第6号)に基づき既許可の申請中に改正された第20条第3項第1号及び第26条第2項、技術的能力審査基準^{※2}の1.0(4)【解釈】1g)に係る基準適合性に関しては、既許可での申請範囲には含めず、別途申請することとしていたことから、改めて基準適合性の確認が必要である。

基準適合性の確認にあたっては、上記規則の一部改正に伴う有毒ガスに係る再処理施設の安全性を確認する必要があるが、その際、既許可で確認を行った内容を含め、改めて有毒ガス防護に係る安全性確保の全体像を整理することとした。

以上のことから、本資料では、再処理施設の安全設計の基本方針に基づき、再処理施設における有毒ガス防護に係る安全性確保の全体像を整理する。その上で、既許可での有毒ガス防護対策を整理し、事業指定基準規則及び技術的能力審査基準に対して、有毒ガス防護として追加で担保すべき事項を明確にし、有毒ガス防護に係る基準適合性を示す。

※1：再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則

※2：使用済燃料の再処理の事業に係る再処理事業者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準

2. 再処理施設における有毒ガス防護の全体像

2. 1 設計方針

再処理施設の安全性を確保するための設備（安全機能を有する施設，重大事故等対処施設）は，再処理事業所内及びその周辺で発生する有毒ガスに対し，その機能が損なわれることがない方針とする。

また，再処理施設の安全性を確保するための対応を行う要員（以下，「有毒ガス防護対象者」という。）に対しては，再処理事業所内及びその周辺で発生する有毒ガスに対し，その対処能力（情報を収集発信する能力，判断する能力，操作する能力等）が著しく低下し，再処理施設の安全性を確保するための対応が阻害されることがない方針とする。

このため，再処理施設の安全性を確保するために有毒ガス防護が必要な設備及び有毒ガス防護対象者を設計対象とする。

また，有毒ガス防護を検討するにあたって，発生源となる有毒ガスを抽出する。

具体的には，再処理事業所内及びその周辺において，有毒ガスの発生メカニズム（揮発，分解，接触，燃焼等）に基づき，再処理施設へ影響を与え得る有毒ガスの発生源を網羅的に抽出する。その上で，設計基準において想定する環境条件としての有毒ガス，重大事故等対処時において想定する環境条件としての有毒ガスを考慮するため，再処理施設において考慮すべき異常事象が，有毒ガスの発生要因となるかを検討し，発生が想定される有毒ガスを抽出する。

さらに，再処理施設の安全性を確保するための設備の機能の

喪失及び有毒ガス防護対象者の対処能力の著しい低下をもたらす有毒ガスの発生源（以下、「対象発生源」という。）を特定する。

有毒ガス防護に係る設計においては、対象発生源からの有毒ガスの発生又は拡大を防止する、あるいは、有毒ガスが発生した場合に有毒ガスを検知し防護措置を講じることにより、設計対象が有毒ガスの影響を受けてその機能及び対処能力を損なわない設計とする（以下、有毒ガス防護に係る一連の対策を「有毒ガス防護対策」という。）。

また、有毒ガス防護対策は、有毒ガス及び有毒ガスの発生と同時に起こり得る他のハザードを考慮しても、当該ハザードの影響を受けることなく適切に機能する設計とする。さらに、当該対策を行った場合でも、再処理施設の安全性を確保するための設備及び有毒ガス防護対象者による再処理施設の安全性を確保するための対応が成立する設計とする。

さらに、有毒ガス防護に係る設計の妥当性確認のため、有毒ガスの影響評価（以下、「有毒ガス影響評価」という。）及び対策の成立性確認を行う。有毒ガス影響評価及び対策の成立性確認は、有毒ガスが発生し得る異常事象に応じ、有毒ガスの発生場所や設計対象までの伝播経路等の条件を考慮して行うが、これらの条件は設計基準と重大事故では異なることから、設計基準と重大事故に分けて実施する。

再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の設計方針の概要を添付資料－1「再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の概要」にまとめる。

2. 2 設計対象

2. 2. 1 設計基準における設計対象

安全機能を有する施設は、有毒ガスの影響を受ける場合でも安全機能を損なわないようにする必要がある。

再処理施設の設計基準では、安全機能を有する施設のうち安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器に対しては、安全評価上その安全機能を期待するため、有毒ガスから防護する必要がある。一方、その他の安全機能を有する施設に対しては、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とすることで、有毒ガスから防護する。したがって、設計基準における有毒ガス防護に係る影響評価が必要である設備は、安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器である。

また、設計基準における有毒ガス防護の対象者は、有毒ガス発生時の再処理施設の安全確保のために必要な対応に着目し、以下のとおり、制御室の運転員、緊急時対策所の指示要員及び現場作業員とする。

[制御室の運転員]

安全機能を有する施設の監視及び操作を行う運転員は、有毒ガスが発生した場合でも、制御室にとどまり監視及び操作を継続する必要がある。このため、中央制御室の運転員を有毒ガス防護対象者とする。一方、中央制御室以外での安全機能を有する施設の監視及び操作は、設計基準上は不要であるが、必要に応じ使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で安全機

能を有する施設の監視及び操作が可能なよう、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員も有毒ガス防護対象者とする（以下、中央制御室の運転員と使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を合わせ、「制御室の運転員」という。）。

[緊急時対策所の指示要員]

再処理施設において考慮すべき異常事象発生時に、緊急時対策所において必要な対策の指示や社外の必要な箇所との通報連絡等を行う要員（以下、「緊急時対策所の指示要員」という。）は、有毒ガスの発生によりその対処能力が失われないようにする必要がある。このため、緊急時対策所の指示要員を有毒ガス防護対象者とする。

[現場作業員]

その他、再処理施設において考慮すべき異常事象発生時には、地震発生後の現場点検、火災発生時の消火活動、化学薬品漏えい時の回収作業、有毒ガス発生時の終息活動、安全機能を有する施設の修理といった現場対応が必要になるが、現場対応時には状況に応じた有毒ガス防護対策が必要となる。このため、現場対応を行う運転員及びその他の作業員（以下、「現場作業員」という。）を有毒ガス防護対象者とする。

なお、平常時の現場における運転操作や巡視点検要員は、当該対応時に有毒ガスが発生したとしても、いったん退避し異常事象が終息した後に必要な作業を行えること、また、上記以外の再処理事業所内の各所の者は、有毒ガスが発生した場合に退避することから、有毒ガス防護対象者とはしない。

2. 2. 2 重大事故における設計対象

重大事故においては、重大事故等の発生防止・拡大防止・影響緩和のための重大事故等対処設備を設けるとともに、現場の状況に応じて柔軟に対処するため、可搬型の重大事故等対処設備を用いた対処を行う体制及び手順を整備する必要がある。したがって、重大事故における有毒ガス防護の設計対象となる設備は、重大事故等対処設備である。

また、重大事故等の発生時には、制御室、緊急時対策所及び屋内外の現場において、安全機能の喪失時の初動対応、重大事故等の発生初期における指揮、通報連絡、要員招集等の初動対応、重大事故等対策、工場等外への放射性物質の拡散を抑制するための対策といった重大事故等対処を行う必要がある。このため、制御室、緊急時対策所及び屋内外の現場において重大事故等対処を行う非常時対策組織要員（実施組織要員及び本部門員・支援組織要員、以下、「重大事故等対処要員」という。）を有毒ガス防護対象者とする（なお、再処理施設では、運転員が実施組織要員として重大事故等対処を行うことから、重大事故等対処要員には運転員が含まれる）。

2. 2. 3 有毒ガス防護における設計対象設備について

既許可では、設備への悪影響に着目した設計として、火災、火山及び化学物質（化学薬品）の漏えいに対する安全機能を有する施設の設計で考慮がなされている。具体的には、「安全審査 整理資料 第5条：火災等による損傷の防止」、「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（外部火

災)」、 「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（火山の影響）」、 「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」及び「安全審査 整理資料 第12条：化学薬品の漏えいによる損傷の防止」（以上、設計基準）並びに「安全審査 整理資料 第29条：火災等による損傷の防止」及び「安全審査 整理資料 第33条：重大事故等対処設備」（以上、重大事故）で整理している。

一方、有毒ガスは人への悪影響に着目して定義されるものが対象となるが、有毒ガスの種類によっては設備へ悪影響を及ぼす腐食性ガスとしての性質を持つ場合が考えられる。しかしながら、設備へ悪影響を及ぼす有毒ガスは、上述の既許可で考慮し整理したものに含まれており、設計基準、重大事故において有毒ガス防護の設計対象となる設備（安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器および重大事故等対処設備）に対する設計方針を既許可から変更する必要はない。

2. 2. 4 有毒ガス防護における設計対象

2. 2. 3で示したとおり、有毒ガスに対して新たに設備設計を変更する必要はないことから、今回の検討では、有毒ガス防護対象者が設計対象となる。

設計基準及び重大事故において設計対象となる有毒ガス防護対象者を第1表及び添付資料－1「再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の概要」にまとめる。

第1表 有毒ガス防護対象者

	防護対象者	活動場所
設計基準	制御室の運転員	中央制御室及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室
	緊急時対策所の指示要員	緊急時対策所
	現場作業員	以下の対応を行う場所 <ul style="list-style-type: none"> ・地震発生後の現場点検 ・火災発生時の消火活動 ・化学薬品漏えい時の回収作業 ・有毒ガス発生時の終息活動 ・安全機能を有する施設の修理
重大事故	制御室の実施組織要員	中央制御室及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室
	緊急時対策所の本部員・支援組織要員	緊急時対策所
	屋外の実施組織要員	屋外アクセスルート
	屋内の実施組織要員	屋内アクセスルート

2. 3 有毒ガスの発生源の網羅的な抽出

有毒ガスは、国際化学安全性カード等において人に対する悪影響が示されている物質（中枢神経影響物質，急性毒性（致死）影響物質，呼吸障害の原因となるおそれがある物質）がガス化又はエアロゾル化したものとして定義できる。

再処理事業所内及びその周辺で発生し得る上記定義に該当する有毒ガスの発生源を網羅的に抽出する。このため，有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムを，文献調査等により幅広く整理し，当該発生メカニズムに関与する物質を調査する。

2. 3. 1 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムの整理

有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムの整理にあたっては，国内外の文献等に基づき大気汚染物質の知見，情報を収集し，人に対する影響を確認する。

有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムの整理結果を第2表及び添付資料－2「有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズム及び関与する物質の検討」にまとめる。

有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムとして考慮が必要なものは，自然現象及び人為事象に分類できる。このうち自然現象に関わるものとして，火山，森林火災・草原火災及び生命活動が該当し，人為事象に関わるものとして，化学物質，燃料，設備等を用いた生産活動及びそれらの火災・爆発が該当する。

さらに，生産活動に関係する発生メカニズムは，気体状の化

学物質の直接放出の他，揮発，昇華といった状態変化によるもの，分解，混触，接触，燃焼といった化学変化（反応）によるものに細分化できる。

【第9条（その他外部衝撃）整理資料 補足説明資料5－9】

第2表 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズム※1

大分類	中分類	小分類	
自然現象	火山		
	火災		
	生命活動		
人為事象	生産活動	直接放出	
		状態変化	揮発
			昇華
		化学変化（反応）	分解
			混触
	接触		
		燃焼	
火災・爆発			

※1：有毒ガスを含む大気汚染物質を直接的に発生させる反応機構や事象を整理し，地震のように間接的に有毒ガス発生の要因となる事象は，有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムには含まない。

2. 3. 2 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムに関与する物質の調査

2. 3. 1での有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムの整理結果をもとに，再処理事業所内及びその周辺において，有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムに関与する物質を以下のとおり網羅的に調査する。

[火山]

火山に関与する物質としては、降下火砕物及び火山ガスが挙げられる。

火山の調査は、「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（火山の影響）」において実施済みである。具体的には、「原子力発電所の火山影響評価ガイド」（平成25年6月19日 原規技発第13061910号 原子力規制委員会決定）を参考に、再処理施設の運用期間中の噴火規模を考慮し、再処理施設の安全機能に影響を及ぼし得る火山事象として、降下火砕物を選定している。また、降下火砕物には、亜硫酸ガス、硫化水素、ふっ化水素等の毒性のある火山ガス成分が付着していることを考慮している。

[火災]

自然現象による火災に関与する物質としては、森林及び草原が挙げられる。

火災の調査は、「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災）」において実施済みである。具体的には、「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」（平成25年6月19日 原規技発第13061912号 原子力規制委員会決定）を参考に、再処理施設の立地、周辺環境及び海外の文献における選定基準を踏まえ、森林火災を選定している（草原火災は森林火災の影響評価に包絡される）。また、火災の二次的影響であるばい煙及び有毒ガスを考慮している。

[生命活動]

生命活動に関与する物質としては、生物及び生物の死骸が挙

げられる。

生命活動の調査は、「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」において実施済みである。具体的には、再処理施設の立地、周辺環境及び海外の文献における選定基準を踏まえ、敷地周辺には毒性ガスの発生源がなく、敷地周辺では起こり得ない事象であることを確認している。

[生産活動]

生産活動（直接放出、揮発、昇華、分解、混触、接触、燃焼）に関与する物質としては、化学物質及び燃料（以下、単に「化学物質」という。）や設備・資機材・廃棄物の構成部材（以下、単に「構成部材」という。）が挙げられる。なお、分解に関与する熱・光・水（湿分）・微生物等は、再処理事業所内外を問わず環境中に存在するものとして扱う。

化学物質及び構成部材の調査は、外部衝撃（その他外部衝撃：有毒ガス、再処理事業所内における化学物質の漏えい）及び化学薬品の漏えいによる安全機能を有する施設への影響として一通り調査を行っている。具体的には、「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」及び「安全審査 整理資料 第12条：化学薬品の漏えいによる損傷の防止」にまとめている。しかしながら、有毒ガス防護対象者の防護の観点から網羅的に調査方法及び調査結果を示してはいないことから、改めてこれを示す。

化学物質の調査は、再処理事業所の敷地内外において固定施設（タンク等の貯蔵容器）に保管されているもの及び敷地内に

において可動施設（タンクローリ等の輸送容器）に保管されているものを対象とする。

敷地内の固定施設及び可動施設に保管されている化学物質については，設備，資機材，試薬類，生活用品ごとに含まれる全ての化学物質を対象とする。

敷地外の固定施設に保管されている化学物質については，地方公共団体の定める地域防災計画を確認する他，法令に基づく届出情報の開示請求により，有毒ガスの発生により再処理施設への影響があると考えられる範囲として，中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定施設に貯蔵されている化学物質を対象とする。ただし，中央制御室から半径10kmより遠方であっても，その近傍に立地する化学工場において多量に保有されている化学物質は対象とする。また，地域防災計画等の情報によって保管されている化学物質が特定できない場合は，事業所の業種等を考慮して化学物質を推定する。

敷地外の可動施設に保管されている化学物質については，敷地周辺の鉄道路線，幹線道路，船舶航路で運搬される化学物質を対象とする。なお，これらの化学物質から発生する有毒ガスは，予期せず発生する有毒ガスとして扱う。

構成部材の調査は，再処理事業所内については，設計図書（施工図面等）及び必要に応じ現場確認等により，存在する全ての構成部材を対象とする。また，再処理事業所外については，化学物質を貯蔵する事業所の業種等を考慮し推定した構成部材を対象とする。その上で，化学物質との反応性が高く，有毒ガス防護対象者の対処能力に影響を与える量の有毒ガスが発生

する可能性のある構成部材を整理する。

上記の方法で調査した化学物質及び構成部材については、これらが関与する発生メカニズムにより直接発生する物質だけでなく、当該物質がさらに別の発生メカニズムに関与し、連鎖的に発生する物質を考慮する。

対象とする化学物質及び構成部材の調査結果を、第3表及び添付資料－3「化学物質及び構成部材の調査結果の概要」にまとめる。

【第9条(その他外部衝撃)整理資料 補足説明資料5－9】

第3表 主な化学物質及び構成部材

対象		主な物質
化学物質	敷地内の固定施設	硝酸(含硝酸溶液), NO _x ガス, 液体二酸化窒素, 一酸化窒素, リン酸トリブチル, n-ドデカン, 炭酸ナトリウム, 水酸化ナトリウム, 硫酸, 次亜塩素酸ナトリウム, ポリ塩化アルミニウム, 液化石油ガス, 重油, アンモニア
	敷地内の可動施設	硝酸(含硝酸溶液), 液体二酸化窒素, リン酸トリブチル, n-ドデカン, 水酸化ナトリウム, 冷媒(R-410A), メタノール, アンモニア
	敷地外の固定施設	六ふっ化ウラン, 第1石油類, HCFC-22(R-22), 原油
構成部材		炭素鋼, ステンレス鋼, ジルコニウム, ハステロイ, アルミニウム, 銅, 亜鉛, レンガ(ほうけい酸ガラス, ガラス繊維), ガラス, PVC, ポリエチレン, ゴム, 木材, 紙類, 塗料, 活性炭, コンクリート(モルタル, セメント含む)

[火災・爆発]

人為事象による火災・爆発は、内部火災と外部火災に大別でき、火災・爆発に関与する物質としては、生産活動と同様、化学物質及び資機材が挙げられる。

内部火災の調査は、「安全審査 整理資料 第5条：火災等による損傷の防止」において実施済みである。具体的には、「実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準」及び「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」を参考に、再処理施設特有の火災及び爆発事象や、発火性又は引火性物質である「潤滑油」、「燃料油」に加え、再処理施設で取り扱う有機溶媒等、硝酸ヒドラジン、可燃性ガスである「水素」及び「プロパン」並びに上記に含まれない「分析試薬」を選定している。また、内部火災の二次的影響である煙、流出流体や消火時に発生する有毒ガスを考慮している。

外部火災の調査は、「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災）」において実施済みである。具体的には、「原子力発電所の外部火災影響評価ガイド」（平成25年6月19日 原規技発第13061912号 原子力規制委員会決定）を参考に、近隣の工場、石油コンビナート等特別防災区域、危険物貯蔵所及び高圧ガス貯蔵施設の火災及び爆発並びに航空機墜落による火災を選定している。また、外部火災の二次的影響であるばい煙及び有毒ガスを考慮している。

2. 3. 3 有毒ガスの発生源について

2. 3. 1 及び 2. 3. 2 の結果に基づき、再処理事業所内及びその周辺で発生し得る有毒ガスの発生源を、以下のとおり抽出する。

自然現象である火山については、再処理施設に影響を及ぼし得る火山を有毒ガスの発生源として、降下火砕物及び降下火砕

物に付着している亜硫酸ガス，硫化水素，ふっ化水素等の火山ガスを考慮する。

自然現象である火災については，森林火災を有毒ガスの発生源として，その二次的影響であるばい煙及び有毒ガスを考慮する。

人為事象である生産活動（直接放出，揮発，昇華，分解，混触，接触，燃焼）については，敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている化学物質及び構成部材を有毒ガスの発生源として，これらが関与する発生メカニズムにより直接発生する物質及び当該物質がさらに別の発生メカニズムに関与して発生する物質を考慮する。

人為事象である火災・爆発については，内部火災及び外部火災（自然現象である森林火災を除く）を有毒ガスの発生源として，その二次的影響であるばい煙及び有毒ガスを考慮する。

2. 4 設計基準において想定する有毒ガス及び有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定

2. 4. 1 有毒ガスの発生要因及び想定する有毒ガスの抽出

再処理施設においては、平常時より、化学物質（化学薬品）を用いた使用済燃料の再処理、廃棄物の焼却、ボイラによる蒸気の生成等を行っており、これらの生産活動により定常的に有毒ガスが発生している。しかしながら、これらの有毒ガスは、関係する法令要求に基づき、漏えいし難い機器への貯蔵、排ガス処理装置による無害化、適切な取り扱い等の運用により、有毒ガス防護対象者を含む再処理事業所内の各所の者に影響を及ぼさないよう管理している。

一方、設計基準においては、再処理施設の安全設計の妥当性を確認するため、設計として想定すべき規模の外部事象及び内部事象を想定している。また、外部事象及び内部事象（内的事象を除く）に対しては、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故（以下、「事故等」という。）の発生防止・拡大防止・影響緩和のための安全機能を維持するよう設計しているが、機器の故障、誤作動、誤操作といった内部事象（内的事象）に対しては、事故等の発生防止及び拡大防止のための安全機能が喪失することにより事故等が発生することを想定している。

これら再処理施設において考慮すべき外部事象及び内部事象並びに事故等といった異常事象により、平常時とは異なるメカニズムによる有毒ガスの発生や、有毒ガスの無害化を行う設備の機能の低下又は喪失が考えられる。このため、2. 3で整理した有毒ガスの発生メカニズム及び当該発生メカニズムに

関与する物質を，異常事象と紐付けることにより，設計基準において考慮すべき有毒ガスを抽出する。

再処理施設において考慮すべき異常事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方を，第4表及び添付資料－4「再処理施設において考慮すべき異常事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方」にまとめる。

第4表 設計基準における有毒ガスの発生要因と
想定される有毒ガスの抽出結果（1／2）

有毒ガスの発生要因 (外部事象及び内部事象)			発生 メカニズム	有毒ガス (関与する物質)		
外部 事象	自然 現象	火山	火山	降下火砕物 火山ガス		
		森林火災	火災	森林		
	人為 事象	有毒ガス	直接放出，揮 発，昇華，分解， 混触，接触，燃 焼（生産活動）	化学物質 構成部材		
		再処理事業所内 における化学物質 の漏えい				
		近隣工場等の火災			火災・爆発	化学物質 構成部材
		爆発 航空機落下				
内部事象 ^{※1}	内部火災	火災・爆発	化学物質 構成部材			
	溢水	直接放出，揮 発，昇華，分解， 混触，接触，燃 焼（生産活動）	化学物質 構成部材			
	化学薬品の漏えい					

※1：内部事象に対しては，設計基準において想定すべき異常事象の規模（機器の単一の破損等（想定破損）により生じる化学物質の漏えい，系統からの放出による化学物質（消火剤）の漏えい（当該要因による有毒ガスの発生は，内部火災で整理済み），基準地震動による地震力に起因する機器の破損等により生じる化学物質の漏えい，その他の要

因（地震以外の自然現象の波及的影響による機器の破損，誤操作等）により生じる化学物質の漏えいを考慮して化学物質及び構成部材からの有毒ガスの発生を想定する。

第 4 表 設計基準における有毒ガスの発生要因と

想定される有毒ガスの抽出結果（2 / 2）

有毒ガスの発生要因 (事故等)		発生 メカニズム	有毒ガス (関与する物質)
運転時の異常な過渡変化	火災への拡大	揮発，分解	化学物質 構成部材
	爆発への拡大	揮発，分解	
	機器の過加熱	揮発，昇華，分解	
	放射性物質の浄化機能の低下	直接放出	
	外部電源喪失	直接放出	
設計基準事故	火災	火災・爆発	
	爆発	火災・爆発	
	臨界	揮発，分解	
	漏えい	揮発，分解，混触，接触	
	使用済燃料集合体等の破損	直接放出	
	短時間の全動力電源の喪失	直接放出	

第 4 表のうち，火山，火災及び火災・爆発に係る有毒ガスの影響は，既許可における再処理施設に影響を及ぼす外部事象及び内部事象に対する影響評価の中で検討済みであり，設計方針を既許可から変更する必要はない。

したがって，有毒ガス影響評価及び当該影響評価に基づく有毒ガス防護対策の策定は，2.3.2で網羅的に整理した化学物質及び構成部材が関与する直接放出，揮発，昇華，分解，混触，接触，燃焼に係る有毒ガスを対象とする。

2. 4. 2 有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定

有毒ガス影響評価では，2. 4. 1 で整理した有毒ガスを対象に，有毒ガス防護対象者の対処能力の著しい低下をもたらす対象発生源を特定するための評価（以下，「スクリーニング評価」という。）を行い，特定した対象発生源に対し，有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回るようにするための有毒ガス防護対策を定める。

スクリーニング評価においては，貯蔵する化学物質の性状，貯蔵量，貯蔵方法等から，有毒ガスが有毒ガス防護対象者の作業環境中に多量に放出されるおそれがあることを確認し，有毒ガス濃度評価の対象とする有毒ガスの発生源を選定する。

具体的には，生活用品のように日常に存在しているものや，セメントや潤滑油のように製品性状の観点で考慮不要と考えられるもの，使用場所が限定されていて貯蔵量及び使用量が少なく，また関係する法令要求に基づき作業安全管理を実施する試薬類（分析用試薬や保守及び補修の非定常作業で使用するもの）は，有毒ガスが有毒ガス防護対象者に影響を及ぼすおそれはない。また，ガス化・エアロゾル化しない化学物質（固体あるいは揮発性が乏しい液体），堅固な高圧ガス容器で保管・運搬されているため少量漏えいのみが想定される高圧ガス，開放空間では人体への影響がない化学物質は，化学物質の全量が流出しても，有毒ガスが有毒ガス防護対象者の作業環境中に多量に放出されるおそれはない。したがって，これらを除く有毒ガスの発生源を，有毒ガス濃度評価の対象とする有毒ガスの発生源とする。

上記のとおり選定した有毒ガスの発生源については、2.4.1で整理した有毒ガスの発生要因の特徴及び規模を踏まえ、有毒ガスの放出量や、有毒ガスの発生源から有毒ガス防護対象者の作業場所までの有毒ガスの伝播経路等の評価条件を設定し、有毒ガス防護対策を考慮せずに、有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度評価を行う。

有毒ガスの放出量は、米国環境保護庁（EPA）及び米国海洋大気庁（NOAA）が開発した化学物質の漏えい・放出を評価するための解析ソフトウェア「ALOHA」で用いられている評価式や、拡散現象をフィックの法則にてモデル化した評価式、「石油コンビナートの防災アセスメント指針」における高圧ガス漏えい時の災害現象解析モデル式、その他化学物質の反応等における化学反応式や腐食速度をもとに設定した評価式を用いる。また、大気拡散の評価は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」における大気拡散の解析モデル（ガウスプルームモデル）に基づく評価式を用いる。さらに、有毒ガス防護対象者の作業場所から見て風上側の1方位及びその隣接方位に有毒ガスの発生源が複数ある場合には、その影響を考慮して有毒ガス濃度評価を行う。

有毒ガス濃度評価の結果をもとに、有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が、有毒ガスの急性ばく露による中枢神経等への影響を考慮して設定した有毒ガス防護判断基準値を上回る有毒ガスの発生源を、対象発生源として特定する。

スクリーニング評価により特定した対象発生源に対しては、有毒ガス防護対象者を防護するための有毒ガス防護対策を定

めた上で、有毒ガス防護対策を考慮した有毒ガス濃度評価を行い、有毒ガス防護対策により、有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回ることを確認する。

有毒ガス濃度評価の対象とする有毒ガスの発生源を第5表に、各物質の有毒ガス防護判断基準値を第6表に示す。また、2.4.2.1から2.4.2.5において、スクリーニング評価における評価条件、特定した対象発生源及び有毒ガス防護対策の詳細を、敷地内の固定施設（再処理施設内）、敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設及びその他の施設等（敷地外の可動施設のように予期せず発生する有毒ガスの発生源となる施設等）ごとに示す。なお、概要を添付資料－1「再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の概要」にまとめる。

第5表 有毒ガス濃度評価の対象とする有毒ガスの発生源

評価対象物質	建屋等
硝酸	試薬建屋，前処理建屋等
液体二酸化窒素/NO _x ガス	ウラン脱硝建屋
一酸化窒素	高レベル廃液ガラス固化建屋
アンモニア	ガラス固化技術開発建屋
メタノール	第2一般排水処理建屋
反応によるNO _x ガス	硝酸を貯蔵する建屋
反応による塩素	ユーティリティ建屋等
硝酸（輸送物）	タンクローリ
液体二酸化窒素（輸送物）	専用容器
アンモニア（輸送物）	タンクローリ
メタノール（輸送物）	タンクローリ

第6表 有毒ガス防護判断基準値

有毒ガス	有毒ガス防護判断基準値	設定根拠
硝酸	25 ppm	IDLH 値 [※]
二酸化窒素	20 ppm	IDLH 値 [※]
一酸化窒素	100 ppm	IDLH 値 [※]
アンモニア	300 ppm	IDLH 値 [※]
メタノール	2200 ppm	文献等を基に設定
塩素	10 ppm	IDLH 値 [※]

※IDLH: 米国国立労働安全衛生研究所で定められている急性の毒性限度

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2-8】

2.4.2.1 敷地内の固定施設（再処理施設内）

2.4.2.1.1 評価条件

有毒ガス防護対象者のうち、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては、スクリーニング評価を行うことにより対象発生源を特定するため、評価条件を設定する。

敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生要因のうち、基準地震動による地震力やその他自然現象等の外部事象に対しては、外部事象がもたらす荷重に対して耐性のない全ての機器からの漏えいを想定する必要がある。これに対し、想定破損及び誤操作等の内部事象に対しては、化学物質の種類ごとに、再処理施設への影響が最も大きい機器からの漏えいを想定する必要がある。スクリーニング評価では、上記を包絡した評価条件を設定するため、敷地内の固定施設（再処理施設内）の全てが損傷し、当該全ての容器に貯蔵されている化学物質の全量流出によって有毒ガスが発生することを想定する。

敷地内の固定施設（再処理施設内）から制御室及び緊急時対

策所までの有毒ガスの伝播経路は、敷地内の固定施設を内包する建屋の壁，扉，堰，換気設備等の設置状況や，有毒ガスの発生要因となる異常事象に対する当該設備の機能維持の有無を踏まえ，最も厳しいと考えられる評価条件を設定する。

具体的には，安全上重要な施設である前処理建屋，分離建屋，精製建屋，ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋（以下，「安全上重要な構築物」という。）は，再処理施設の安全性を確保するため，有毒ガスの発生要因となる異常事象に対し，建屋外壁や換気設備による閉じ込め機能を維持する設計としていることから，建屋内で発生する有毒ガスに対しても，当該機能が維持されていることを想定する。また，高レベル放射性液体廃棄物等を内蔵する系統及び機器を収納するセル等の壁や，溢水及び化学薬品の伝播経路上にある壁，扉，堰等は，異常事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な機能が損なわれない設計とするが，これらに関係しない壁，扉，堰等については，異常事象に対し機能を喪失する可能性があることから，壁，扉，堰等が存在しないものとして有毒ガスの放出量及び伝播経路を想定する。以上のことを踏まえ，制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては，建屋内で発生した有毒ガスが換気設備により主排気筒から大気に放出され，制御室及び緊急時対策所の換気設備の外気取入口から室内に取り込まれることを想定する。

一方，安全上重要な構築物以外の建屋は，異常事象に対して建屋外壁及び壁，扉，堰，換気設備の機能維持を担保していない。したがって，壁，扉，堰，換気設備については，その機能

が喪失することを想定する。ただし、建屋外壁については、躯体が完全に喪失することは考えにくいことから、閉じ込め機能は期待しないが、躯体が保持されていることを想定する。また、漏えいした化学物質の飛散・拡大を防止するための飛散防止措置や吸着剤の設置、漏えいにより生じる有毒ガスの発生等の副次的な影響を低減するための耐薬品性を有する塗装材の塗布といった運用管理や、発生する有毒ガスの物性を考慮し、有毒ガスの放出量及び伝播経路を設定する。以上のことを踏まえ、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては、建屋内で発生した有毒ガスが建屋外壁の損傷部位や開口部、扉の隙間から放出され、制御室及び緊急時対策所の換気設備の外気取入口から室内に取り込まれることを想定する。

有毒ガス防護対象者のうち、有毒ガスの発生要因に応じた現場対応を行う現場作業員に対しては、安全に現場対応できることを確認し、状況に応じ必要な防護具類が使用できることが重要である。したがって、現場作業員に対しては、スクリーニング評価を行わず、取り扱う化学物質の量や性質から、作業時に有毒ガス防護対策が必要と考えられる化学物質を対象発生源として特定する。

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 4. 2. 1. 2 対象発生源

敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生源としては、再処理施設の各建屋で使用する硝酸溶液（硝酸ヒド

ラジン，硝酸ヒドロキシルアミン，硝酸ガドリニウム，硝酸ウ
ラニル，硝酸ウラナス，硝酸プルトニウム，模擬廃液を含む）
に含まれる硝酸及び硝酸の分解や他の化学物質との混触，炭素
鋼等との接触により発生する窒素酸化物，ウラン脱硝建屋で貯
蔵する窒素酸化物（液体二酸化窒素及び NO_x ガス），高レベル
廃液ガラス固化建屋で貯蔵及び使用する窒素酸化物（一酸化窒
素），水酸化ナトリウム，リン酸トリブチル，n-ドデカン及び
亜硝酸ナトリウムが挙げられる。

これらの中で，有毒ガスが制御室の運転員及び緊急時対策所
の指示要員の作業環境中に多量に放出されるおそれがある有
毒ガスの発生源として，有毒ガス濃度評価の対象とするものは，
揮発性の高い硝酸及び常温で気体である窒素酸化物（液体二酸
化窒素，NO_x ガス，一酸化窒素並びに硝酸と炭素鋼等との反応
等により生成する窒素酸化物）が該当する。これらについて有
毒ガス濃度評価を行った結果，制御室及び緊急時対策所の換気
設備の外気取入口における有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断
基準値を下回ることを確認した。したがって，制御室の運転員
及び緊急時対策所の指示要員に対し，対象発生源となる敷地内
の固定施設（再処理施設内）はない。

一方，現場作業員に対しては，揮発性が低い又は常温で液体
又は固体である化学物質についても，漏えい時に発生する飛沫
がエアロゾルとして建屋内に滞留することを想定することから，
硝酸及び窒素酸化物に加え，水酸化ナトリウム，リン酸ト
リブチル，n-ドデカン及び亜硝酸ナトリウムを貯蔵する敷地内
の固定施設（再処理施設内）を，現場作業員に対する対象発生

源として特定する。

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 4. 2. 1. 3 有毒ガス防護対策

敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスについては、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に影響を及ぼさず、対象発生源はないことを確認しており、有毒ガス防護対策は必要としない。ただし、その前提として、安全上重要な構造物の建屋外壁や換気設備（排風機及びダクト）、主排気筒の機能や、有毒ガスの発生を低減するための運用管理に期待している。したがって、敷地内の固定施設（再処理施設内）については、当該施設の機能の維持及び有毒ガスの発生を低減するための運用管理を適切に行い、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護判断基準値を下回ることにより、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員を防護できる設計とする。

一方、現場作業員に対しては、安全に現場対応できることを確認し、状況に応じ必要な防護具類が使用できるようにするため、有毒ガス濃度計及び防護具類（防毒マスク、空気呼吸具）を配備するとともに、漏えいした化学物質の回収作業及び有毒ガスの終息活動を行うための手順及び体制を整備する。具体的には、作業環境中の有毒ガス濃度が防護具類の使用条件を満足することを有毒ガス濃度計で確認した上で、有毒ガス濃度に適合した防護具類を着装して現場作業を行うことにより、現場作

業員を防護できる設計とする。

なお、敷地内の固定施設（再処理施設内）に対しては、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員の有毒ガス防護対策は不要としているが、当該施設に設置された液位計や漏えい検知装置、あるいは敷地内の固定施設（再処理施設内）の異常を認知した者からの既存の通信連絡設備での連絡により、制御室において有毒ガスの発生の兆候を検知し、再処理事業所内の各所の者に有毒ガスの発生を周知することが可能である。また、公害防止の観点から設置された主排気筒 NOx モニタによる大気への放出の検知や、化学物質の漏えいに備えて再処理施設内に配備している有毒ガス濃度計による有毒ガスの到達の検知により、必要に応じ制御室及び緊急時対策所の換気設備の隔離を行うことが可能である。

【第 12 条（化学薬品の漏えいによる損傷の防止）整理資料
補足説明資料 3 - 1】

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 4. 2. 2 敷地内の固定施設（再処理施設外）

2. 4. 2. 2. 1 評価条件

有毒ガス防護対象者のうち、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては、スクリーニング評価を行うことにより、対象発生源を特定するため、評価条件を設定する。

敷地内の固定施設（再処理施設外）は、関係する法令要求に基づき、化学物質が漏えいし難い設計としているが、有毒ガス

の発生要因となる異常事象に対する機能維持を担保していないことから、敷地内の固定施設（再処理施設外）の全てが損傷し、当該全ての容器に貯蔵されている化学物質の全量流出によって有毒ガスが発生することを想定する。また、建屋外壁及び壁、扉、堰、換気設備についても、異常事象に対しての機能維持を担保していないことから、安全上重要な構築物以外の建屋における敷地内の固定施設（再処理施設内）と同様に、有毒ガスの発生を低減するための運用管理や発生する有毒ガスの物性を考慮し、有毒ガスの放出量及び伝播経路を設定する。以上のことを踏まえて、建屋内で発生した有毒ガスが建屋外壁の損傷部位や開口部、扉の隙間から放出され、制御室及び緊急時対策所の換気設備の外気取入口から室内に取り込まれることを想定する。

有毒ガス防護対象者のうち、敷地内の固定施設（再処理施設外）からの有毒ガス発生時に再処理施設において現場作業を行う現場作業員は、敷地内の固定施設（再処理施設外）からの有毒ガス終息後に再処理施設の現場作業を行えばよいことから、有毒ガスの影響の考慮を要しない。ただし、必要に応じ化学物質の漏えいに備えて再処理施設内に配備している防護具類（防毒マスク、空気呼吸具）を用いることにより、有毒ガスから防護できる。

なお、敷地内の固定施設（再処理施設外）から漏えいした化学物質の回収作業及び有毒ガスの終息活動については、取り扱う化学物質の関係法令に基づき必要な対策を講じるものであることから、当該作業を行う現場作業員は、原子力安全の観点

から設定する有毒ガス防護対象者には該当しない。

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 4. 2. 2. 2 対象発生源

敷地内の固定施設（再処理施設外）からの有毒ガスの発生源としては、ガラス固化技術開発建屋のアンモニア，第 2 一般排水処理建屋のメタノール，ユーティリティ建屋，一般排水処理建屋及び第 2 一般排水処理建屋の次亜塩素酸ナトリウムと硫酸又はポリ塩化アルミニウムとの混触により発生する塩素が挙げられる。

これら全てに関し，敷地内の固定施設（再処理施設外）に対する有毒ガス濃度評価を行った結果，制御室及び緊急時対策所の換気設備の外気取入口における有毒ガス濃度が，有毒ガス防護判断基準値を下回ることを確認した。したがって，制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対し，対象発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設外）はない。

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 4. 2. 2. 3 有毒ガス防護対策

制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員については，スクリーニング評価において，敷地内の固定施設（再処理施設外）からの有毒ガスの影響がないことを確認したことから，有毒ガス防護対策は必要としない。

なお、敷地内の固定施設（再処理施設外）から有毒ガスが発生した場合には、当該施設を管理する者からの既存の通信連絡設備による連絡及び再処理事業所内の各所の者への有毒ガスの発生の周知，必要に応じ制御室及び緊急時対策所の換気設備の隔離を行うことが可能である。

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2-8】

【第26条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料2-5】

2.4.2.3 敷地内の可動施設

2.4.2.3.1 評価条件

有毒ガス防護対象者のうち、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては、スクリーニング評価を行うことにより、対象発生源を特定するため、評価条件を設定する。

敷地内の可動施設からの有毒ガスの発生に対しては、地震に伴う建物の倒壊や不等沈下、竜巻に伴う飛散物等による容器の損傷、設備への化学物質の供給中の誤操作等による漏えいが考えられるため、最も保守的な想定として、容器に貯蔵されている化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出されることを想定する。ただし、複数の敷地内の可動施設による化学物質の運搬は同時に行わない運用とすることから、化学物質の種類ごとに最も影響の大きい1台から化学物質が漏えいし、ガス化して大気中に放出されることを想定する。さらに、大気中に放出された有毒ガスが換気設備の外気取入口から制御室及び緊急時対策所に取り込まれることを想定し、換気設備の外気取入口から敷地内の可動施設の輸送ルートを見込

む方位ごとに、当該輸送ルート上において外気取入口に最も近い地点で漏えいが生じることを想定する。

有毒ガス防護対象者のうち、敷地内の可動施設から漏えいした化学物質の回収作業及び有毒ガスの終息活動を行う現場作業員に対しては、安全に現場対応できることを確認し、状況に応じ必要な防護具類が使用できることが重要である。したがって、上記現場作業員に対しては、スクリーニング評価を行わず、取り扱う化学物質の量や性質から、作業時に有毒ガス防護対策が必要と考えられる化学物質を対象発生源として特定する。

また、再処理施設の建屋内で現場作業を行う現場作業員は、敷地内の可動施設からの有毒ガス終息後に再処理施設の現場作業を行えばよいことから、有毒ガスの影響の考慮を要しない。ただし、必要に応じ化学物質の漏えいに備えて再処理施設内に配備している防護具類（防毒マスク、空気呼吸具）を用いることにより、有毒ガスから防護できる。

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2-8】

【第26条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料2-5】

2. 4. 2. 3. 2 対象発生源

敷地内の可動施設からの有毒ガスの発生源としては、試薬建屋やその他の建屋への受入れの際に運搬される化学物質のうち、試薬建屋へ運搬される硝酸、ウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素、ガラス固化技術開発建屋へ運搬されるアンモニア、第2一般排水処理建屋へ運搬されるメタノールが挙げられる。

これら全てに関し、敷地内の可動施設に対する有毒ガス濃度評価を行った。

この結果、ガラス固化技術開発建屋へ運搬されるアンモニア及び第2一般排水処理建屋へ運搬されるメタノールは、制御室及び緊急時対策所の換気設備の外気取入口における有毒ガス濃度が、有毒ガス防護判断基準値を下回ることを確認した。

試薬建屋へ運搬される硝酸は、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回ることを確認した。

ウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素は、中央制御室の運転員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回ることを確認した。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回ることを確認した。

したがって、中央制御室の運転員に対しては、試薬建屋へ運搬される硝酸及びウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素を対象発生源として特定する。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては、試薬建屋へ運搬される硝酸を対象発生源として特定する。

一方、試薬建屋へ運搬される硝酸及びウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素は、有毒ガス濃度評価を行わずとも作業環境中の有毒ガス濃度が有毒ガス濃度判断基準値を明らかに上回るため、これら化学物質の回収作業及び有毒ガスの終息活

動を行う現場作業員に対する対象発生源とする。

なお、ガラス固化技術開発建屋（再処理施設外）へ運搬されるアンモニア及び第2一般排水処理建屋（再処理施設外）へ運搬されるメタノールに対する化学物質の回収作業及び有毒ガスの終息活動については、取り扱う化学物質の関係法令に基づき必要な対策を講じることから、当該作業を行う現場作業員は、原子力安全の観点から設定する有毒ガス防護対象者には該当しない。

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2-8】

【第26条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料2-5】

2. 4. 2. 3. 3 有毒ガス防護対策

スクリーニング評価により対象発生源として特定した敷地内の可動施設からの有毒ガスは、敷地内の可動施設の輸送ルートの上のいずれの場所でも発生し得るため、有毒ガスの発生の検出は、以下の対策を講じ人の認知によることとする。

敷地内の可動施設は原則として平日通常勤務時間帯に再処理事業所に入構するとともに、複数の化学物質の運搬を同時に行わない運用とする。

再処理事業所で異常事象が発生した場合は、既に入構している敷地内の可動施設は、可能な限り敷地外に移動させ、新たな可動施設を敷地内に入構させないこととする。

可動施設の入構時には、化学物質の管理を行う再処理事業所員（制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員、あるいは重大事故等に対処するために必要な要員以外の者とする）が入構

から敷地内の固定施設への受入完了まで随行・立会することにより、速やかな有毒ガスの発生の検出を可能とする。

化学物質の漏えいにより有毒ガスが発生した場合に、既存の通信連絡設備により制御室及び緊急時対策所に有毒ガスの発生を連絡するとともに、再処理事業所内の各所の者に伝達するための手順及び体制を整備する。

有毒ガスの発生を検知した場合、制御室及び緊急時対策所の換気設備を隔離するとともに、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対し防護具類（防毒マスク）を配備し、当該防護具類を着装することにより、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員を防護できる設計とする。換気設備の隔離時には、必要に応じ再処理施設内に配備している各種濃度計を用い、制御室及び緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度、窒素酸化物濃度を監視する。これにより、インリーク等により制御室及び緊急時対策所内の有毒ガス濃度が上昇することを考慮した場合でも、吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回ることにより、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員を防護できる設計とする。

さらに、化学物質の管理を行う再処理事業所員に対して、有毒ガス濃度計、防護具類（防毒マスク、空気呼吸具）、中和剤、吸収剤等の資機材を配備するとともに、有毒ガスの終息活動を行うための手順及び体制を整備する。具体的には、作業環境中の有毒ガス濃度が防護具類の使用条件を満足することを有毒ガス濃度計で確認した上で、有毒ガス濃度に適合した防護具類を着装して現場作業を行うことにより、現場作業員を防護でき

る設計とする。

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 4. 2. 4 敷地外の固定施設

2. 4. 2. 4. 1 評価条件

有毒ガス防護対象者のうち、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対しては、スクリーニング評価を行うことにより、対象発生源を特定するため、評価条件を設定する。

敷地外の固定施設は、他事業所の建物内あるいは屋外に設置されており、有毒ガスの発生要因となる異常事象による影響が明らかではないことから、敷地内の固定施設（再処理施設外）と同様に、敷地外の固定施設の全てが損傷し、当該全ての容器に貯蔵されている化学物質の全量流出によって有毒ガスが発生することを想定する。さらに、事業所ごとに策定されている周辺地域に対する防災計画等を踏まえた上で、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対するスクリーニング評価を行う。

有毒ガス防護対象者のうち、敷地外の固定施設からの有毒ガス発生時に再処理施設において現場作業を行う現場作業員に対しては、敷地外の固定施設からの有毒ガス終息後に現場作業を行えばよいことから、有毒ガスの影響の考慮を要しない。ただし、必要に応じ化学物質の漏えいに備えて再処理施設内に配備している防護具類（防毒マスク、空気呼吸具）を用いることにより、有毒ガスから防護できる。

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2－8】

【第26条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料2－5】

2.4.2.4.2 対象発生源

敷地外の固定施設からの有毒ガスの発生源としては、六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする六ふっ化ウランが加水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素、むつ小川原国家石油備蓄基地から漏えいする原油が揮発して発生する揮発性有機化合物、液化石油ガス貯蔵・取扱所や給油取扱所の燃料（液化石油ガス，第1石油類）等が挙げられる。

六ヶ所ウラン濃縮工場からの有毒ガスについては、建物内に貯蔵していることから、全量流出を想定しても、工場等周辺の公衆へ過度の化学的影響を及ぼすことはない。むつ小川原国家石油備蓄基地からの有毒ガスについては、揮発性有機化合物の有毒ガス防護判断基準値が比較的大きく、また、青森県が策定する防災計画において、平常時（通常操業時）における可燃性液体の流出・火災，可燃性ガスの流出・火災・爆発，毒性ガスの流出・拡散等の事故や，危険物が防油堤外へ流出するといった低頻度大規模災害を想定し，避難対象地域を設定しているが，再処理事業所は避難対象地域に含まれていないことから，再処理施設に影響を与えることは考え難い。その他の敷地外の固定施設からの有毒ガスについても，建物内に貯蔵していることや化学物質の種類及び貯蔵量の観点から，再処理施設に影響を与えることは考え難い。

したがって，敷地外の固定施設において，化学物質の全量流

出を想定しても，制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回することは考えられないことから，対象発生源となる敷地外の固定施設はない。

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2-8】

【第26条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料2-5】

2. 4. 2. 4. 3 有毒ガス防護対策

敷地外の固定施設からの有毒ガスについては，スクリーニング評価の結果より，制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員への影響がないことを確認したことから，有毒ガス防護対策は必要としない。

しかしながら，再処理施設において考慮すべき異常事象として，予想される最も過酷と考えられる条件を適切に考慮するため，有毒ガス防護判断基準値が比較的小さい六ヶ所ウラン濃縮工場のふっ化ウラニル及びふっ化水素に対して，再処理施設の安全機能を損なわないための有毒ガス防護対策を講じる。

具体的には，六ヶ所ウラン濃縮工場からの有毒ガスに対し，当該施設を管理する者からの既存の通信連絡設備による連絡及び再処理事業所内の各所の者への有毒ガスの発生の周知を行うための手順及び体制を整備する。

また，万一，六ヶ所ウラン濃縮工場から発生した有毒ガスが制御室に到達するおそれがある場合には，必要に応じて制御室の換気設備を隔離することにより，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。

【第9条（その他外部衝撃）整理資料 補足説明資料5－9】

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2－8】

【第26条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料2－5】

2. 4. 2. 5 その他の施設等（予期せず発生する有毒ガス）

敷地外の可動施設については、敷地周辺には鉄道路線がないこと、最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから、幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても、再処理施設に影響を及ぼすことは考え難い。しかしながら、敷地外の可動施設からの有毒ガスや、その他予期せず発生する有毒ガスに対しては、有毒ガスの種類や発生場所、放出量を定量的に設定することができない。

したがって、これらについては、スクリーニング評価に基づく対象発生源の特定は行わず、予期せぬ有毒ガスの発生を考慮した対策として、中央制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員（重大事故等の発生初期における指揮、通報連絡、要員招集等の役割を担う者に限る）を防護する措置を講じることとする。

具体的には、敷地内で異臭等の異常を確認した者からの既存の通信連絡設備による連絡、又は外部機関からの既存の通信連絡設備等による連絡により、有毒ガスの発生を検知するとともに、再処理事業所内の各所の者に伝達するための手順及び体制を整備する。

また、予期せぬ有毒ガスの発生を検知した場合に、中央制御室及び緊急時対策所の換気設備を隔離するとともに、種類が特定できない有毒ガスにも対処できるよう、防護具類（酸素呼吸器）及び一定量（国内の事故事例及び有毒ガスの終息活動の所要時間を考慮し、6時間分とする）の酸素ポンペを配備し、必要に応じ着装することにより、中央制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員（重大事故等の発生初期における指揮、通報連絡、要員招集等の初動対応の役割を担う者に限る）を防護できる設計とする。さらに、必要に応じて有毒ガスばく露下で作業予定の要員が使用できるよう、手順及び体制（防護具類の追加等のバックアップ供給体制を含む）を整備する。

【第9条（その他外部衝撃）整理資料 補足説明資料5－9】

【第20条（制御室等）整理資料 補足説明資料2－8】

【技術的能力 整理資料 補足説明資料1．0－6】

2．4．3 有毒ガス防護対策の成立性確認

敷地内外の固定施設については、風上側の1方位及びその隣接方位に有毒ガスの発生源が複数ある場合を考慮しても、対象発生源とならないことを確認している。また、敷地内の可動施設については、試薬建屋へ運搬される硝酸及びウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素を対象発生源として特定している。

対象発生源からの有毒ガス及び予期せず発生する有毒ガスに対しては、敷地内で有毒ガスの発生を認知した者、異臭等の異常を確認した者及び外部機関からの連絡を受け、再処理事業

所内の各所の者に有毒ガスの発生を伝達することが可能な既存の通信連絡設備（第7表参照）を用いることで、有毒ガスを検知するための手順及び体制を整備することとしている。有毒ガスの発生及び到達を検知するための通信連絡設備は、設計基準で想定する環境条件に対しその機能を維持する設計としている。

第7表 有毒ガスの発生時に使用する通信連絡設備^{※1}

有毒ガスの発生源	敷地内の可動施設	その他の場合 ^{※2}
有毒ガスの発生を認知した者から中央制御室への連絡	所内携帯電話	所内携帯電話
外部機関等から中央制御室への連絡	—	一般加入電話 一般携帯電話 衛星携帯電話
中央制御室から緊急時対策所等の各場所への連絡	ページング装置 所内携帯電話 専用回線電話 一般加入電話	ページング装置 所内携帯電話 専用回線電話 一般加入電話

※1：重大事故等対処時は上記設備を兼用するほか、代替通信設備を配備。

※2：万が一、敷地内外の固定施設から有毒ガスが発生した場合や、予期せぬ有毒ガスの発生があった場合を指す。

なお、再処理施設には資機材として各種有毒ガス濃度計を配備しているため、再処理施設において有毒ガスの発生が予測される場合には、必要に応じ制御室及び緊急時対策所の有毒ガス濃度を監視することが可能である。有毒ガス濃度計は十分な数量（化学薬品漏えい時の回収作業及び有毒ガス発生時の終息活動といった現場作業が必要となる建屋分を想定）を配備することとしており、有毒ガス濃度判断基準値レベルよりも十分低い

濃度レベルで有毒ガスの濃度を検知し、必要な有毒ガス防護措置を取ることが可能である。

また、制御室及び緊急時対策所は、有毒ガスの発生を検知した場合、換気設備の隔離により外気を遮断して換気系統を再循環運転することが可能な設計とし、隔離中は酸素濃度、二酸化炭素濃度、有毒ガス濃度を監視することから、想定される有毒ガスの放出継続時間（有毒ガスの終息活動を実施すること及び過去の事件事例を鑑み、24時間を想定）に対し、制御室及び緊急時対策所の居住性を確保できる。

さらに、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対し、想定される有毒ガスの種類と濃度に応じた十分な数量（制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員が24時間使用することを想定）の防護具類（第8表参照）を配備し、使用するための手順及び体制を整備することから、インリーク等により制御室及び緊急時対策所内の有毒ガス濃度が上昇することを考慮した場合でも、制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員を防護することが可能である。

第8表 有毒ガス防護に使用する防護具類の配備数量

配備場所	要員数	配備数量	
		防毒マスク	吸収缶 ^{※2}
中央制御室 ^{※1}	164人	164セット	164セット
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	5人	5セット	5セット
緊急時対策所 ^{※1}	60人	60セット	60セット

※1：重大事故等対処時に有毒ガス防護のために使用する防護具類と兼用。

※2：想定する対象発生源に対し、1セットで55時間以上使用可能。

現場作業員に対しては、有毒ガスの発生が予測される場合に、

有毒ガス濃度計により作業環境中の有毒ガス濃度を確認し，有毒ガス濃度に適合した防護具類を着装することにより，有毒ガスから防護可能である。

有毒ガス濃度計，防護具類，中和剤，吸収剤等の資機材は，十分な数量を配備し，適切に維持管理する。

また，スクリーニング評価の前提としている化学物質の種類や貯蔵量，敷地内の可動施設の輸送ルート，有毒ガスの発生を低減するための運用管理を適切に管理し，運用に見直しがある場合は，あらかじめ定めた手順により有毒ガス影響評価への影響確認を行う。

以上のことから，設計基準において想定する有毒ガスに対し，有毒ガス防護対策を講じることにより，有毒ガス防護対象者を防護することが可能である。

【第 12 条（化学薬品の漏えいによる損傷の防止）整理資料

補足説明資料 5 - 3】

【第 20 条（制御室等）整理資料 補足説明資料 2 - 8】

【第 26 条（緊急時対策所）整理資料 補足説明資料 2 - 5】

2. 5 重大事故において想定する有毒ガス及び有毒ガス影響 評価に基づく防護対策の策定

2. 5. 1 有毒ガスの発生要因及び想定する有毒ガスの抽出

重大事故は，再処理規則第一条の三において，設計上定める条件より厳しい条件の下において発生する事故であって，次に掲げるものとされている。

- 一 セル内において発生する臨界事故
- 二 使用済燃料から分離されたものであつて液体状のもの又は液体状の放射性廃棄物を冷却する機能が喪失した場合にセル内において発生する蒸発乾固
- 三 放射性分解によって発生する水素が再処理施設内部に滞留することを防止する機能が喪失した場合にセル内において発生する水素による爆発
- 四 セル内において発生する有機溶媒その他の物質による火災又は爆発（前号に掲げるものを除く。）
- 五 使用済燃料貯蔵施設に貯蔵する使用済燃料の著しい損傷
- 六 セル内又は建屋内における放射性物質の漏えい（前各号に掲げる事故に係るものを除く。）

再処理施設では，設計基準での設計上の安全余裕を超える規模の外部事象及び内部事象による安全機能の喪失範囲を検討し，重大事故を想定している。したがって，重大事故において想定する有毒ガスは，重大事故の起因となる外部事象及び内部事象によって発生する有毒ガスと，重大事故そのものによって

発生する有毒ガスを考慮する。

このため、設計基準と同様に、2.3で整理した有毒ガスの発生メカニズム及び当該発生メカニズムに関与する物質を、重大事故及びその起回事象と紐付けることにより、重大事故において考慮すべき有毒ガスを抽出する。

重大事故及びその起回事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方を、第9表及び添付資料-5「重大事故及びその起回事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方」にまとめる。

第9表 重大事故における有毒ガスの発生要因と想定される

有毒ガスの抽出結果

有毒ガスの発生要因 (重大事故及びその起因事象)	発生 メカニズム	有毒ガス (関与する物質)
臨界事故	揮発, 分解	化学物質, 構成部材
起因事象①: 複数の動的機器の多重故障及び多重誤作動並びに運転員の多重誤操作による多量の核燃料物質の集積	なし	—
蒸発乾固	揮発, 分解	化学物質, 構成部材
起因事象①: 地震 ^{※1}	直接放出, 揮発, 昇華, 分解, 混触, 接触, 燃焼, 火災・爆発	化学物質, 構成部材
起因事象②: 火山の影響	火山	降下火砕物, 火山ガス
起因事象③: 動的機器の多重故障	なし	—
起因事象④: 長時間の全交流動力電源の喪失	直接放出	化学物質, 構成部材
水素爆発	火災・爆発	化学物質, 構成部材
起因事象①: 地震 ^{※1}	直接放出, 揮発, 昇華, 分解, 混触, 接触, 燃焼, 火災・爆発	化学物質, 構成部材
起因事象②: 火山の影響	火山	降下火砕物, 火山ガス
起因事象③: 動的機器の多重故障	なし	—
起因事象④: 長時間の全交流動力電源の喪失	直接放出	化学物質, 構成部材
有機溶媒等による火災又は爆発	火災・爆発	化学物質, 構成部材
起因事象①: 技術的な想定を超えた溶液の供給停止回路の誤作動	なし	—
使用済燃料の損傷(想定事故1)	直接放出	化学物質, 構成部材
起因事象①: 火山の影響	火山	降下火砕物, 火山ガス
起因事象②: 長時間の全交流動力電源の喪失	直接放出	化学物質, 構成部材
使用済燃料の損傷(想定事故2)	直接放出	化学物質, 構成部材
起因事象①: 地震 ^{※1}	直接放出, 揮発, 昇華, 分解, 混触, 接触, 燃焼, 火災・爆発	化学物質, 構成部材
起因事象②: 補給水設備等の機能喪失	なし	—

※1: 地震が内部事象(内部火災, 溢水, 化学薬品の漏えい)に波及することを考慮して化学物質及び構成部材からの有毒ガスの発生を想定する。

第9表のとおり，有毒ガスの発生メカニズムは，「地震」と「火山の影響」の2つに包絡されている。したがって，有毒ガス影響評価及び当該影響評価に基づく防護対策の策定は，「地震」の影響に関与する化学物質及び構成部材，並びに，「火山の影響」の影響に関与する降下火砕物及び火山ガスが対象となる。

2. 5. 2 有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定

外的事象の「火山の影響」の場合，初動対応での状況確認やアクセスルート確保等の作業において，外的事象の「地震」と比較して早い段階で重大事故等対策に着手できるため，重大事故等対処時の時間余裕が大きいことから，その時間余裕の中で環境条件に応じた既存の防護措置（制御室及び緊急時対策所の換気設備の隔離，防じんマスクの装着）を適切に選択することにより，重大事故等対処要員を防護することが可能である。したがって，重大事故時の環境条件としては，外的事象の「地震」を起因とする重大事故が最も厳しくなる。このことから，有毒ガス影響評価においては，地震を起因とする重大事故（蒸発乾固，水素爆発及び使用済燃料の損傷（想定事故2））における環境条件として有毒ガスを考慮する。

地震を起因とする重大事故における有毒ガス影響評価では，設計基準における有毒ガス影響評価と同様に，評価条件の設定，対象発生源の特定，及び有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回るようにするための有毒ガス防護対策を定める。

重大事故における有毒ガス影響評価にあたっては、設計上定める条件より厳しい条件として、安全上重要な施設の動的機器及び交流動力電源が長時間機能喪失すること、安全上重要な施設の静的機器の機能は長時間機能喪失するが、基準地震動の1.2倍の地震動を考慮した際に機能維持できる設計とした安全上重要な施設の静的機器は機能を維持することを考慮し、評価条件を設定する。なお、設計上定める条件より厳しい条件を考慮しても、重大事故における設計条件が設計基準における評価条件と同じになる場合は、設計基準における有毒ガス濃度評価の結果をもとに対象発生源を特定する。

2.5.2.1から2.5.2.5において、評価条件、特定した対象発生源及び有毒ガス防護対策の詳細を、敷地内の固定施設（再処理施設内）、敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設及びその他の施設等（敷地外の可動施設のように予期せず発生する有毒ガスの発生源となる施設等）ごとに示す。なお、概要を添付資料－1「再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の概要」にまとめる。

2.5.2.1 敷地内の固定施設（再処理施設内）

2.5.2.1.1 評価条件

重大事故等対処を行う安全上重要な構築物に内包する敷地内の固定施設（再処理施設内）に対しては、動的機器及び交流動力電源が長時間機能喪失するため換気設備には機能を期待しないこと、また、建屋外壁が重大事故等対処に影響を与える

ほどの損傷を受けることは考えにくいことから、建屋内で発生する有毒ガスは建屋内にとどまると想定する。したがって、屋外の重大事故等対処要員の活動場所、並びに、制御室及び緊急時対策所の外気取入口に、有毒ガスが到達することはないため、屋外、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対しては、有毒ガスの影響の考慮を要しない。

これに対し、屋内の重大事故等対処要員に対しては、設計基準と同様に、安全に現場対応できることを確認し、状況に応じ必要な防護具類が使用できることが重要である。したがって、屋内の重大事故等対処要員に対しては、有毒ガス濃度評価を行わず、必要な有毒ガス防護対策を定める。

安全上重要な構築物以外の建屋については、設計基準と同様に、地震により敷地内の固定施設（再処理施設内）及び壁、扉、堰、建屋外壁、換気設備の機能が喪失することを想定する。しかし、現実的には、漏えいした化学物質の飛散・拡大を防止するための飛散防止措置や吸着剤の設置、漏えいにより生じる有毒ガスの発生等の副次的な影響を低減するための耐薬品性を有する塗装材の塗布といった運用管理を行っている。さらに、発生する有毒ガスの物性を考慮すると、建屋内にある敷地内の固定施設（再処理施設内）から有毒ガスが大気中に多量に放出されることは考え難い。一方、設計基準において有毒ガス濃度評価対象とした硝酸及び窒素酸化物は、再処理施設内に大量かつ広く分散して保有していることを考慮し、屋外、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対する有毒ガス影響評価を行う。このため、設計基準と同じ評価条件（建屋内で発生

した有毒ガスが建屋外壁の損傷部位や開口部，扉の隙間から放出され，屋外の重大事故等対処要員の活動場所に到達すること，並びに，制御室及び緊急時対策所の換気設備の外気取入口から室内に取り込まれること）を想定する。

なお，重大事故等対処を行う建屋の換気設備は機能喪失することを想定するため，安全上重要な構築物以外の建屋から有毒ガスが放出されたとしても，重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから，屋内の重大事故等対処要員への影響はない。

2. 5. 2. 1. 2 対象発生源

敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生源としては，2. 4. 2. 1. 2に示した設計基準と同様の化学物質が挙げられる。

2. 5. 2. 1. 1の評価条件及び設計基準での有毒ガス濃度評価の結果より，制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回る敷地内の固定施設（再処理施設内）はない。したがって，制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対しては，対象発生源はない。

一方，屋外の重大事故等対処要員は建屋の近傍を通過することを踏まえ，設計基準と同様に，揮発性の高い硝酸及び常温で気体である窒素酸化物が，有毒ガス濃度評価を行う有毒ガスの発生源に該当する。これらは再処理施設において大量かつ広く分散して保有していることを考慮すると，有毒ガス濃度評価を

行わず、安全上重要な構築物以外の建屋からの有毒ガスの放出を想定し、対象発生源として特定する。

屋内のアクセスルート上の化学薬品（設計基準と同様に、硝酸、窒素酸化物、水酸化ナトリウム、リン酸トリブチル、n-ドデカン及び亜硝酸ナトリウムを想定）を保有する機器・配管は、耐震対策を実施することにより、耐震性を確保する。このため、屋内の重大事故等対処要員に対しては、対象発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）はない。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 1. 3 有毒ガス防護対策

屋外の重大事故等対処要員に対しては、迂回路も考慮して複数のアクセスルートを確認するとともに、防護具類（防毒マスク）、有毒ガス濃度計及び通信連絡設備を携行し、必要に応じ防護具類を着装する。これらの対応により、屋外の重大事故等対処要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回るようにし、このための手順及び体制を整備する。

屋内の重大事故等対処要員に対しては、屋内のアクセスルート上の化学薬品を保有する機器・配管の耐震対策を実施するため、対象発生源はない。

しかしながら、屋内の重大事故等対処要員に対しては、より厳しい環境条件を考慮し、迂回路も含め可能な限り複数のアクセスルートを確認し、防護具類（防毒マスク、酸素呼吸器）及び有毒ガス濃度計を配備する。

重大事故等発生時には、屋内の重大事故等対処要員は、防護

具類（酸素呼吸器）を着装し，有毒ガス濃度計を携行して現場環境確認（初動対応）を行い，重大事故等対処に支障のないアクセスルートを選択する。さらに，必要に応じ当該アクセスルートの作業環境に適合する防護具類（防毒マスク，酸素呼吸器），有毒ガス濃度計及び通信連絡設備を携行又は着装し，重大事故等対処を行う。これらの対応により，屋内の重大事故等対処要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回るようにし，このための手順及び体制を整備する。

なお，制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対しては，対象発生源がないことを確認しているが，必要に応じ敷地内の可動施設からの有毒ガスと同じ有毒ガス防護対策を講じることにより，敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスに対しても防護できる。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 2 敷地内の固定施設（再処理施設外）

2. 5. 2. 2. 1 評価条件

敷地内の固定施設（再処理施設外）については，地震により当該施設及び壁，扉，堰，建屋外壁，換気設備の機能が喪失することを想定する。しかし，現実的には，漏えいした化学物質の飛散・拡大を防止するための飛散防止措置や吸着剤の設置，漏えいにより生じる有毒ガスの発生等の副次的な影響を低減するための耐薬品性を有する塗装材の塗布といった運用管理を行っている。さらに，発生する有毒ガスの物性を考慮すると，建屋内にある敷地内の固定施設（再処理施設外）から有毒ガス

が大気中に多量に放出されることは考え難い。したがって、屋外、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対する有毒ガス影響評価を行う必要はない。

2. 5. 2. 2. 2 対象発生源

敷地内の固定施設（再処理施設外）からの有毒ガスが大気中に多量に放出されるおそれはないことから、屋外、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回ることはない。したがって、対象発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設外）はない。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 2. 3 有毒ガス防護対策

敷地内の固定施設（再処理施設外）からの有毒ガスが屋外、屋内、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に影響を及ぼさないことを確認したことから、有毒ガス防護対策は必要としない。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 3 敷地内の可動施設

2. 5. 2. 3. 1 評価条件

敷地内の可動施設は、設計基準と同様に、地震に伴う建物の倒壊や不等沈下による容器の損傷を想定するため、設計基準と同じ評価条件とする。

なお、重大事故等対処を行う建屋の換気設備は機能喪失する

ことを想定するため、敷地内の可動施設から有毒ガスが発生したとしても、重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから、屋内の重大事故等対処要員への影響はない。

2. 5. 2. 3. 2 対象発生源

敷地内の可動施設からの有毒ガスの発生源としては、2. 4. 2. 3. 2に示した設計基準と同様の化学物質が挙げられる。

2. 5. 2. 3. 1の評価条件及び設計基準での有毒ガス濃度評価の結果より、中央制御室の重大事故等対処要員に対しては、試薬建屋へ運搬される硝酸及びウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素を対象発生源として特定する。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所の重大事故等対処要員に対しては、試薬建屋へ運搬される硝酸を対象発生源として特定する。

一方、屋外の重大事故等対処要員に対しては、アクセスルート又はその近傍で敷地内の可動施設から有毒ガスが発生する可能性がある。敷地内の可動施設は平日通常勤務時間帯に再処理事業所に入構するため、重大事故等対処要員以外の再処理事業所員が速やかに化学物質の漏えい及びその拡大を停止できることから、有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回る範囲及び有毒ガスの放出継続時間は限定的になる。したがって、屋外の重大事故等対処要員に対しては、有毒ガス防護判断基準値が小さく、また、輸送量が多いため有毒ガスの放出継続時間が長くなる試薬建屋へ運搬される硝酸及びウラン脱硝建屋へ

運搬される液体二酸化窒素を対象発生源として特定する。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 3. 3 有毒ガス防護対策

敷地内の可動施設からの有毒ガスについては、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対し、換気設備の隔離により外気の取り入れを停止できる設計とするとともに、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対し防護具類（防毒マスク）を配備する。換気設備の隔離時には、制御室及び緊急時対策所内の居住性が確保されていることを確認するための可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計により、酸素濃度、二酸化炭素濃度、窒素酸化物濃度を監視する。また、再処理事業所内の各所の者に有毒ガスの発生を伝達するための通信連絡設備を設置又は配備する。これらの対応により、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回るようにし、このための手順及び体制を整備する。

屋外の重大事故等対処要員に対する有毒ガス防護対策は、対象発生源として特定した敷地内の可動施設からの有毒ガスが敷地内の固定施設（再処理施設内）で想定する有毒ガスと同じ硝酸及び窒素酸化物であることから、敷地内の固定施設（再処理施設内）と同様である。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 4 敷地外の固定施設

2. 5. 2. 4. 1 評価条件

敷地外の固定施設は、設計基準と同様に、全量漏えいを想定するため、設計基準と同じ評価条件とする。

なお、重大事故等対処を行う建屋の換気設備は機能を喪失しているため、敷地外の固定施設から有毒ガスが放出されたとしても、重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから、屋内の重大事故等対処要員への影響はない。

2. 5. 2. 4. 2 対象発生源

敷地外の固定施設からの有毒ガスの発生源としては、2. 4. 2. 4. 2 に示した設計基準と同様の化学物質が挙げられる。

2. 5. 2. 4. 1 の評価条件及び設計基準での評価結果より、敷地外の固定施設からの有毒ガスが、再処理事業所内の有毒ガス防護対象者の対処能力に影響を及ぼすことはないことを確認している。したがって、対象発生源となる敷地外の固定施設はない。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 4. 3 有毒ガス防護対策

敷地外の固定施設からの有毒ガスが屋外、屋内、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に影響を及ぼさないことを確認したことから、有毒ガス防護対策は必要としない。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 2. 5 その他の施設等（予期せず発生する有毒ガス）

その他の施設等からの有毒ガスについては、設計基準と同様に、対象発生源の特定は行わず、予期せぬ有毒ガスの発生を想定した対策を講じる。

具体的には、対象発生源に対して実施する既存の通信連絡設備や有毒ガス濃度計を用いた有毒ガスの検知、制御室及び緊急時対策所の換気設備の隔離、対象発生源に対して配備する防護具類（酸素呼吸器、防毒マスク）の着装といった有毒ガス防護対策に加え、化学物質の漏えいに備えて再処理施設内に配備している有毒ガス濃度計や防護具類（防毒マスク、空気呼吸具）を活用する。これらの対応により、重大事故等対処要員の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回るようにし、このための手順及び体制を整備する。

なお、予期せず発生する有毒ガスとしては、敷地外の可動施設から発生する有毒ガス、敷地内外の固定施設及び可動施設において予定されていた中和等の終息作業ができなかった場合に発生する有毒ガス、有毒ガス影響評価により対象発生源から除外した敷地内外の固定施設及び可動施設から発生する有毒ガス及び大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる再処理施設の大規模な損壊により発生する有毒ガスを考慮している。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 3 有毒ガス防護対策の成立性確認

2. 5. 3. 1 有毒ガス防護対策の妥当性確認

敷地内外の固定施設については、安全上重要な構築物以外の建屋から放出される硝酸及び窒素酸化物を対象発生源として特定している。それ以外の敷地内外の固定施設については、風上側の1方位及びその隣接方位に有毒ガスの発生源が複数ある場合を考慮しても、対象発生源とならないことを確認している。また、敷地内の可動施設については、試薬建屋へ運搬される硝酸及びウラン脱硝建屋へ運搬される液体二酸化窒素を対象発生源として特定している。

対象発生源からの有毒ガス及び予期せず発生する有毒ガスに対しては、敷地内で有毒ガスの発生を認知した者、異臭等の異常を確認した者及び外部機関からの既存の通信連絡設備（第7表参照）、あるいは制御室及び緊急時対策所に配備された可搬型窒素酸化物濃度計を用いることで、有毒ガスを検知するための手順及び体制を整備することとしている。有毒ガスの発生及び到達を検知するための通信連絡設備及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故で想定する環境条件に対しその機能を維持する設計としている。可搬型窒素酸化物濃度計は、十分な数量を配備することとしており、有毒ガス防護判断基準値レベルよりも十分低い濃度レベルで有毒ガスの濃度を検知し、必要な有毒ガス防護措置を取ることが可能である。

また、制御室及び緊急時対策所は、有毒ガスの発生及び到達を検知した場合、換気設備の隔離により外気を遮断することが可能な設計とし、隔離中は酸素濃度、二酸化炭素濃度、有毒ガ

ス濃度を監視することから、想定される有毒ガスの放出継続時間（有毒ガスの終息活動を実施すること及び過去の事故事例を鑑み、24時間を想定）に対し、制御室及び緊急時対策所の居住性を確保できる。

さらに、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対し、想定される有毒ガスの種類と濃度に応じた十分な数量（制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員が24時間使用することを想定）の防護具類（第8表参照）を配備し、使用するための手順及び体制を整備することから、インリーク等により制御室及び緊急時対策所内の有毒ガス濃度が上昇することを考慮した場合でも、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員を防護することが可能である。

屋外の重大事故等対処要員に対しては、有毒ガスの発生が予測される場合に有毒ガス濃度計及び防護具類（防毒マスク）を携行し、有毒ガスの発生を検知した場合は、速やかに防護具類（防毒マスク）を着装することにより、有毒ガスから防護可能である。

屋内の重大事故等対処要員に対しては、屋内のアクセスルート上の化学薬品を保有する機器・配管の耐震対策を実施するため、対象発生源はないが、より厳しい環境条件を考慮し、迂回路も含め可能な限り複数のアクセスルートを確保するとともに、複数種類・高濃度の有毒ガスが存在する環境でも使用できる防護具類（酸素呼吸器）を着装して現場環境確認（初動対応）を行い、重大事故等対処に支障のないアクセスルートを選択する手順及び体制を整備している。

したがって、重大事故等対処にあたっては、現場環境確認の情報をもとに、作業環境に適合した防護具類（防毒マスク、酸素呼吸器）を着装することにより、有毒ガスから防護可能である。

有毒ガス濃度計及び防護具類等の資機材は、十分な数量を配備し、適切に維持管理する。

以上のことから、重大事故において想定する有毒ガスに対し、有毒ガス防護対策を講じることにより、有毒ガス防護対象者を防護することが可能である。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

2. 5. 3. 2 再処理施設の安全性を確保するための対応の
成立性確認

有毒ガス防護対策を行った場合でも、重大事故等発生時における再処理施設の安全性を確保するための対応（以下、「重大事故等対策」という。）が成立することを、重大事故等対処要員の要員数、資機材の数量及び重大事故等対策の時間的余裕の観点から確認を行う。

重大事故等対処要員の要員数については、重大事故等対策を含む重大事故等対処を行うために必要な非常時対策組織要員全員を有毒ガス防護対象者としている。また、重大事故等対処要員の有毒ガス防護のために配備する防護具類等の資機材は、重大事故等対処要員が7日間、外部の支援を受けずに対処可能な数量に、余裕を見込んだ予備分を含めて配備している（第10表参照）。さらに、必要に応じ再処理施設に常備する原子力防

災害資機材等の防護具類（第 11 表参照）も使用可能であることから，重大事故等対処要員の要員数，資機材の数量の観点で，再処理施設の安全性を確保するための対応は成立する。

第 10 表 配備する防護具類

装備品	中央制御室		緊急時対策所	
	配備数	根拠	配備数	根拠
汚染防護衣（化学物質）	756 着	1 着/人×90 人（初動対応要員）×7 日間＋予備（90 着×7 日×0.2）	1,680 着	100 人 ^{※1} ×2 回×7 日間＋予備（100 着×2 回×7 日間×0.2）
耐薬品用グローブ	108 セット	1 セット/人×90 人＋予備（90 セット×0.2） ^{※2}	120 セット	100 人＋予備（100 着×0.2） ^{※2}
耐薬品用長靴	108 セット		120 セット	
防毒マスク	190 個	1 個/人×158 人（中央制御室にいる要員）＋予備（158 個×0.2） ^{※2}	120 個	100 人＋予備（100 個×0.2） ^{※2}
吸収缶	1,327 セット	158 人×7 日間＋予備（1,106 セット×0.2）	1,680 セット	100 人×2 回×7 日間＋予備（100 個×2 回×7 日間×0.2）
酸素呼吸器	108 セット	1 セット/人×90 人＋予備（90 セット×0.2）	— ^{※3}	

※1：要員 60 人のうち防護具を装着する要員を非常時対策組織本部員及び支援組織の各班長を除いた 46 人を想定。交代・補充要員を考慮し 2 倍の 92 人以上分を配備

※2：洗浄し再利用を想定

※3：必要に応じ，中央制御室の酸素呼吸器及び原子力防災資機材の空気呼吸器等を使用する。

第 11 表 再処理施設に配備する原子力防災資機材等の薬品
防護具等

防護具類	配備数	備考
空気呼吸器	12 セット	初期消火対応用
セルフエアセット	10 セット以上※	原子力防災資機材 及び非常用自主機材
防毒マスク	7 セット以上	
防毒フィルタ	20 セット以上	
汚染防護衣（化学物質）	7 セット以上	
ケミカル長靴	50 セット以上	
ケミカル手袋	50 セット以上	
検知器（硝酸，NO _x ，アンモニア，未知ガス定性用等）	70 セット以上	

※中央制御室に近い出入管理建屋に 10 セット配備している。再処理施設全体では 70 セット以上配備している。

重大事故等対策については、タイムチャートを作成することにより、時間的余裕及び要員数の観点で重大事故等対策の成立性を確認している（「安全審査 整理資料 使用済燃料の再処理の事業に係る重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力」参照）。タイムチャートでは、時間的余裕の観点で最も厳しい条件となる地震を起因として同時発生する蒸発乾固，水素爆発，使用済燃料の損傷（想定事故 2）を想定しており，有毒ガスに加え，地震によって起こり得る火災，溢水，化学薬品の漏えいといった環境条件を加味しても，重大事故等対策が時間的に成立することを確認している。

具体的には，地震発生直後における状況確認を行うための時間や，現場環境確認（初動対応）のための防護具類の着装に要する時間を適切に設定している。また，屋内外での重大事故等

対策中においては、溢水による歩行性の悪化，防護具類の着装による作業性の悪化による遅延を考慮して時間設定を行っている。

要員数については、制御室及び緊急時対策所における有毒ガスの検知及び換気設備の隔離を行うための重大事故等対処要員を確保し、体制に組み込んでいる。

したがって、有毒ガス防護対象者に対する有毒ガス防護対策が、重大事故等対策を阻害することはなく、有毒ガス及び有毒ガスの発生と同時に起こり得る他のハザードを考慮しても、重大事故等対策は成立することから、再処理施設の安全性を確保することが可能である。

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 2】

【技術的能力 整理資料 補足説明資料 1. 0 - 6】

【技術的能力 整理資料 第6表 重大事故等対策における
操作の成立性】

3. 再処理施設における有毒ガス防護確認結果の事業変更許可申請書への反映

3. 1 既許可における有毒ガス防護対策の確認

2. で整理した再処理施設における有毒ガス防護について、既許可に反映済みの有毒ガス防護と比較することにより、有毒ガス防護として新たに担保すべき事項、あるいは記載の明確化が必要な事項を抽出する。この際、添付資料－6「有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項の体系」に示す有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項の既許可での体系を踏まえるとともに、「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日 原規技発第1704052号 原子力規制委員会決定）（以下、「影響評価ガイド」という。）も参考にして整理する。

具体的な抽出方法を以下に示す。

(1) 既許可における有毒ガス防護に係る記載の確認

既許可について、有毒ガス防護に係る記載を抽出し、要求事項（条文）ごとに整理する。具体的な抽出方法を添付資料－7－1「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の抽出の作業方針」に示す。

抽出結果を添付資料－7－2「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の抽出結果」に示す。また、既許可における有毒ガス防護を条文ごとに確認した結果の概要を、添付資料－7－3「有毒ガス防護に係る既許可の確認結果の概要」に示す。

(2) 有毒ガス防護として担保すべき事項の抽出

添付資料－7－2で抽出した条文ごとに、既許可における有毒ガス防護対策について、有毒ガス防護の基本方針に沿った項目（有毒ガス防護対象者、有毒ガスの発生源、有毒ガスの検知手段、有毒ガス防護措置）に分類して整理する。この上で、2. で整理した再処理施設における有毒ガス防護の全体像と比較し、新たに担保すべき事項、記載の明確化が必要な事項を抽出し、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」にまとめる。

なお、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」については、事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項ごとに、適合性を説明するための整理資料（補足説明資料）にまとめる。

【以下の条文の補足説明資料（整理表）

第9条（その他外部衝撃）、第12条、第20条、第26条、
第27条、第28条、第33条、第44条、第46条、第47条、
技術的能力 1.0～1.14 及び 2.】

3.2 事業変更許可申請書へ反映する再処理施設における有毒ガス防護の確認結果

3.1で整理した「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」に基づき、再処理施設の安全設計の基本方針に沿って決定した再処理施設における有毒ガス防護について、事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項ごとに整理する。本整理結果と既許可における有毒ガス防護との関係から、事業変更許可申請書へ新たに反映する有毒ガス防護について確認する。確認した結果を、第12表、第13表及び添付資料－8「有毒ガス防護に係る事業変更許可申請書及び整理資料への反映方針」に示す。

新たに担保又は記載の明確化が必要な事項については、事業変更許可申請書本文又は添付書類に反映することにより、有毒ガス防護に係る基準適合性を示す。事業変更許可申請書の記載案を添付資料－9－1～5「再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表」に示す。

なお、第4表において今回の有毒ガスの整理の対象としていない内部火災、外部衝撃（火山）、外部衝撃（外部火災）については、各事象の二次的影響として考慮する有毒ガスに対し、有毒ガス防護の具体的内容を確認した「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を、参考資料－1～4にまとめており、新たに事業変更許可申請書へ反映する事項がないことを確認している。

第 12 表 申請書に新たに担保又は記載の明確化が必要な項目

	新たに担保が必要な項目	記載の明確化が必要な項目
第 9 条 (その他外部衝撃)	—	・ 有毒ガスの発生源
第 12 条 (化学薬品の漏えいによる損傷の防止)	—	・ 有毒ガスの発生源
第 20 条 (制御室等)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガスの発生源 ・ 有毒ガスの検知手段 (検出装置及び警報装置) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガスの検知手段 (通信連絡設備) ・ 有毒ガス防護措置 (換気設備) ・ 有毒ガス防護措置 (防護具類)
第 26 条 (緊急時対策所)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガス防護対象者 ・ 有毒ガスの発生源 ・ 有毒ガスの検知手段 (検出装置及び警報装置) ・ 有毒ガス防護措置 (換気設備) ・ 有毒ガス防護措置 (防護具類) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガスの検知手段 (通信連絡設備)
第 46 条 (緊急時対策所)	—	・ 有毒ガス防護措置 (換気設備)
技術的能力 1.0	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガス防護対象者 ・ 有毒ガスの検知手段 (通信連絡設備) ・ 有毒ガス防護措置 (防護具類) ・ 有毒ガス防護措置 (予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置) 	—
技術的能力 1.11	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガスの検知手段 (手順) ・ 有毒ガス防護措置 (手順)
技術的能力 1.13	—	<ul style="list-style-type: none"> ・ 有毒ガスの検知手段 (手順) ・ 有毒ガス防護措置 (手順)

第 13 表 事業変更許可申請書へ反映する主な内容

	有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は既許可との差分を示す）	事業変更許可申請書への反映内容
第 9 条 (その他外部衝撃)	(発生源) 再処理施設外に存在する有毒ガスの発生源を網羅的に抽出した上で、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮し、有毒ガスの発生源を選定すること。	固定施設の設計や再処理施設との位置関係、有毒ガスの特性を踏まえ、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮した有毒ガスの発生源を記載しているが、網羅的に抽出した上で選定したことが明確ではないことから、記載を明確化する。
第 12 条 (化学薬品による漏えいによる損傷の防止)	(発生源) 再処理施設内に存在する化学薬品を網羅的に抽出した上で、再処理施設の安全機能に影響を与える化学薬品(有毒ガス防護対象者への影響を考慮すべき有毒ガスを含む)を選定すること。	人体への影響の観点から、化学薬品の漏えいに伴い発生する有毒ガスによる制御室の運転員に対する影響については、第 9 条「外部からの衝撃による損傷の防止(その他外部衝撃)」で整理する。
第 20 条 (制御室等)	(発生源) 運転員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定すること。	有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とするため、敷地内外の固定施設及び可動施設それぞれに対して、有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。
	(検知手段) 有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設(再処理施設内)からの有毒ガスの発生及び制御室への到達を検知するための検出装置及び警報装置を設置すること。	有毒ガス影響評価により、敷地内の固定施設(再処理施設内)は、有毒ガスの発生源とはならないことを確認している。したがって、敷地内の固定施設(再処理施設内)については、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とすることを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。
第 26 条 (緊急時対策所)	(防護対象者) 緊急時対策所の指示要員を防護対象とすること。	緊急時対策所について、有毒ガスが及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とすることを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。
	(発生源) 上記第 20 条(発生源)に同じ(ただし、「運転員」は「緊急時対策所の指示要員」と読み替える)。	上記第 20 条(発生源)に同じ(ただし、「運転員」は「指示要員」と読み替える)。

	有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は既許可との差分を示す）	事業変更許可申請書への反映内容
第 26 条 (緊急時 対策所) (続き)	(検知手段) 上記第 20 条に同じ（ただし、「制御室」は「緊急時対策所」と読み替える）。	上記第 20 条（検知手段）に同じ（ただし、「運転員」は「指示要員」と読み替える）。
	(換気設備) <u>有毒ガスの発生時に、緊急時対策所の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</u>	有毒ガス防護のために換気設備を設けることを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。また、換気設備が設計基準対象の施設（安全機能を有する施設）であることを明確にするため、設備概要を追加する。
	(防護具類) <u>設計基準事故時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</u>	有毒ガス防護のために防護具類を備えることを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。
技術的 能力 1.0	(防護対象者) <u>制御室、緊急時対策所、屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員（実施組織要員、本部員・支援組織要員）を有毒ガス防護対象者とすること。</u>	有毒ガスの発生時に、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう、非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。
	(通信連絡設備) <u>有毒ガスの発生を認知するため、中央制御室等との連絡手段（通信連絡設備）を確保する。</u>	有毒ガスの発生による異常を検知した場合に、通信連絡設備により、有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備することを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する
	(防護具類) 屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員に対し、複数のアクセスルートを確保した上で、作業環境に応じた防護具類の着装により、有毒ガスから防護するための手順及び体制を定めること。	有毒ガスの発生時に、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう、非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する
	(予期せぬ有毒ガス) <u>予期せぬ有毒ガスの発生に対し、防護具の配備・着用、手順の整備等の運用面の対策を定めること。</u>	予期せぬ有毒ガスの発生時に、配備した防護具類を着用することにより、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備することを記載し、左記に示す担保すべき事項を反映する。

4. 適合のための設計方針

2. 及び3. の検討結果を基に、事業指定基準規則の条項のうち、「再処理施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則等の一部を改正する規則」（平成29年原子力規制委員会規則第6号）に基づき改正された第20条第3項第1号及び第26条第2項、技術的能力審査基準の1.0(4)【解釈】1g)に係る基準の要求事項に適合するよう、設計方針を以下のとおりとする。

4. 1 第20条（制御室等）第3項第1号に対する設計方針

3 設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設けなければならない。
一 制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍 工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に制御室において自動的に警報するための装置

上記の追加要求事項に対し、2. 及び3. での検討結果を基に、要求事項に適合するよう、以下の設計方針とする。

（第3項について）

設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため、従事者が支障なく制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができるよう、次の各号に掲げる場所の区分に応じ、当該各号に定める設備を設ける設計とする。

（第3項第1号について）

想定される有毒ガスの発生において、有毒ガスが運転員に及

ばす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。

そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定施設」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動施設」という。）それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。

敷地内の固定施設に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては、通信連絡設備による連絡により、運転員が有毒ガスの発生を認知できる設計とする。

4. 2 第26条（緊急時対策所）第2項に対する設計方針

2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。

上記の追加要求事項に対し、2. 及び3. での検討結果を基に、要求事項に適合するよう、以下の設計方針とする。

（第2項について）

緊急時対策所は、有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行うための要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下しないよう、当該要員が緊急時対策所内にとど

まり，事故対策に必要な指示を行うことができる設計とする。

想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。

そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。

敷地内の固定施設に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。

4. 3 技術的能力審査基準の 1.0 (4) 【解釈】 1 g) に対する設計方針

g) 有毒ガス発生時の制御室の運転員，緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な要員及び重大事故等対処上特に重要な操作（常設設備と接続する屋外に設けられた可搬型重大事故等対処設備（再処理施設の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続をいう。）を行う要員（以下「運転・対処要員」という。）の防護に関し，次の①から③に掲げる措置を講じることが定められていること。

① 運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と体制を整備すること。

② 予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため，制御室の運転員及び緊急時対策所における重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の配備，着用等運用面の対策を行うこと。

③ 事業指定基準規則第 47 条等に規定する通信連絡設備により，有毒ガスの発生を制御室の運転員から，当該運転員以外の運転・対処要員に知らせること。

上記の追加要求事項に対し，2. 及び 3. での検討結果を基

に，要求事項に適合するよう，以下の設計方針とする。

(①について)

有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員に対しては，作業環境に応じた防護具類を着装することにより，また，制御室及び緊急時対策所の非常時対策組織要員に対しては，換気設備の隔離等により，非常時対策組織要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。

(②について)

予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備する。

(③について)

有毒ガスの発生による異常を検知した場合，統括当直長に連絡し，統括当直長は通信連絡設備により，有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備する。

以 上

再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の概要

再処理施設の安全設計の基本方針より、再処理施設における有毒ガス防護の位置付けを明確にし、再処理施設の特性を踏まえた有毒ガス防護対策を第1表及び第2表のとおり検討した。また、事業指定基準規則及び技術的能力審査基準に対して、有毒ガス防護に係る基準適合性を示すための変更申請案を第3表に示す。

<p>【再処理施設における有毒ガス防護の位置付け】</p> <ul style="list-style-type: none"> 有毒ガスは、安全設計の基本方針で定める設備及び要員による再処理施設の安全確保のための対応を阻害する環境条件（ハザード）の1つである。 再処理施設において設計上考慮すべき異常事象に基づいて想定される有毒ガスに対し、再処理施設の安全確保のための対応が阻害されることなく実施できるよう、設備及び要員に対する有毒ガス防護を行う。 	<p>【再処理施設の特性】</p> <ol style="list-style-type: none"> 放射性物質の観点 <ul style="list-style-type: none"> 多数の工程・機器に広く分散して存在し、種類（核燃料物質、核分裂生成物等）、形態（密封、非密封）も様々であるため、多種多様な重大事故等が様々な場所で単独又は複数同時に発生する可能性がある。 常温、常圧、未臨界で取り扱う（通常状態では大きなエネルギーは発生しない）ため、事象進展が比較的緩やかで、現場での作業可能な状態や時間余裕が確保できる。 有毒ガスの発生源（有毒化学物質）の観点 <ul style="list-style-type: none"> 多数の工程・機器に広く分散して多量に存在し、かつ複数の有毒化学物質が隣接して貯蔵されている。 制御室、緊急時対策所及びアクセスルートの近傍に有毒化学物質を保有する建屋が多数存在する。 再処理施設における重大事故等対策の特性（上記1.及び2.を踏まえ、以下の対応を行う重大事故等対処要員を有毒ガスから防護する必要がある） <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室における重大事故等対策の進展状態の一括監視及び緊急時対策所における関係機関との情報共有を行うため、中央制御室及び緊急時対策所を拠点とした体制を構築している。 重大事故等に対し柔軟に対処するための可搬型設備を主とした重大事故等対策を講じるため、屋内外の現場での操作、監視を行う手順を定めている。
--	---

第1表 再処理施設の安全設計の基本方針に基づく有毒ガス防護の設計方針

設計方針（幹）	設計方針の考え方（枝）	設計方針に基づく検討結果（葉）（詳細は第2表参照）
<p>①有毒ガス防護における設計対象の選定</p> <p>再処理施設の安全性を確保するために必要な設備及び再処理施設の安全性を確保するための対応を行う要員を設計対象として設定</p>	<p>有毒ガス防護に係る影響評価が必要な以下の設備及び要員を設計対象に設定</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全機能を有する施設のうち安全評価上その安全機能を期待する設備及び重大事故等の発生防止・拡大防止・影響緩和のための設備 有毒ガス発生時においても再処理施設の安全確保のために必要な対応（安全機能を有する施設の監視及び操作、対策の指示や社外の必要な箇所との通報連絡等、異常事象発生時の現場対応、重大事故等対処）を行う要員 <p>ただし、有毒ガスによる設備への悪影響は既許可で考慮しており、その設計方針を既許可から変更する必要はないことから、設計対象から除外</p>	<p>設計対象（有毒ガス防護対象者）は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計基準：制御室^{※1}の運転員、緊急時対策所の指示要員、現場作業員^{※2} 重大事故：制御室の実施組織要員、緊急時対策所の本部員・支援組織要員、屋外の実施組織要員、屋内の実施組織要員 <p>※1：中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 ※2：地震発生後の現場点検、火災発生時の消火活動、化学薬品漏えい時の回収作業、有毒ガス発生時の終息活動、安全機能を有する施設の修理を行う運転員等</p>
<p>②有毒ガスの発生源の網羅的な抽出</p> <p>再処理事業所内及びその周辺において、有毒ガスの発生メカニズムに基づき、再処理施設へ影響を与え得る有毒ガスの発生源を網羅的に抽出</p>	<p>再処理事業所内及びその周辺で発生し得る有毒ガスの発生源を以下のとおり抽出</p> <ul style="list-style-type: none"> 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムを、文献調査等により幅広く整理 大気汚染物質の発生メカニズムの整理結果をもとに、再処理事業所内及びその周辺において、有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムに関与する物質を網羅的に調査 <p>発生メカニズムのうち、火山、火災、生命活動、火災・爆発の調査は既許可で実施済み。化学物質及び構成部材も既許可で一通り調査を行っているが、有毒ガス防護対象者の防護の観点から網羅的に調査方法及び調査結果を示してはいないことから、改めて以下のとおり調査を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 敷地内の固定施設及び可動施設：全ての化学物質を調査 敷地外の固定施設：地域防災計画等により中央制御室から半径10km以内にある化学物質を調査 敷地外の可動施設：予期せず発生する有毒ガスとして整理するため調査対象外 構成部材：設計図書（施工図面等）及び必要に応じ現場確認等により調査 	<p>大気汚染物質の発生メカニズムのうち、人に悪影響を及ぼすものは以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然現象：火山、火災、生命活動 人為事象：生産活動（直接放出、揮発、昇華、分解、混触、接触、燃焼）、火災・爆発 <p>各発生メカニズムに関与する物質は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> 火山：降下火砕物及び降下火砕物に付着している亜硫酸ガス等の火山ガス 火災：森林火災の二次的影響であるばい煙及び有毒ガス 生命活動：生物及び生物の死骸からの毒性ガス（腐敗ガス） 生産活動：敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている化学物質及び構成部材 火災・爆発：内部火災、外部火災の二次的影響であるばい煙及び有毒ガス

設計方針（幹）	設計方針の考え方（枝）	設計方針に基づく検討結果（葉）（詳細は第2表参照）
<p>③想定する有毒ガス及び有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定</p>	<p>③－1 有毒ガスの発生要因及び想定する有毒ガスの抽出 再処理施設において考慮すべき異常事象が、有毒ガスの発生要因となるかを検討し、発生が想定される有毒ガスを抽出</p>	<p>②で整理した有毒ガスの発生メカニズム及び当該発生メカニズムに関する物質を、「異常事象（設計基準）」、「重大事故及びその起因事象」と紐付けることにより、設計基準、重大事故のそれぞれで考慮すべき有毒ガスを抽出</p> <p>なお、火山、火災及び火災・爆発に係る有毒ガスの影響は、外部事象及び内部事象として既許可で示している設計方針を変更する必要はないことから、有毒ガス影響評価の対象から除外</p>
<p>③－2 有毒ガス影響評価に基づく防護対策の策定</p> <p>設計対象が有毒ガスの影響を受けてその機能及び対処能力を損なわない設計として、対象発生源からの有毒ガスの発生又は拡大を防止する、あるいは、有毒ガスが発生した場合に有毒ガスを検知し防護措置を講じるといった有毒ガス防護対策を策定</p>	<p>スクリーニング評価により、有毒ガス防護対策を以下のとおり策定</p> <ul style="list-style-type: none"> ③－1で整理した有毒ガスを対象に、貯蔵する化学物質の性状、貯蔵量、貯蔵方法等や、有毒ガスの発生要因の特徴及び規模を踏まえ、有毒ガスの放出量や、有毒ガスの発生源から有毒ガス防護対象者の作業場所までの有毒ガスの伝播経路等の評価条件を設定 有毒ガス濃度評価により、有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を上回る有毒ガスの発生源を、対象発生源として特定 スクリーニング評価により特定した対象発生源に対し、有毒ガス防護対象者を防護するための有毒ガス防護対策を策定 	<p>（設計基準）</p> <p>制御室の運転員及び緊急時対策所の指示要員に対し、敷地内の可動施設（硝酸、液体二酸化窒素）を対象発生源として特定。有毒ガス防護対策として通信連絡設備、換気設備の隔離、防護具類の配備を実施</p> <p>（重大事故）</p> <p>制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対しては設計基準と同じ。</p> <p>屋外の重大事故等対処要員に対しては敷地内の固定施設（硝酸、窒素酸化物）及び敷地内の可動施設（硝酸、液体二酸化窒素）を対象発生源として特定。有毒ガス防護対策として複数のアクセスルートの確保、防護具類の配備等を実施</p> <p>屋内の重大事故等対処要員に対してはアクセスルート上の化学薬品に対し、有毒ガス防護対策として複数のアクセスルートの確保、防護具類の配備等を実施</p>
<p>③－3 有毒ガス防護対策の成立性確認</p> <p>有毒ガス防護対策が、有毒ガス及び有毒ガスの発生と同時に起こり得る他のハザードを考慮しても機能すること、有毒ガス防護対策を行った場合でも再処理施設の安全性を確保するための対応が成立することを確認</p>	<p>有毒ガス影響評価により、有毒ガス防護対策の成立性を以下のとおり確認</p> <ul style="list-style-type: none"> 有毒ガス防護対策を考慮した有毒ガス濃度評価を行い、有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回ることを確認 有毒ガス防護対策に使用する設備及び資機材が、十分な数量が確保されていること及び有毒ガスの発生要因となる異常事象によって機能喪失しないことを確認 有毒ガス防護対策を講じる場合でも、時間及び要員の数量の観点から重大事故等対処が成立することを確認 	<ul style="list-style-type: none"> 換気設備の隔離及び防護具類の着装により、有毒ガス防護対象者の吸気中の有毒ガス濃度が有毒ガス防護判断基準値を下回ることを確認 有毒ガス防護対象者に対し十分な数量の通信連絡設備、防護具類を確保しており、異常事象によっても機能を維持できる設計であることを確認 重大事故等対処時のタイムチャートにおいて、地震によって起こり得る火災、溢水、化学薬品の漏えい、有毒ガスといった環境条件を加味しても、時間的余裕及び要員数の観点で重大事故等対策が成立することを確認

第2表 有毒ガス防護の全体像（設計基準）

固定施設・可動施設			有毒ガス防護対象者	評価条件（機能を期待する設備及び運用）※1				対象発生源	有毒ガス防護対策	
				建屋外壁	換気設備	壁，扉，堰	その他		有毒ガスの検知手段	有毒ガス防護措置
敷地内の固定施設	再処理施設内	安全上重要な構築物内	制御室の運転員	○	○	×	○※2	なし	不要※3	不要※3
			緊急時対策所の指示要員	○	○	×	○※2	なし	不要※3	不要※3
			現場作業員	スクリーニング評価を行わずに有毒ガス防護対策を講じる。				硝酸，窒素酸化物，水酸化ナトリウム，リン酸トリブチル，n-ドデカン，亜硝酸ナトリウム	有毒ガス濃度計	防護具類（防毒マスク，空気呼吸具）
	上記以外	制御室の運転員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		緊急時対策所の指示要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		現場作業員	スクリーニング評価を行わずに有毒ガス防護対策を講じる。				硝酸，窒素酸化物，水酸化ナトリウム，リン酸トリブチル，n-ドデカン，亜硝酸ナトリウム	有毒ガス濃度計	防護具類（防毒マスク，空気呼吸具）	
	再処理施設外	制御室の運転員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		緊急時対策所の指示要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		現場作業員	当該施設からの有毒ガス終息後に現場作業を行うことから，有毒ガスの影響の考慮を要しないが，必要に応じ再処理施設内に配備する防護具類を用いる。							
敷地内の可動施設	制御室の運転員		—	—	—	—	硝酸，液体二酸化窒素	通信連絡設備	換気設備の隔離，防護具類（防毒マスク）	
	緊急時対策所の指示要員		—	—	—	—	硝酸	同上	同上	
	現場作業員		スクリーニング評価を行わずに有毒ガス防護対策を講じる。				硝酸，液体二酸化窒素	有毒ガス濃度計	防護具類（防毒マスク）	
敷地外の固定施設	制御室の運転員		—	—	—	—	なし	不要※3	不要※3	
	緊急時対策所の指示要員		—	—	—	—	同上	同上	同上	
	現場作業員		当該施設からの有毒ガス終息後に現場作業を行うことから，有毒ガスの影響の考慮を要しないが，必要に応じ再処理施設内に配備する防護具類を用いる。							
その他の施設等（予期せず発生する有毒ガス）	制御室の運転員		—	—	—	—	—（対象発生源を特定しない）	通信連絡設備	換気設備の隔離，防護具類（酸素呼吸器）	
	緊急時対策所の指示要員※4		—	—	—	—	同上	同上	同上	
	現場作業員		当該施設からの有毒ガス終息後に現場作業を行うことから，有毒ガスの影響の考慮を要しないが，必要に応じ再処理施設内に配備する防護具類を用いる。							

※1：○：機能を期待する，△：機能は期待しないが設備そのものが完全に喪失することは想定しない，×：機能を期待しない，—：評価条件とならない

※2：飛散防止措置，吸着剤の設置，腐食性のある設備への塗装その他有毒ガスの発生を低減するための運用管理。

※3：有毒ガス防護対策は不要だが，必要に応じ既存の通信連絡設備での連絡や再処理施設内に配備している有毒ガス濃度計による有毒ガスの検知，換気設備の隔離や防護具類の着装による有毒ガス防護措置を講じることが可能。

※4：重大事故等の発生初期における指揮，通報連絡，要員招集等の役割を担う者に限る。

第2表 有毒ガス防護の全体像（重大事故）

固定施設・可動施設			有毒ガス防護対象者	評価条件（機能を期待する設備及び運用）※1				対象発生源	有毒ガス防護対策	
				建屋外壁	換気設備	壁，扉，堰	その他		有毒ガスの検知手段	有毒ガス防護措置
敷地内の固定施設	再処理施設内	安全上重要な構築物内	制御室の実施組織要員	○	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3
			緊急時対策所の本部員・支援組織要員	○	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3
			屋外の実施組織要員	○	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3
			屋内の実施組織要員	—	—	—	○※2	なし※4	有毒ガス濃度計，通信連絡設備※4	複数のアクセスルートの確保，防護具類（酸素呼吸器，防毒マスク）※4
	上記以外	制御室の実施組織要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		緊急時対策所の本部員・支援組織要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		屋外の実施組織要員	△	×	×	○※2	硝酸，窒素酸化物	有毒ガス濃度計，通信連絡設備	複数のアクセスルートの確保，防護具類（防毒マスク）	
		屋内の実施組織要員	重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから，有毒ガスの影響の考慮を要しない。							
	再処理施設外	制御室の実施組織要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		緊急時対策所の本部員・支援組織要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		屋外の実施組織要員	△	×	×	○※2	なし	不要※3	不要※3	
		屋内の実施組織要員	重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから，有毒ガスの影響の考慮を要しない。							
敷地内の可動施設	制御室の実施組織要員		—	—	—	—	硝酸，液体二酸化窒素	可搬型窒素酸化物濃度計，通信連絡設備	換気設備の隔離，防護具類（防毒マスク）	
	緊急時対策所の本部員・支援組織要員		—	—	—	—	硝酸	同上	同上	
	屋外の実施組織要員		—	—	—	—	硝酸，液体二酸化窒素	有毒ガス濃度計，通信連絡設備	複数のアクセスルートの確保，防護具類（防毒マスク）	
	屋内の実施組織要員		重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから，有毒ガスの影響の考慮を要しない。							
敷地外の固定施設	制御室の実施組織要員		—	—	—	—	なし	不要※3	不要※3	
	緊急時対策所の本部員・支援組織要員		—	—	—	—	なし	不要※3	不要※3	
	屋外の実施組織要員		—	—	—	—	なし	不要※3	不要※3	
	屋内の実施組織要員		重大事故等対処を行う建屋内に有毒ガスが流入することは考えにくいことから，有毒ガスの影響の考慮を要しない。							
その他の施設等（予期せず発生する有毒ガス）	制御室の実施組織要員		—	—	—	—	—（対象発生源を特定しない）	有毒ガス濃度計，通信連絡設備	換気設備の隔離，防護具類（酸素呼吸器，防毒マスク，空気呼吸具）	
	緊急時対策所の本部員・支援組織要員		—	—	—	—	同上	同上	同上	
	屋外の実施組織要員		—	—	—	—	同上	同上	同上	
	屋内の実施組織要員		—	—	—	—	同上	同上	同上	

※1：○：機能を期待する，△：機能は期待しないが設備そのものが完全に喪失することは想定しない，×：機能を期待しない，—：評価条件とならない

※2：飛散防止措置，吸着剤の設置，腐食性のある設備への塗装その他有毒ガスの発生を低減するための運用。

※3：有毒ガス防護対策は不要だが，必要に応じ既存の通信連絡設備での連絡や再処理施設内に配備している有毒ガス濃度計による有毒ガスの検知，換気設備の隔離や防護具類の着装による有毒ガス防護措置を講じることが可能。

※4：化学薬品（硝酸，窒素酸化物，水酸化ナトリウム，リン酸トリブチル，n-ドデカン，亜硝酸ナトリウム）を保有する機器・配管の耐震性を確保した上で，より厳しい環境条件を考慮し，有毒ガス防護対策を講じる。

第3表 有毒ガス防護に係る基準適合性を示すための変更申請案（概要）

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
第9条	<p>【有毒ガスの発生源：添付書類六 1.7.9.5 抜粋】</p> <p>(1)有毒ガス 有毒ガスの漏えいについては、固定施設（六ヶ所ウラン濃縮工場）と可動施設（陸上輸送, 海上輸送）からの流出が考えられる。</p> <p>(3)再処理事業所内における化学物質の漏えい 再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては、試薬建屋の機器に内包される化学薬品, 各建屋の機器に内包される化学薬品並びに試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。</p>	<p>再処理施設外に存在する有毒ガスの発生源を網羅的に抽出した上で、<u>予想される最も過酷と考えられる条件を考慮し、有毒ガスの発生源を選定すること。</u></p>	<p>再処理事業所内及びその周辺に存在する固定施設及び可動施設を踏まえた上で、その設計や再処理施設との位置関係、有毒ガスの特性から、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮した有毒ガスの発生源を記載している。このため、設計方針に変更はないが、網羅的に抽出した上で選定したことが明確ではないことから、記載を明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類六 1.7.9.5 へ追記】</p> <p>(1)有毒ガス <u>敷地及び敷地周辺の有毒ガスの発生源を網羅的に調査した結果から、</u>有毒ガスの漏えいについては、固定施設（六ヶ所ウラン濃縮工場）と可動施設（陸上輸送, 海上輸送）からの流出が考えられる。</p> <p>(3)再処理事業所内における化学物質の漏えい <u>再処理事業所内で取り扱う化学物質を網羅的に調査した結果から、</u>再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては、試薬建屋の機器に内包される化学薬品, 各建屋の機器に内包される化学薬品、<u>試薬建屋及び各建屋</u>への受入れの際に運搬される化学物質がある。</p>
	<p>【有毒ガス防護措置：添付書類六 1.7.9.5 抜粋】</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>想定される有毒ガスに対し、制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p>	<p>中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に対し、有毒ガス防護措置を明記しており、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>
第12条	<p>【有毒ガスの発生源：添付書類六 1.7.16.3.2 抜粋】</p> <p>設計図書（施工図面等）及び必要に応じ現場確認等により再処理事業所内に存在する全ての化学薬品及び化学薬品防護対象設備の構成部材を網羅的に抽出し、その中から構成部材の腐食試験等を踏まえ、短時間で安全機能を損なうおそれのある化学薬品を設定する。</p>	<p>再処理施設内に存在する化学薬品を網羅的に抽出した上で、再処理施設の安全機能に影響を与える化学薬品<u>（有毒ガス防護対象者への影響を考慮すべき有毒ガスを含む）</u>を選定すること。</p>	<p>化学薬品を網羅的に抽出することが読み取れる。このため、設計方針に変更はないが、化学薬品の漏えいに伴い建屋外へ放出される有毒ガスの影響の観点から明確ではないことから、化学薬品の漏えいに伴い建屋外へ放出される有毒ガスの影響は、第9条（その他外部衝撃）において整理することが分かるよう、記載を明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類六 1.7.16.2 へ追記】</p> <p><u>なお、人体への影響の観点から、化学薬品の漏えいに伴い発生する有毒ガスによる制御室の運転員に対する影響については、9条「外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」で整理する。</u></p>
	<p>【有毒ガス防護措置：添付書類六 1.7.16.2 抜粋】</p> <p>化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として、作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め、必要な資機材の配備、対応に係る教育訓練等を実施している。</p>	<p>化学薬品の漏えい時に再処理施設の安全性を確保するための対応<u>（有毒ガスの終息活動を含む）</u>を行う現場作業員に対し、化学薬品から防護するための必要な手順の整備、資機材の配備を行うこと。</p>	<p>化学薬品の漏えいに伴う有毒ガスの発生に対し、有毒ガス防護措置を明記しており、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
第 20 条	<p>【有毒ガスの発生源】</p> <p>記載なし。ただし、有毒ガスについては、「再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件」として考慮している。</p>	<p><u>運転員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定すること。</u></p>	<p>運転員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定するよう、設計変更を行う。具体的には、制御室について、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれない設計とするため、敷地内外の固定施設及び可動施設それぞれに対して、有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載する。</p>	<p>【担保すべき事項の反映：本文四、ロ.(7)(i)(1)へ追記】</p> <p><u>制御室は、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれない設計とする。そのために、敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定施設」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動施設」という。）それぞれに対して、有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定施設及び可動施設を特定する。また、固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</u></p>
	<p>【有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）】</p> <p>記載なし。</p>	<p><u>有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生及び制御室への到達を検知するための検出装置及び警報装置を設置すること。</u></p>	<p>検出装置及び警報装置に関し、設計変更を行う。具体的には、有毒ガス影響評価により、敷地内の固定施設（再処理施設内）は、有毒ガスの発生源とはならないことを確認していることから、検出装置及び警報装置を必要とする敷地内の固定施設（再処理施設内）については、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることで、運転員を防護できる設計とすることを記載する。</p>	<p>【担保すべき事項の反映：本文四、ロ.(7)(i)(1)へ追記】</p> <p><u>敷地内の固定施設に対しては、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることで、運転員を防護できる設計とする。</u></p>
	<p>【有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）：添付書類六 6.1.4.2(9)抜粋】</p> <p>中央制御室は、再処理事業所内の運転員その他の従事者に対して操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに、緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする。</p>	<p>再処理施設における異常事象（<u>有毒ガスを含む</u>）発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p>	<p>有毒ガスを含む異常事象が制御室及び再処理事業所内の各所で認知できる設計とすることを包絡している。このため、設計方針に変更はないが、有毒ガスの発生を認知するために当該通信連絡設備を用いることが明確となるよう、記載を明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類六 1.9.20 へ追記】</p> <p><u>敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては、通信連絡設備による連絡により、運転員が有毒ガスの発生を認知できる設計とする。</u></p>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
第 20 条	<p>【有毒ガス防護措置（換気設備）：添付書類六 6. 1. 4. 2(8) 抜粋】</p> <p>制御室換気設備は、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。</p>	<p><u>有毒ガスの発生時に、</u>制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p>	<p>外部火災の二次的影響である有毒ガスに加え、敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスに対しても対応できる設備を設ける設計としている。このため、設計方針に変更はないが、敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスに対しても対応する設備であることが明確となるよう、記載を明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類六 6. 1. 4. 2(8)へ追記】</p> <p>制御室換気設備は、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス<u>並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガス</u>に対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。</p>
	<p>【有毒ガス防護措置（防護具類）：添付書類六 1. 9. 20 抜粋】</p> <p>通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護に必要な、防護衣、呼吸器及び防護マスクを含む防護具類、サーバイメータを備える設計とする。</p>	<p>・通常運転時及び設計基準事故時の化学薬品防護及び<u>有毒ガス防護</u>に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>有毒ガス防護が可能な化学薬品防護に必要な防護具類を備える設計としている。このため、設計方針に変更はないが、防護具類の配備が有毒ガスに対しても講じられる措置であることが明確でないことから、制御室にとどまる運転員に対し、有毒ガス防護措置として防護具類を用いることが明確となるよう、記載を明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類六 1. 9. 20 へ追記】</p> <p>通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護<u>又は有毒ガス発生時の防護</u>に必要な、防護衣、呼吸器及び防護マスクを含む防護具類、サーバイメータを備える設計とする。</p>
第 26 条	<p>【有毒ガスの発生源】</p> <p>記載なし。ただし、有毒ガスについては、起回事象（内部火災、内部溢水、地震等）と同時にもたらされる環境条件として考慮している。</p>	<p><u>緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定すること。</u></p>	<p>緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定するよう、設計変更を行う。具体的には、緊急時対策所について、有毒ガスが及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とするため、敷地内外の固定施設及び可動施設それぞれに対して、有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載する</p>	<p>【担保すべき事項の反映：本文四、A. ロ. (7) (i) (r)へ追記】</p> <p><u>緊急時対策所は、有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行うための要員に及ぼす影響により、当該要員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために、有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては、有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から、有毒化学物質の性状、貯蔵状況等を踏まえ固定施設及び可動施設を特定する。また、固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は、現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</u></p>
	<p>【有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）】</p> <p>記載なし。</p>	<p><u>有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生及び緊急時対策所への到達を検知するための検出装置及び警報装置を設置すること。</u></p>	<p>検出装置及び警報装置に関し、設計変更を行う。具体的には、有毒ガス影響評価により、敷地内の固定施設（再処理施設内）は、有毒ガスの発生源とはならないことを確認していることから、検出装置及び警報装置を必要とする敷地内の固定施設（再処理施設内）については、指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、指示要員を防護できる設計とすることを記載する。</p>	<p>【担保すべき事項の反映:本文四、A. ロ. (7). (i)へ追記】</p> <p><u>敷地内の固定施設に対しては、当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、当該要員を防護できる設計とする。</u></p>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
第 26 条	<p>【有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）：添付書類六 9.16.1.2(4)抜粋】 緊急時対策所は、再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため、統合原子力防災ネットワーク IP 電話、統合原子力防災ネットワーク IP-FAX、統合原子力防災ネットワーク TV 会議システム、データ伝送設備、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ、ペーjing装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p>【有毒ガス防護措置（換気設備）：本文四、A.ロ.(7)(i)(r)抜粋】 緊急時対策所は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。 再処理施設には、設計基準事故が発生した場合に、適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p>【有毒ガス防護措置（防護具類）：本文四、A.ロ.(7)(i)(r)抜粋】 緊急時対策所は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。 再処理施設には、設計基準事故が発生した場合に、適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p>	<p>再処理施設における異常事象(有毒ガスを含む)発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p> <p>有毒ガスの発生時に、緊急時対策所の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p> <p>設計基準事故時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>有毒ガスを含む異常事象が緊急時対策所で認知できる設計とすることを包絡している。このため、設計方針に変更はないが、有毒ガスの発生を認知するために当該通信連絡設備を用いることが明確となるよう、記載を明確化する。</p> <p>「換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転する」ことを考慮した設計を包絡しているが、緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスに対し有毒ガス防護措置をとるよう、設計変更を行う。具体的には、有毒ガスに対し、換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすることを記載する。</p> <p>「適切な措置」に「防護具類を備える」ことを包絡しているが、有毒ガスに対し、緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスに対し有毒ガス防護措置をとるよう、設計変更を行う。具体的には、有毒ガスに対し、防護具類の配備を含む「適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計」とすることを記載する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類六 9.16.1.4(1)へ追記】 <u>敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては、通信連絡設備による連絡、換気設備の外気の取り入れの遮断、防護具の着用等の対策により、当該要員を防護できる設計とする。</u></p> <p>【担保すべき事項の記載：本文四、A.ロ.(7)(i)(r)へ追記】 <u>敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては、換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</u></p> <p>【担保すべき事項の記載：本文四、A.ロ.(7)(i)(r)へ追記】 <u>敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては、換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</u></p>
第 44 条	<p>【有毒ガスの検知手段（濃度計）：添付書類六 6.2.5.1 抜粋】 制御室の居住性を確保するため、制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p>	<p>有毒ガスを検知できる設備として、制御室環境測定設備（可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計）を配備することが明確であり、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
第 44 条	<p>【有毒ガス防護措置（換気設備）：添付書類六 6.2.5.1 抜粋】 制御室の居住性を確保するため、制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>有毒ガスが発生した場合でも実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、換気設備を設置すること。</p>	<p>有毒ガスが発生した場合でも実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、換気設備を設置することが明確であり、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>
	<p>【有毒ガス防護措置（防護具類）：添付書類六 6.2.5.1 抜粋】 各重大事故が発生した場合において、制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な重大事故等対処施設を配備又は位置付ける。</p>	<p>重大事故等時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>防護具類の配備を含む居住性を確保するための措置を講じることが明確であり、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>
第 46 条	<p>【有毒ガスの検知手段（濃度計）添付書類六 9.16.2.1 より抜粋】 緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても、当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び、換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする。 緊急時対策所の居住性を確保するため、緊急時対策建屋の遮蔽設備、緊急時対策建屋換気設備、緊急時対策建屋環境測定設備、緊急時対策建屋放射線計測設備を設置又は配備する。</p>	<p>必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p>	<p>有毒ガスを検知できる設備として、緊急時対策建屋環境測定設備（可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計）を配備することが明確であり、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>
	<p>【有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）添付書類六 9.16.2.1 より抜粋】 重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。</p>	<p>再処理施設における異常事象（<u>有毒ガスを含む</u>）発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p>	<p>有毒ガスを検知できる設備として、通信連絡設備を設置することが読み取れるため、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
第 46 条	<p>【有毒ガス防護措置（換気設備）添付書類六 9.16.2.1 より抜粋】</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び，換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする。</p> <p>緊急時対策所の居住性を確保するため，緊急時対策建屋の遮蔽設備，緊急時対策建屋換気設備，緊急時対策建屋環境測定設備，緊急時対策建屋放射線計測設備を設置又は配備する。</p>	<p>有毒ガスが発生した場合でも本部員・支援組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として，換気設備を設置すること。</p>	<p>有毒ガスが発生した場合でも本部員・支援組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として，換気設備を設置することが明確であり，設計方針に変更はないが，第 26 条のとおり換気設備を設計基準対象の施設とするため，換気設備を設計基準対象の施設と兼用することを記載する。</p>	<p>【第 26 条の変更の反映：添付書類六 9.16.2.3 第 9.16－2 表 (1)へ追記】</p> <p>2. 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>a) 緊急時対策建屋送風機(MOX燃料加工施設と共用) <u>(設計基準対象の施設と兼用)</u></p>
	<p>【有毒ガス防護措置（防護具類）添付書類六 9.16.2.1 より抜粋】</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び，換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする</p>	<p>重大事故等時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>防護具類の配備を含む居住性を確保するための措置を講じることが明確であり，設計方針に変更はないことから，反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>
技術的 能力 1.0	<p>【有毒ガス防護対象者：本文八、ハ.(2)(i)(d)抜粋】</p> <p>重大事故等に的確，かつ，柔軟に対処できるように，手順書を整備し，教育及び訓練を実施するとともに，必要な体制を整備する。</p>	<p><u>制御室，緊急時対策所，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員（実施組織要員，本部員・支援組織要員）を有毒ガス防護対象者とすること。</u></p>	<p>「手順書の整備」及び「必要な体制の整備」との記載において，重大事故等対処時に非常時対策組織要員を有毒ガスから防護することを考慮しているが，担保すべき事項を明確に示すため，設計変更を行う。具体的には，有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載する。</p>	<p>【担保すべき事項の記載：本文八、ハ.(2)(i)(d)へ追加】</p> <p><u>7) 有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員に対しては，作業環境に応じた防護具類を着装することにより，また，制御室及び緊急時対策所の非常時対策組織要員に対しては，換気設備の隔離等により，非常時対策組織要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。</u></p>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
技術的 能力 1.0	<p>【有毒ガスの検知手段（濃度計）：添付書類八 5.1.1(2)a. 抜粋】</p> <p>重大事故等が発生した場合、事故収束に迅速に対応するため、屋外の可搬型重大事故等対処設備を保管場所から設置場所まで運搬するためのアクセスルートの状況確認、取水箇所状況確認及びホース敷設ルートの状況確認を行い、あわせて屋外設備の被害状況の把握を行う。</p> <p>【有毒ガスの検知手段（濃度計）：添付書類八 5.1.1(2)b. 抜粋】</p> <p>重大事故等が発生した場合、屋内の可搬型重大事故等対処設備を操作場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行う。あわせて、その他屋内設備の被害状況の把握を行う。</p>	<p>有毒ガス濃度計を使用して、作業環境及びアクセスルートの状況を確認すること。</p>	<p>実施組織要員がアクセスルートの状況確認のため有毒ガス濃度計を使用することが読み取れること、有毒ガス濃度計は資機材であり申請書の本文で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。</p>	<p>【反映事項なし】</p>
	<p>【有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）：本文八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)1抜粋】</p> <p>屋外のアクセスルートの移動時及び作業時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>【有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）：本文八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)2抜粋】</p> <p>屋内のアクセスルートの移動時及び作業時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p>	<p><u>有毒ガスの発生を認知するため、中央制御室等との連絡手段（通信連絡設備）を確保すること。</u></p>	<p>既存の連絡手段（通信連絡設備）により、有毒ガスの発生を認知できるが、担保すべき事項を明確に示すため、設計変更を行う。具体的には、有毒ガスの発生による異常を検知した場合に、通信連絡設備により、有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備することを記載する。</p>	<p>【担保すべき事項の記載：本文八、ハ.(2)(i)(d)(イ)7へ追加】</p> <p><u>有毒ガスの発生による異常を検知した場合、統括当直長に連絡し、統括当直長は通信連絡設備により、有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備する。</u></p>
	<p>【有毒ガス防護措置（防護具類）：本文八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)1抜粋】</p> <p>地震による化学物質の漏えいに対しては、必要に応じて薬品防護具の配備を行うとともに、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。</p> <p>【有毒ガス防護措置（防護具類）：本文八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)2抜粋】</p> <p>機器からの溢水や化学物質の漏えいが発生した場合については、薬品防護具等の適切な防護具を着用することにより、屋内のアクセスルートを通行する。</p>	<p>屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員に対し、複数のアクセスルートを確認した上で、作業環境に応じた防護具類の着装により、有毒ガスから防護するための手順及び体制を定めること。</p>	<p>既存の手順により、実施組織要員に対する有毒ガス防護が可能であるが、担保すべき事項を明確に示すため、設計変更を行う。具体的には、有毒ガスの発生時に、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう、非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載する。</p>	<p>【担保すべき事項の記載：本文八、ハ.(2)(i)(d)(イ)7へ追加】</p> <p><u>7) 有毒ガスの発生時に、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう、非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員に対しては、作業環境に応じた防護具類を着装することにより、また、制御室及び緊急時対策所の非常時対策組織要員に対しては、換気設備の隔離等により、非常時対策組織要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。</u></p>

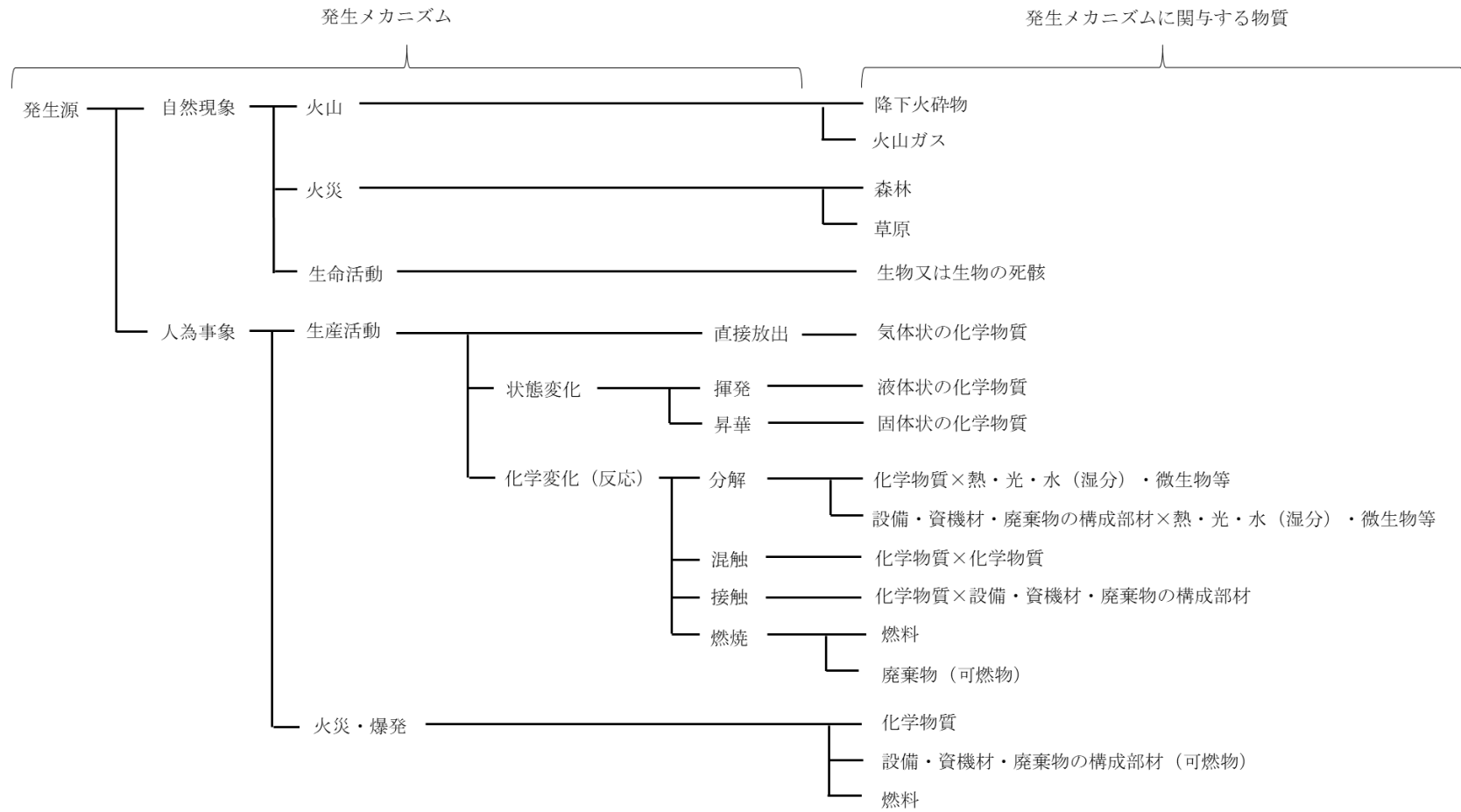
関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
技術的 能力 1.0	【有毒ガス防護措置（予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置）】 記載なし。	<u>予期せぬ有毒ガスの発生に対し、防護具の配備・着用、手順の整備等の運用面の対策を定めること。</u>	既存の手順により、制御室の運転員及び緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する有毒ガス防護が可能であるが、担保すべき事項を明確に示すため、設計変更を行う。具体的には、予期せぬ有毒ガスの発生時に、配備した防護具類を着用することにより、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備することを記載する。	【担保すべき事項の記載：本文八、ハ. (2) (i) (d) (イ) 7)へ追加】 <u>予期せぬ有毒ガスの発生においても、運転員及び重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより、事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備する。</u>
技術的能力 1.11	【有毒ガスの検知手段（手順）：添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii) 抜粋】 (ii)中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから、中央制御室内の居住性確保の観点より、可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。 1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第 10－4 表）。	可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順を定めること。	既存の手順により、可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの発生を含む再処理施設の状況の把握が可能である。このため設計方針に変更はないが、通信連絡設備による有毒ガスの検知に関しては、具体的な記載がないことから、通信連絡設備による窒素酸化物の発生の連絡を含め、窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合に、必要な有毒ガス防護措置をとることを明確化する。また、火災又は爆発以外に有毒化学物質により発生する窒素酸化物を含めた手順書とするように記載を変更する。	【記載の明確化：添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii)へ追記】 (ii)中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発、 <u>若しくは、有毒化学物質の漏えい</u> により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから中央制御室内の居住性確保の観点より可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。 1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発、 <u>若しくは、有毒化学物質の漏えい</u> により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（ <u>有毒ガスの発生を認知した者からの連絡を受けた場合を含む</u> ）（第10－4 表）。
	【有毒ガス防護措置（手順）：添付書類八第 5－1 表抜粋】 重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 【有毒ガス防護措置（手順）：添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii)抜粋】 また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が 0.2 p p mを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの開操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。	制御室の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順を定めること。	既存の手順により、有毒ガスの発生を検知した場合には換気設備の隔離により制御室の実施組織要員を防護することが読み取れるため、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。 また、既存の手順により、有毒ガス防護のため、必要に応じ防護具類を用いることが読み取れる。このため、設計方針に変更はないが、制御室にとどまる実施組織要員に対しても防護具類を用いることが明確ではないことから、記載を明確化する。また、防護具類（酸素呼吸器、防毒マスク）の着装手順を制御室の実施組織要員にも適用するため、記載を明確化する。	【記載の明確化：添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii)へ追記】 また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が 0.2 p p mを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの開操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。 <u>実施責任者は、必要に応じ、防護具の着装を指示する。防護具の着装に関する手順の詳細は、「vii. 自主対策に関する措置の対応手順（v）防護具の着装の手順等」にて整備する。</u> 【記載の明確化：添付書類八添付 1 10. b. (a) vii. (v)へ追記】 <u>なお、防護具の着装の手順等が必要な対策のうち、有毒ガス防護に係る措置においては、「建屋対策班」に加えて「制御室内の実施組織要員」に対しても指示する。</u>

関係 条文	既許可に反映している 有毒ガス防護の内容	有毒ガス防護として担保すべき事項 (波線は既許可との差分を示す)	事業変更許可申請書への反映内容 (設計方針の追加, 変更又は記載の明確化)	事業変更許可申請書の記載案の一部抜粋 (赤字下線は変更案)
技術的能力 1.13	<p>【有毒ガスの検知手段（手順）添付書類八添付 1 12. b. (a) iii. (ii) 抜粋】</p> <p>(ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順を整備する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合又は重大事故等に係る対処状況を踏まえ、放射性物質が放出するおそれがあると判断した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合。</p>	<p>可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順を定めること。</p>	<p>既存の手順により、可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの発生を含む再処理施設の状況の把握が可能である。このため設計方針に変更はないが、通信連絡設備による有毒ガスの検知に関しては、具体的な記載がないことから、通信連絡設備による窒素酸化物の発生の連絡を含め、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合に、必要な有毒ガス防護措置をとることを明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類八添付 1 12. b. (a) iii. (ii) へ追加】</p> <p>(ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順を整備する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合又は重大事故等に係る対処状況を踏まえ、放射性物質が放出するおそれがあると判断した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合（<u>有毒ガスの発生を認知した者からの連絡を受けた場合を含む</u>）又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合。</p>
	<p>【有毒ガス防護措置（手順）：添付書類八第 5－1 表抜粋】 重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>【有毒ガス防護措置（手順）：添付書類八添付 1 12. b. (a) iii. (ii) 抜粋】</p> <p>2) 操作手順 再循環モードへの切替手順の概要は以下のとおり。 再循環モードへの切替手順のタイムチャートを第 12-10 図に示す。</p> <p>①非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへの切り替えを指示する。</p>	<p>緊急時対策所の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順を定めること。</p>	<p>既存の手順により、有毒ガスの発生を検知した場合には換気設備の隔離により緊急時対策所の本部長・支援組織要員を防護することが読み取れるため、設計方針に変更はないことから、反映事項はない。</p> <p>また、既存の手順により、有毒ガス防護のため、必要に応じ防護具類を用いることが読み取れる。このため、設計方針に変更はないが、緊急時対策所にとどまる本部長・支援組織要員に対しても防護具類を用いることが明確ではないことから、記載を明確化する。</p>	<p>【記載の明確化：添付書類八添付 1 12. b. (a) iii. (ii) へ追加】</p> <p>2) 操作手順 再循環モードへの切替手順の概要は以下のとおり。 再循環モードへの切替手順のタイムチャートを第 12-10 図に示す。</p> <p>①非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへの切り替えを指示する。<u>また、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがある場合には、必要に応じ、防護具の着装を指示する。</u></p>

有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズム 及び関与する物質の検討

有毒ガスを含む大気汚染物質の発生源は、自然現象と人為事象に大別される。自然現象による大気汚染物質は、火山排出物、森林火災、花粉、砂塵・黄砂、海塩粒子、成層圏から対流圏に沈降するオゾン、生物起源の炭化水素等が挙げられる。また、人為事象による大気汚染物質は、工場や火力発電所、自動車等の化石燃料の燃焼による排出物、生産活動で用いられる有害化学物質から生成するガス及び粒子状物質、廃棄物の処理に伴うガス及び粒子状物質が挙げられる。これらの大気汚染物質は、発生源から直接発生する一次汚染物質と、大気環境中において化学変化により生成する二次汚染物質とに分けられる。

このことから、有毒ガス防護対象者の対処能力に直ちに影響を与えないことが明らかな花粉等の大気汚染物質を除外した上で、有毒ガスの発生メカニズムを整理すると、第1図のようになる。



第1図 有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズム及び関与する物質の検討結果

【参考文献】

- [1]大気環境保全技術研修マニュアル：総論 社団法人海外環境協力センター 1998年3月
- [2]再処理施設の安全の高度化について 独立行政法人原子力安全基盤機構 2012年6月
- [3]再処理プロセス・化学ハンドブック 第3版（JAERI-Review 2015-002） 日本原子力研究開発機構 2015年3月
- [4]化学物質・プラント事故事例ハンドブック 丸善株式会社 2006年1月31日
- [5]化学プロセス安全ハンドブック 普及編 朝倉書店 2012年6月25日
- [6]再処理化学基礎講座（日本原燃株式会社社内教育資料）
- [7]安全取扱技術講座（日本原燃株式会社社内教育資料）

この他、再処理施設の安全性を確保する上で設計上考慮すべき外部事象の抽出にあたって参考とした文献等（「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」参照）も参考とした。

化学物質及び構成部材の調査結果の概要

再処理事業所では、再処理施設内の再処理工程において様々な化学物質（化学薬品）を使用している。また、再処理施設外の一般施設において、一般排水の処理や研究開発等のために化学物質を使用している。

再処理事業所内の各建屋において敷地内の固定施設（タンク等の貯蔵施設）で貯蔵する代表的な化学物質を第1表に、再処理事業所内において敷地内の可動施設（タンクローリ等の輸送容器）で運搬する代表的な化学物質を第2表に示す。また、再処理施設における設備・資機材・廃棄物の代表的な構成部材を第3表に示す。

さらに、敷地外の固定施設（再処理事業所周辺にあるタンク等の貯蔵施設）で貯蔵する代表的な化学物質を第4表に示す。

第1表 敷地内の固定施設に貯蔵する代表的な化学物質

再処理施設内	建屋	有毒化学物質	主な使用目的
再処理施設内	前処理建屋	硝酸	使用済燃料の溶解
		硝酸ガドリニウム	臨界管理
		NO _x ガス	よう素の追い出し
		水酸化ナトリウム	酸性廃液の中和処理
	分離建屋	硝酸	核分裂生成物の洗浄
		リン酸トリブチル	抽出剤
		n-ドデカン	希釈剤
		硝酸ヒドラジン	還元剤の安定剤
		NO _x ガス	アジ化水素の分解
		水酸化ナトリウム	有機溶媒の洗浄
	精製建屋	硝酸	核分裂生成物の洗浄
		リン酸トリブチル	抽出剤
		n-ドデカン	希釈剤
		硝酸ヒドラジン	還元剤の安定剤
		硝酸ヒドロキシルアミン	還元剤
		硝酸ガドリニウム	臨界管理
		NO _x ガス	プルトニウムの酸化
		水酸化ナトリウム	有機溶媒の洗浄
	低レベル廃液処理建屋	硝酸	アルカリ性廃液の中和処理
	分析建屋	硝酸	アルカリ性廃液の中和処理
	出入管理建屋	硝酸	アルカリ性廃液の中和処理
	試薬建屋	硝酸	化学薬品貯蔵
		リン酸トリブチル	
		n-ドデカン	
		硝酸ヒドラジン	
		硝酸ヒドロキシルアミン	
		水酸化ナトリウム	
		炭酸ナトリウム	
ウラン脱硝建屋	硝酸	ウラン製品溶液	
	液体二酸化窒素/NO _x ガス	化学薬品貯蔵	
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	硝酸	ウラン製品溶液, プルトニウム製品溶液	
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	硝酸	アルカリ性溶液の中和処理	

	建屋	有毒化学物質	主な使用目的
再処理 施設内	高レベル廃液ガラス 固化建屋	硝酸（模擬廃液，調整液， 硝酸ナトリウムを含む）	ガラス溶融炉の洗浄
		一酸化窒素	廃ガスの処理
	模擬廃液貯蔵庫	硝酸（模擬廃液）	模擬廃液供給
	ユーティリティ建 屋	硫酸	ユーティリティ製造
		次亜塩素酸ナトリウム ポリ塩化アルミニウム	
再処理 施設外	一般排水処理建屋	硫酸	一般排水の処理
		次亜塩素酸ナトリウム	
		ポリ塩化アルミニウム	
	第2一般排水処理 建屋	硫酸	一般排水の処理
		次亜塩素酸ナトリウム	
		ポリ塩化アルミニウム	
	燃料加工建屋	硝酸	アルカリ性溶液中の 中和処理
	エネルギー管理建 屋	液化石油ガス	燃料（高圧ガス）
技術開発研究所	重油	燃料	
ガラス固化技術開 発建屋	アンモニア	廃ガスの処理	

第2表 敷地内の可動施設で運搬する代表的な化学物質

試薬受入建屋	化学物質	試薬供給方法
試薬建屋	硝酸	試薬受入建屋 で受入れ後各 建屋に供給
	硝酸ヒドロキシルアミン	
	炭酸ナトリウム	
	水酸化ナトリウム	
	硝酸ヒドラジン	
	リン酸トリブチル	
	n-ドデカン	
ウラン脱硝建屋	液体二酸化窒素	
ガラス固化体受入れ建屋	冷媒 (R-410A)	各建屋にて受 入れ後使用
第2一般排水処理建屋	メタノール	
ガラス固化技術開発建屋	アンモニア	

第3表 設備・資機材・廃棄物の代表的な構成部材

材質		使用例
金属	炭素鋼	化学薬品以外の貯槽, 配管, フィルタ類, ダクト, 回転機器 等
	ステンレス鋼	化学薬品を含む塔槽類, 配管 等
	ジルコニウム	溶解槽
	ハステロイ	焙焼炉, 還元炉
	アルミニウム	粉末缶, 計装機器カバー
	銅	アース線
	亜鉛	亜鉛メッキ
セラミックス	レンガ	耐熱剤
	ガラス (ほうけい酸ガラス, ガラス繊維)	遮へい窓, フィルタろ材
高分子材料	PVC	ケーブル被覆 等
	ポリエチレン	遮へい扉, 遮へいスラブ 等
	ゴム	ホース 等
	木材	枕木 等
	紙類	書類, キムタオル 等
	塗料	塗装剤
	活性炭	吸着剤
複合材料	コンクリート (モルタル, セメント含む)	躯体, 耐火材

第4表 敷地外の固定施設で貯蔵する代表的な化学物質

施設	化学物質	関係する法律
六ヶ所ウラン濃縮工場	六ふっ化ウラン	毒物及び劇物取締法
屋内貯蔵所	第1石油類	消防法
ウラン濃縮技術開発センター	HCFC-22 (R-22)	高圧ガス保安法
むつ小川原国家石油備蓄基地	原油	石油コンビナート等災害防止法

再処理施設において考慮すべき異常事象と
有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方

1. 外部事象及び内部事象

再処理施設の安全性に影響を与える可能性があるため設計上考慮する事象として選定した外部事象（「安全審査 整理資料 第9条：外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」の「第9.22表（その他） 事象（自然現象）の抽出及び検討結果」及び「第9.24表（その他） 事象（人為による事象）の抽出及び検討結果」参照）及び内部事象について、有毒ガスの発生メカニズムとの関係を検討する。

外部事象のうち、自然現象については、「火山の影響」が、有毒ガスの発生メカニズムの「火山」に関係する。また、「森林火災」が、有毒ガスの発生メカニズムの「火災」に関係する。

外部事象のうち、人為事象については、「有毒ガス」及び「再処理事業所内における化学物質の漏えい」が、生産活動に用いる化学物質が関与する事象であるため、有毒ガスの発生メカニズムの「生産活動」として「直接放出」、「揮発」、「昇華」、「分解」、「混触」、「接触」、「燃焼」に関係する。「近隣工場等の火災」、「爆発」、「航空機落下」は、有毒ガスの発生メカニズムの「火災・爆発」に関係する。

内部事象のうち、「内部火災」は、有毒ガスの発生メカニズムの「火災」に関係し、「溢水」及び「化学薬品の漏えい」は、化学物質が関与する事象であるため、有毒ガスの発生メカニズ

ムの「生産活動」として「直接放出」、「揮発」、「昇華」、「分解」、「混触」、「接触」、「燃焼」に関係する。

上記以外の異常事象は、有毒ガスの発生メカニズムに直接関係しない。ただし、地震のように、再処理施設において考慮すべき異常事象が、有毒ガスの発生メカニズムに関係する他の異常事象に進展する場合については、それぞれの異常事象の中で、有毒ガスの発生要因として考慮する。

2. 運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故

運転時の異常な過渡変化（「再処理事業指定申請書 添付書類八 第1.1－3表 運転時の異常な過渡変化に係る事象の類似事象の分類項目」参照）については、「火災への拡大」、「爆発への拡大」、「機器の過加熱」において、取り扱う溶液や有機溶媒等の温度上昇に伴う「揮発」、「昇華」、「分解」が考えられる。また、「放射性物質の浄化機能の低下」、「外部電源喪失」において、塔槽類廃ガス処理設備での負圧維持機能の低下や浄化能力の低下又は喪失に伴い、化学物質の「直接放出」が考えられる。

設計基準事故（「再処理事業指定申請書 添付書類八 第1.1－6表 設計基準事故に係る事象の類似事象の分類項目」参照）については、「火災（セル内での有機溶媒火災）」及び「爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）」が、有毒ガスの発生メカニズムの「火災・爆発」に関係する。また、「臨界」では、温度上昇に伴う化学物質の「揮発」や、放射線による「分解」が考えられ

る。「漏えい」では、漏えいした化学物質の「揮発」、「分解」、「混触」、「接触」が考えられ、「使用済燃料集合体等の破損」及び「短時間の全動力電源の喪失」では、閉じ込め機能の喪失により、化学物質の「直接放出」が考えられる。

重大事故及びその起因事象と

有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けの考え方

重大事故とその起因事象は、事業指定基準規則第28条の要求として、再処理施設での発生を仮定する重大事故を整理している（「安全審査 整理資料 第28条：重大事故等の拡大防止等」参照）。有毒ガスが再処理施設の機能に直接影響を及ぼすことは考えられないことから、有毒ガスが動的機器の多重故障や長時間の全交流動力電源の喪失といった重大事故の起因となることはない。したがって、既許可における再処理施設での発生を仮定する重大事故及びその起因事象の整理結果に基づき、重大事故及びその起因事象と有毒ガスの発生メカニズムとの紐付けを行う。

1. 重大事故の起因事象

重大事故の起因事象は、設計基準での設計上の安全余裕を超える規模の外部事象及び内部事象を想定するが、有毒ガスの発生メカニズムの観点では、設計基準と変わらない。しかし、設計基準では事故に至らないと整理される外部事象及び内部事象であっても、安全上重要な施設の機能喪失を仮定する場合、重大事故の起因となる。

具体的には、外的事象の「地震」は、重大事故である「蒸発乾固」、「水素爆発」及び「使用済燃料の損傷（想定事故2）」の起因となることに加え、内部事象である内部火災、溢水、化学薬品の漏えいに波及することから、化学物質が関与する全ての

有毒ガスの発生メカニズムである「直接放出」、「揮発」、「昇華」、「分解」、「混触」、「接触」、「燃焼」及び「火災・爆発」に紐付けられる。

また、外的事象である「火山の影響」は、有毒ガスの発生メカニズムのうち、「火山」に紐付けられる。

これに対し、内的事象である「複数の動的機器の多重故障及び多重誤作動並びに運転員の多重誤操作による多量の核燃料物質の集積」、「動的機器の多重故障」、「技術的な想定を超えた溶液の供給停止回路の誤作動」、「補給水設備等の機能喪失」では、直接的に有毒ガスの発生メカニズムと紐付けられるものはない。

また、内的事象として考慮する「長時間の全交流動力電源の喪失」については、有毒ガスの無害化を行う設備の機能の喪失を考慮し、有毒ガスの発生メカニズムの「直接放出」に紐付けられるが、「長時間の全交流動力電源の喪失」は外的事象の「地震」によっても発生することが想定されるため、有毒ガスの発生メカニズムの観点では、「地震」に包絡される。

したがって、有毒ガスの発生要因として重大事故の起因事象を考える場合には、「地震」と「火山の影響」の2つを考慮すればよい。

2. 重大事故

重大事故として想定する「臨界事故」、「蒸発乾固」、「水素爆発」、「有機溶媒等による火災又は爆発」及び「使用済燃料の損

傷（想定事故1及び2）」は、その規模は異なるものの、有毒ガスの発生メカニズムの観点では、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故と同じように考えることができる。すなわち、「臨界事故」が有毒ガスの発生メカニズムの「揮発」及び「分解」に、「蒸発乾固」が「揮発」及び「分解」に、「水素爆発」及び「有機溶媒等による火災又は爆発」が「火災・爆発」に、「使用済燃料の損傷（想定事故1及び2）」が「直接放出」にそれぞれ紐付く。

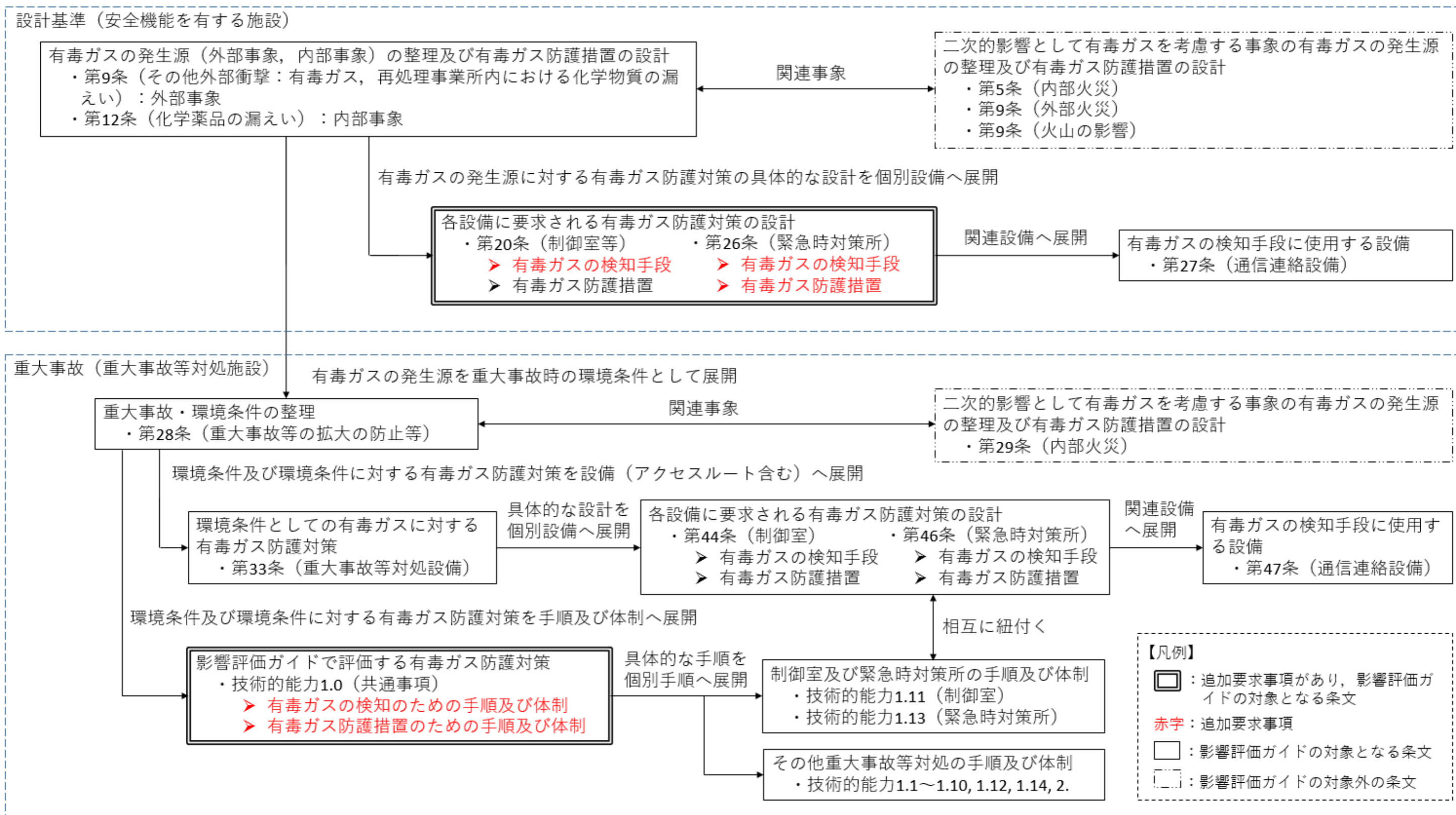
重大事故自身と紐づく有毒ガスの発生メカニズムは、全て化学物質が関与するものであることから、例えば「臨界」において硝酸が放射線分解することにより発生する窒素酸化物は、硝酸と炭素鋼との接触によっても発生するというように、化学物質が関与する全ての有毒ガスの発生メカニズムを考慮することにより、重大事故自身を要因として発生する有毒ガスを網羅的に整理することができる。また、重大事故自身を要因として発生する有毒ガスは、いずれも系統内で発生するか、あるいは重大事故の拡大防止・影響緩和の対策の中で、放射性物質と同じように大気への放出が低減されることから、有毒ガスが有毒ガス防護対象者の作業環境中に多量に放出されることは考えにくい。したがって、重大事故の起因事象である「地震」によって化学物質が系統外に漏えいし、化学物質が関与する全ての有毒ガスの発生メカニズムによって有毒ガスが発生することを想定することにより、重大事故自身を要因として発生する有毒ガスの影響を包絡して評価することができる。

同様の理由により，重大事故に至るおそれがある事故において発生する有毒ガスの影響についても，「地震」を起因とする重大事故で想定している有毒ガスの影響に包絡される。

有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準 の要求事項の体系

有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項について、有毒ガスの発生源及び有毒ガス防護対策（有毒ガスの検知手段及び有毒ガス防護措置）の観点で整理し、体系化したものを第1図に示す。

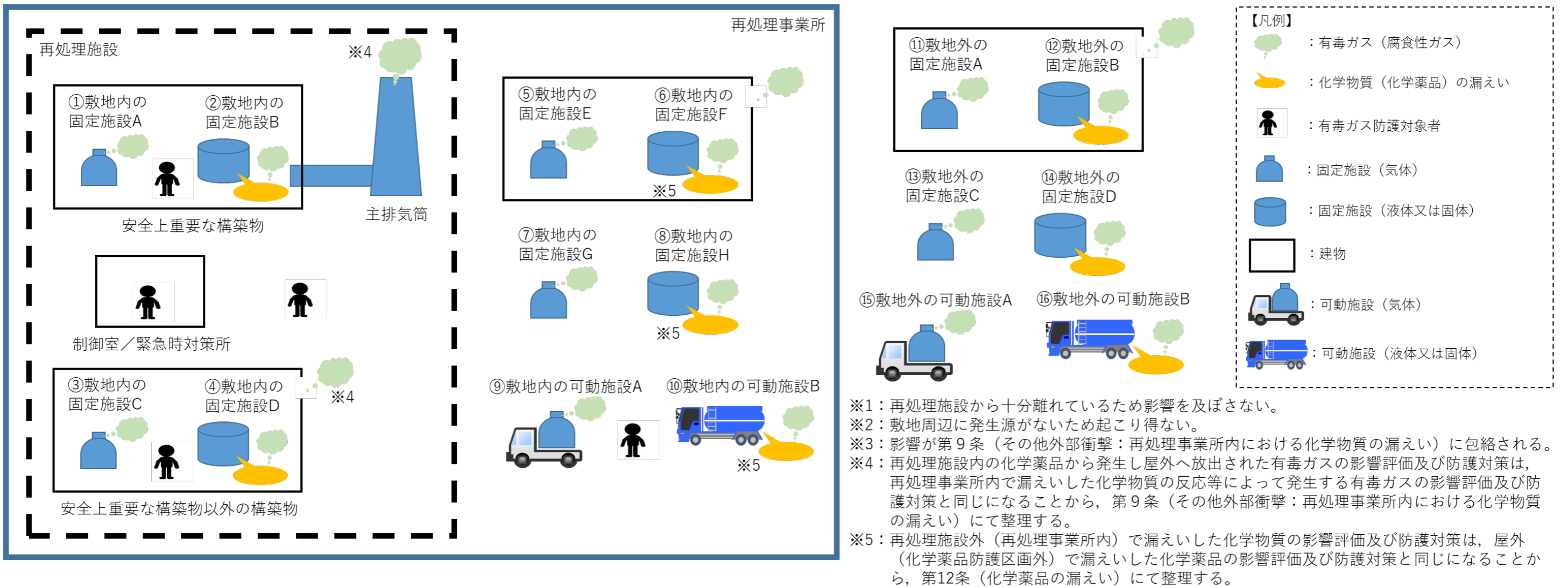
また、有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）、敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設、その他の施設等（敷地外の可動施設のように予期せず発生する有毒ガスの発生源となる施設等）について、事業指定基準規則の要求事項での事象分類を踏まえ、固定施設及び可動施設の位置、固定施設及び可動施設において運搬及び貯蔵又は使用される化学物質の状態（気体、液体又は固体）ごとに分類したものを第2図に示す。



第1図 有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項の体系

固定施設及び可動施設の位置		固定施設及び可動施設において運搬及び貯蔵又は使用される化学物質（化学薬品）の状態	
		気体	液体又は固体
再処理施設内		第12条（化学薬品の漏えい） （例）①敷地内の固定施設A：高レベル廃液ガラス固化建屋（一酸化窒素） ③敷地内の固定施設C：ウラン脱硝建屋（NO _x ガス）	第12条（化学薬品の漏えい） （例）②敷地内の固定施設B：前処理建屋（硝酸） ④敷地内の固定施設D：試薬建屋（硝酸）
再処理施設外	再処理事業所内	第9条（その他外部衝撃：有毒ガス） （例）⑤敷地内の固定施設E：エネルギー管理建屋（液化石油ガス） ⑦敷地内の固定施設G：－ ⑨敷地内の可動施設A：ガラス固化体受入れ建屋（R-410A）	第9条（その他外部衝撃：再処理事業所内における化学物質の漏えい） （例）⑥敷地内の固定施設F：ガラス固化技術開発建屋（アンモニア） ⑧敷地内の固定施設H：技術開発研究所（重油） ⑩敷地内の可動施設B：試薬建屋への輸送物（硝酸）
	再処理事業所外	第9条（その他外部衝撃：有毒ガス） （例）⑪敷地外の固定施設A：六ヶ所ウラン濃縮工場（六ふっ化ウラン） ⑬敷地外の固定施設C：ウラン濃縮技術開発センター（HCFC-22（R-22）） ⑮敷地外の可動施設A：鉄道路線、幹線道路、船舶航路上の輸送物	第9条（その他外部衝撃：船舶事故による油流出※ ¹ 、船舶事故※ ¹ 、鉄道事故※ ² 、交通事故※ ³ 、工場事故※ ³ 、鉱山事故※ ² 、土木・建築現場の事故※ ¹ 、軍事基地の事故※ ² 、パイプライン事故※ ² ） （例）⑫敷地外の固定施設B：屋内貯蔵所（第1石油類） ⑭敷地外の固定施設D：むつ小川原国家石油備蓄基地（原油） ⑯敷地外の可動施設B：鉄道路線、幹線道路、船舶航路上の輸送物

添-6-3



第2図 事業指定基準規則の要求事項を踏まえた有毒ガスの発生源の分類

補足 1 : 有毒ガス防護に係る事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項の体系の考え方について

- (1) 再処理施設において想定すべき有毒ガスの発生源は、外部事象を第 9 条（その他外部衝撃）で、内部事象を第 12 条で整理する。また、二次的影響として有毒ガスを考慮する事象として、第 5 条、第 9 条（外部火災）及び第 9 条（火山の影響）も関連する。これらの条文要求に対しては、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれないよう、有毒ガス防護措置として必要な設計方針を定める。
- (2) 既許可で申請対象外としていた事業指定基準規則の第 20 条及び第 26 条の有毒ガス防護に係る追加要求事項に対しては、第 9 条（その他外部衝撃）及び第 12 条で整理している有毒ガスの発生源を踏まえ、制御室及び緊急時対策所の各設備に要求される具体的な有毒ガス防護対策（有毒ガスの検知手段及び有毒ガス防護措置）の設計方針を定める。有毒ガス防護対策の設計方針を定めるにあたっては、有毒ガスの検知手段として使用する通信連絡設備に係る第 27 条も関連する。
- (3) 重大事故では、第 28 条の要求事項に対し発生することを仮定する重大事故時において、考慮すべき環境条件を第 9 条（その他外部衝撃）及び第 12 条での整理をもとに設定し、各条文へ展開する。
- (4) アクセスルートを含む設備に対しては、第 33 条において環境条件としての有毒ガスに対する有毒ガス防護対策の設計方針を定める。当該設計方針は個別設備へ展開され、第 44 条

及び第46条で制御室及び緊急時対策所の具体的な設計方針を定めるが、有毒ガスの検知手段として使用する通信連絡設備については、第47条が関連する。

- (5) 重大事故では、技術的能力審査基準において重大事故等対処を行うための手順及び体制の整備が求められており、有毒ガス防護の観点では、既許可で申請対象外としていた技術的能力1.0の追加要求事項がある。有毒ガス防護に係る手順及び体制の整備に対しては、共通事項として技術的能力1.0において手順及び体制の方針を定めた上で、制御室及び緊急時対策所の重大事故等対処要員に対する具体的な手順は技術的能力1.11及び1.13、屋内外で重大事故等対処を行う重大事故等対処要員に対する具体的な手順は技術的能力1.1～1.10、1.12、1.14、2.の個別手順に展開する。これらの個別手順は、設備に係る条文と相互に紐付けられる。

補足2：第9条（その他外部衝撃）及び第12条における有毒ガスの発生源の整理の考え方について

- (1) 再処理施設への影響が想定される化学物質に由来する有毒ガスは、再処理施設外での事象（外部事象）と再処理施設内での事象（内部事象）に分けられる。また、有毒ガスの発生メカニズムの観点では、気体状の化学物質の漏えい（直接放出）により発生する事象と、漏えいした液体状又は固体状の化学物質の反応等（揮発、昇華、分解、混触、接触、燃焼）により発生する事象が考えられる。従って、事業指定基準規則の要求

事項での事象分類を踏まえ、再処理施設及びその周辺に存在する固定施設・可動施設の位置と、固定施設・可動施設で貯蔵・運搬する化学物質の状態（気体、液体又は固体）ごとに有毒ガスの発生源を分類する。

- (2) 第9条（その他外部衝撃）では、再処理施設外での事象（外部事象）として、再処理事業所内外で気体状の化学物質を貯蔵・運搬する固定施設及び可動施設から発生する有毒ガスを「有毒ガス」として整理し、再処理事業所内での液体状又は固体状の化学物質を貯蔵・運搬する固定施設及び可動施設から発生する有毒ガスを「再処理事業所内における化学物質の漏えい」として整理する。また、既許可での分類上、再処理事業所外での液体状又は固体状の化学物質を貯蔵・運搬する固定施設及び可動施設から発生する有毒ガスは、「船舶事故による油流出」、「船舶事故」、「鉄道事故」、「交通事故」、「工場事故」、「鉱山事故」、「土木・建築現場の事故」、「軍事基地の事故」、「パイプライン事故」に含まれており、敷地周辺では起こり得ない事象、再処理施設に影響を及ぼさない事象、影響が他の事象に包絡される事象に整理する。

- (3) 第12条では、再処理施設内での事象（内部事象）として、再処理施設内で気体状、液体状又は固体状の化学物質を貯蔵する固定施設からの化学薬品の漏えいを「化学薬品の漏えい」として整理する。

- (4) 有毒ガス影響評価では、有毒ガスの発生源となる全ての固定施設及び可動施設を対象とすることとしている。このため、

第12条で整理する再処理施設内で気体状，液体状又は固体状の化学物質を貯蔵する固定施設から発生する有毒ガスについても，現場作業員に対する影響評価及び防護対策のみならず，中央制御室の運転員に対する影響評価及び防護対策を行う必要がある。ただし，第12条で整理する有毒ガスの発生源による中央制御室の運転員への影響評価及び防護対策は，第9条（その他外部衝撃）の「再処理事業所内における化学物質の漏えい」で整理する有毒ガスの発生源による中央制御室の運転員への影響評価及び防護対策と同様の内容を実施することから，第9条（その他外部衝撃）の「再処理事業所内における化学物質の漏えい」で整理する。

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の抽出の作業方針

有毒ガス防護について、既許可に記載されている内容を確認するため、事業指定申請書から有毒ガス防護に係る項目を抽出する。抽出結果を、添付資料－ 7 － 2 に一覧としてまとめる。

抽出は、下記【添付資料－ 7 － 2 の作業手順】に従い実施する。抽出された項目に従い「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」（以下、「整理表」という。）に展開し、既許可の内容を整理する。

【添付資料－ 7 － 2 の作業手順】

- ① 事業指定申請書を確認し、下記【事業指定申請書から抽出する項目】に該当する項目を抽出する。
- ② 上記①で抽出された項目から、整理表に展開する項目を抽出する（整理表へ展開しない項目は、下記【整理表への展開から除外する項目】に該当する項目とする）。
- ③ なお、題目のみで文章がない項目は、事業指定申請書から抽出する項目に該当しないとして整理する。

【添付資料－ 7 － 2 の整理方法（凡例）】

○：有毒ガス防護に関係し、整理表に展開する項目

△：有毒ガス防護に関係するが、整理表に展開不要とした項目

×：有毒ガス防護に関係しないため、整理表に展開しない項目

－：題目のみで文章がない項目

【事業指定申請書から抽出する項目】**I. 有毒ガスの発生源が記載されている項目**

有毒ガスの発生源を前広に確認するため、有毒ガスを含む大気汚染物質の発生メカニズムを考慮し、有毒ガスの発生要因である以下の a. ～f. の事象について、大気（作業環境）の汚染に関わる記載がある項目を抽出する。

- a. 火山（降下火砕物・火山ガス）
- b. 火災・爆発の二次的影響（ばい煙及び有毒ガス）
- c. 有毒ガス
- d. 化学物質（化学薬品）の漏えい
- e. 毒性ガス（自然現象）
- f. その他の大気汚染物質（気体廃棄物中の NO_x 等）

II. 有毒ガス防護対策が記載されている項目

有毒ガス防護対策を前広に確認するため、上記 I. の大気の汚染事象に対する防護対策として、以下の a. ～i. が記載されている項目を抽出する。

- a. 敷地内での異常事象発生時における通信連絡設備を用いた中央制御室への連絡
- b. 敷地外での異常事象発生時における通信連絡設備を用いた外部機関からの連絡
- c. 異常事象発生時の通信連絡設備を用いた中央制御室から再処理事業所内の各所の者への連絡
- d. 大気の汚染事象に対する検知手段（有毒ガス濃度計等）
- e. 大気の汚染事象の発生が想定される施設（敷地内の可動施

設) への立会

- f. 換気設備の隔離及び防護具類の配備
- g. 外部からの必要物資の供給
- h. その他の防護措置（化学薬品の漏えい防止対策等）
- i. 上記 a. ～h. に対する体制及び手順

【整理表への展開から除外する項目】

I. 大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目

整理表では、設計対象を有毒ガス防護対象者とし、有毒ガス防護対象者に対する有毒ガス防護について、既許可に記載されている内容を確認する。このため、大気の汚染事象に係る記載があるが、設備の防護に関係し、有毒ガス防護対象者の防護に言及していない項目、又は設備の説明として有毒ガス防護対象者の防護に触れている項目については、整理表への展開から除外する（具体的には、以下に示す内容）。

- a. <設備名>は、<外部からの衝撃，溢水，化学薬品漏えい，火災，内部発生飛散物，内的事象の配管の全周破断>に対し、健全性を確保する設計とする。／可能な限り位置的分散を図る。／それぞれ互いに異なる複数の場所に設置する設計とする。／代替設備により必要な機能を確保する。／安全上支障のない期間での修理の対応を行う。／関連する工程を停止する。／これらを適切に組み合わせる。／再処理施設の安全性を損なわないように設計する。／予想される自然条件のうち最も過酷と考えられる条件を適切に考慮した設計とする。

- b. <設備名>は、<外部からの衝撃>に対して、健全性を確保する設計とする。／外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管する。／外部からの衝撃による損傷を防止できる<設置場所名>に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。
- c. <設備名>は、想定する溢水量及び化学薬品漏えいに対して機能を損なわない高さへの設置，被水防護及び被液防護を行うことにより，<機能名>を損なわない設計とする。／影響を受けない高さへの保管，被水防護及び被液防護する設計とする。
- d. <設備名>は，煙，流出流体，断線及び爆発等の二次的影響に対し，防火ダンパを設ける設計とする。／悪影響を及ぼさない設計とする。
- e. 消火設備のうち消火栓，消火器等は，火災の二次的影響が重大事故等対処設備に及ばないよう適切に配置する設計とする。
- f. <設備名>は，配管の全周破断に対して，漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液，有機溶媒等）により機能を損なわない設計とする。
- g. 飛来物防護板及び飛来物防護ネットは，地震，火山の影響及び外部火災により竜巻防護対象施設に波及的影響を与えない設計とする。
- h. 制御建屋中央制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び外部火災により発生する有毒ガスに対して，運転員その他の従事者を防護する設備である。

- i. さらに、二次的影響として、火災に伴い発生するばい煙及び有毒ガスを抽出し、その上で、安全機能を有する施設のうち、外気を取り込むことにより、外部火災防護対象施設の安全機能が損なわれるおそれがある設備を以下のとおり選定する。
- j. 想定する事故時の環境条件は、「温度」、「圧力」、「湿度」、「放射線」、「物質（水素、蒸気、煤煙、放射性物質、その他）及びエネルギーの発生」、「転倒又は落下による荷重」及び「腐食環境」を考慮する。／想定される事故時環境において、臨界事故の発生を仮定する機器に接続する安全機能を有する機器が、損傷又は機能喪失することはない。
- k. 有毒ガスについては、再処理施設周辺の固定施設で発生する可能性のある有毒ガスとしては、六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする六ふっ化ウランが加水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素を考慮するが、重大事故等対処設備が有毒ガスにより影響を受けることはない。
- l. 化学物質の漏えいについては、再処理事業所内で運搬する硝酸及び液体二酸化窒素の屋外での運搬又は受入れ時の漏えいを考慮するが、重大事故等対処設備が化学物質により影響を受けることはないが、屋外の重大事故等対処設備は保管に際して漏えいに対する高さを考慮する。
- m. 使用する化学薬品等を考慮し、腐食し難い材料を使用するとともに、腐食しろを確保する設計とする。
- n. 可燃性物質の漏えい防止対策
- o. 水素に対する換気、漏えい検出対策

- p. <設備名>は、化学薬品を内包するため、化学薬品の漏えい源とならないよう設計することとし、具体的には適切な材料の選定、耐震性の確保及び誤操作による漏えいを防止する。
- q. NO_x 吸収塔、NO_x 廃ガス洗浄塔及び吸収塔での NO_x の回収

II. 重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目

整理表では、有毒ガス防護対象者に対する有毒ガス防護として、再処理施設において考慮する大気の汚染事象の整理及び防護対策の設計方針について、既許可に記載されている内容を確認する。このため、重大事故等対策の有効性評価の項目において、その前段での大気の汚染事象の整理結果を呼び込み、防護対策について記載していない項目については、整理表への展開から除外する（具体的には、以下に示す内容）。

- a. 火山の影響により降下火砕物の発生を想定する。
- b. 外的事象の「地震」とは異なる特徴を有する外的事象の「火山の影響」を要因とした場合に有効性評価へ与える影響を分析した。
- c. <重大事故対策>において、外的事象の「地震」を要因とした場合の<重大事故>に必要な要員は○人である。外的事象の「地震」とは異なる環境条件をもたらす可能性のある外的事象の「火山の影響」を要因とした場合の<重大事故>に必要な要員は○人である。また、内的事象の「長時間の全交流動力電源の喪失」及び「動的機器の多重故障」

を要因とした場合は、外的事象の「地震」を要因とした場合に想定される環境条件より悪化することが想定されず、重大事故等対策の内容にも違いがないことから、必要な要員は合計〇人以内である。以上より、＜重大事故対策＞に必要な要員は、最大でも〇人であるが、事業所内に常駐している実施組織要員は〇人であり、必要な作業が可能である。

- d. 外的事象の「地震」又は「火山の影響」の想定によらず、合計約〇m³の＜資源＞が必要である。

Ⅲ. 重大事故等対策の手順及び体制に係る図

整理表では、重大事故等対処時の大気汚染事象に対する防護対策の手順及び体制について、既許可に記載されている内容を確認する。既許可では、重大事故等対策の手順及び体制をタイムチャートやフローチャート、アクセスルート図、体制図で図示しているが、防護対策の手順及び体制の詳細は文章により明記しているため、これらの図については抽出しない。ただし、説明性の観点で整理表内に付記した方が分かりやすいと判断した場合は、抽出する。

Ⅳ. 引用元にのみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目

引用元にのみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある箇所は、引用元の項目で合わせて整理するため、整理表への展開から除外する（具体的には、以下に示す内容）。

a. <内容>については、「<引用元の項目>」に示す。

【その他の添付資料－ 7 － 2 の作成方針】

- ・ 「○」又は「△」とした項目には，関係条文を記載する。
- ・ 「×」とした項目の関係条文欄は「－」で統一する。
- ・ 「△」とした項目の備考欄には，除外するⅠ．～Ⅳ．に照らし，その理由を記載する。
- ・ 整理表に展開する項目には，整理表のページ番号を記載し，整理表との紐付けを行う。

以上

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
一、	名称及び住所並びに代表者の氏名	×	-		-
二、	再処理設備及びその附属施設を設置する事業所の名称及び所在地	×	-		-
三、	再処理を行う使用済燃料の種類及び再処理能力	-	-		-
A.	再処理を行う使用済燃料の種類	×	-		-
a.	濃縮度	×	-		-
b.	使用済燃料最終取出し前の原子炉停止時からの期間(以下「冷却期間」という。)	×	-		-
c.	使用済燃料集合体最高燃焼度	×	-		-
d.	使用済燃料集合体の照射前の構造	×	-		-
(a)	BWR燃料集合体	×	-		-
(b)	PWR燃料集合体	×	-		-
B.	再処理能力	×	-		-
四、	再処理施設の位置、構造及び設備並びに再処理の方法	-	-		-
A.	再処理施設の位置、構造及び設備	-	-		-
イ.	再処理施設の位置	-	-		-
(1)	敷地の面積及び形状	×	-		-
(2)	敷地内における主要な再処理施設の位置	×	-		-
ロ.	再処理施設の一般構造	×	-		-
(1)	核燃料物質の臨界防止に関する構造	×	-		-
(i)	単一ユニットの臨界安全設計	×	-		-
(ii)	複数ユニットの臨界安全設計	×	-		-
(iii)	その他の臨界安全設計	×	-		-
(2)	放射線の遮蔽に関する構造	×	-		-
(3)	使用済燃料等の閉じ込めに関する構造	△	4条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
(4)	火災及び爆発の防止に関する構造	-	-		-
(i)	安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止	○	5条		参1-1
(a)	基本事項	-	-		-
(イ)	安全上重要な施設	×	-		-
(ロ)	放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器	×	-		-
(ハ)	その他の安全機能を有する施設	×	-		-
(ニ)	火災区域及び火災区画の設定	×	-		-
(ホ)	火災防護上の最重要設備	×	-		-
(ヘ)	火災防護計画	○	5条		参1-1
(b)	火災及び爆発の発生防止	-	-		-
(イ)	再処理施設内の火災及び爆発の発生防止	△	5条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
(ロ)	不燃性材料又は難燃性材料の使用	×	-		-
(ハ)	落雷、地震等の自然現象による火災及び爆発の発生防止	×	-		-
(c)	火災の感知、消火	-	-		-
(イ)	早期の火災感知及び消火	×	-		-
1)	火災感知設備	○	5条 29条		参1-5
2)	消火設備	○	5条 29条		参1-6
(d)	火災及び爆発の影響軽減	○	5条		参1-9
(e)	火災影響評価	×	-		-
(f)	その他	○	5条		参1-11
(ii)	重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止	○	29条		参4-1
(a)	基本事項	-	-		-
(イ)	火災区域及び火災区画の設定	×	-		-
(ロ)	火災防護計画	△	29条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「(i)(a)(ヘ)火災防護計画」)	-
(b)	火災及び爆発の発生防止	△	29条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
(イ)	不燃性材料又は難燃性材料の使用	×	-		-
(ロ)	落雷、地震等の自然現象による火災及び爆発の発生防止	×	-		-
(c)	火災の感知、消火	-	-		-
(イ)	早期の火災感知及び消火	×	-		-
1)	火災感知設備	○	29条		参4-4
2)	消火設備	○	29条		参4-5
(d)	その他	○	29条		参4-7
(5)	耐震構造	×	-		-
(i)	安全機能を有する施設の耐震設計	×	-		-
(ii)	重大事故等対処施設の耐震設計	×	-		-
(6)	耐津波構造	×	-		-
(7)	その他の主要な構造	×	-		-
(i)	安全機能を有する施設	×	-		-
(a)	外部からの衝撃による損傷の防止	○	9条		参2-1 参3-1 その他 補5-10-2
(イ)	竜巻	×	-		-
(ロ)	外部火災	○	9条		参2-9
(ハ)	航空機落下	×	-		-
(ニ)	落雷	×	-		-
(ホ)	火山の影響	○	9条		参3-7
(ヘ)	竜巻、落雷、森林火災及び火山の影響以外の自然現象	-	-		-
1)	風(台風)	×	-		-
2)	凍結	×	-		-
3)	高温	×	-		-
4)	降水	×	-		-
5)	積雪	×	-		-
6)	生物学的事象	×	-		-
7)	塩害	×	-		-
(ト)	異種の自然現象の重畳及び自然現象と設計基準事故の組合せ	×	-		-
(チ)	航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象	-	-		-
1)	有毒ガス	○	9条		その他 補5-10-10
2)	電磁的障害	×	-		-
3)	再処理施設内における化学物質の漏えい	○	9条		その他 補5-10-12
(b)	再処理施設への人の不法な侵入等の防止	×	-		-
(c)	溢水による損傷の防止	×	-		-
(d)	化学薬品の漏えいによる損傷の防止	○	12条		補11-4-2
(e)	誤操作の防止	×	-		-
(f)	安全避難通路等	×	-		-
(g)	安全機能を有する施設	-	-		-
(イ)	安全機能を有する施設の設計方針	×	-		-
(h)	運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の拡大の防止	×	-		-
(i)	使用済燃料の貯蔵施設等	×	-		-
(j)	計測制御系統施設	×	-		-
(k)	安全保護回路	×	-		-
(l)	制御室等	○	20条 44条		補2-7-2 補2-13-3
(m)	廃棄施設	×	-		-
(イ)	気体廃棄物の廃棄施設	×	-		-
(ロ)	液体廃棄物の廃棄施設	×	-		-
(n)	保管廃棄施設	×	-		-
(o)	放射線管理施設	×	-		-
(p)	監視設備	×	-		-
(q)	保安電源設備	×	-		-
(r)	緊急時対策所	○	26条 46条		補11-4-2 補2-10-3

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
(s)	通信連絡設備	○	27条 47条		補2-16-2 補2-14-3
(ii)	重大事故等対処施設	○	33条		補2-30-3
(a)	重大事故等の拡大の防止等	×	-		-
(b)	重大事故等対処設備	-	-		-
(イ)	多様性、位置的分散、悪影響防止等	-	-		-
1)	多様性、位置的分散	○	33条		補2-30-5
i)	常設重大事故等対処設備	△	33条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
ii)	可搬型重大事故等対処設備	△	33条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
iii)	可搬型重大事故等対処設備と常設重大事故等対処設備の接続口	△	33条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
2)	悪影響防止	×	-		-
(ロ)	個数及び容量	-	-		-
1)	常設重大事故等対処設備	×	-		-
2)	可搬型重大事故等対処設備	×	-		-
(ハ)	環境条件等	-	-		-
1)	環境条件	○	33条		補2-30-8
i)	常設重大事故等対処設備	△	33条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
ii)	可搬型重大事故等対処設備	△	33条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
2)	重大事故等対処設備の設置場所	×	-		-
3)	可搬型重大事故等対処設備の設置場所	×	-		-
(ニ)	操作性及び試験・検査性	-	-		-
1)	操作性の確保	-	-		-
i)	操作の確実性	×	-		-
ii)	系統の切替性	×	-		-
iii)	可搬型重大事故等対処設備の常設設備との接続性	×	-		-
iv)	再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路の確保	○	33条		補2-30-12
2)	試験・検査性	×	-		-
(ホ)	地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計	×	-		-
(ヘ)	可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針	×	-		-
1)	可搬型重大事故等対処設備の火災発生防止	×	-		-
2)	不燃性又は難燃性材料の使用	×	-		-
3)	落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止	×	-		-
4)	早期の火災感知及び消火	△	29条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
5)	火災感知設備及び消火設備に対する自然現象の考慮	×	-		-
(c)	臨界事故の拡大を防止するための設備	×	-		-
(d)	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	×	-		-
(e)	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備	×	-		-
(f)	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	×	-		-
(g)	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	×	-		-
(h)	放射性物質の漏えいに対処するための設備	×	-		-
(i)	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	×	-		-
(j)	重大事故等への対処に必要な水の供給設備	×	-		-
(k)	電源設備	×	-		-
(l)	計装設備	×	-		-
(iii)	その他	×	-		-
ハ、	使用済燃料の受入施設及び貯蔵施設の構造及び設備	-	-		-
(1)	構造	×	-		-
(i)	設計基準対象の施設	×	-		-
(a)	使用済燃料の受入れ施設	×	-		-
(b)	使用済燃料の貯蔵施設	×	-		-
(ii)	重大事故等対処設備	-	-		-
(a)	代替注水設備	×	-		-
(b)	スプレイ設備	×	-		-
(c)	漏えい抑制設備	×	-		-
(d)	臨界防止設備	×	-		-
(e)	監視設備	×	-		-
(2)	主要な設備及び機器の種類	-	-		-
(i)	設計基準対象の施設	-	-		-
(a)	使用済燃料受入れ設備	×	-		-
(b)	使用済燃料貯蔵設備	×	-		-
(ii)	重大事故等対処設備	-	-		-
(a)	代替注水設備	×	-		-
(b)	スプレイ設備	×	-		-
(c)	漏えい抑制設備	×	-		-
(d)	臨界防止設備	×	-		-
(e)	監視設備	×	-		-
(3)	受け入れ、又は貯蔵する使用済燃料の種類並びにその種類ごとの最大受入能力及び最大貯蔵能力	-	-		-
(i)	受け入れ、又は貯蔵する使用済燃料の種類	×	-		-
(a)	濃縮度	×	-		-
(b)	再処理施設に受け入れるまでの冷却期間:4年以上	×	-		-
(c)	使用済燃料集合体最高燃焼度:55,000MWd/t・UPr	×	-		-
(d)	使用済燃料集合体の照射前の構造	×	-		-
(ii)	最大受入能力及び最大貯蔵能力	-	-		-
(a)	最大受入能力	×	-		-
(b)	最大貯蔵能力	×	-		-
(4)	主要な核的制限値	-	-		-
(i)	単一ユニット	-	-		-
(a)	燃料取出し装置及び燃料取扱装置	×	-		-
(ii)	複数ユニット	-	-		-
(a)	燃料取出し装置及び燃料取扱装置	×	-		-
(b)	燃料置きラックのラック格子中心間最小距離	×	-		-
(c)	燃料貯蔵ラックのラック格子中心間最小距離	×	-		-
(d)	バスケットの格子中心間最小距離	×	-		-
ニ、	再処理設備本体の構造及び設備	-	-		-
(1)	せん断処理施設	-	-		-
(i)	構造	×	-		-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-		-
(a)	燃料供給設備	×	-		-
(b)	せん断処理設備	×	-		-
(iii)	せん断処理する使用済燃料の種類及びその種類ごとの最大処理能力	-	-		-
(a)	せん断処理する使用済燃料の種類	×	-		-
(b)	最大処理能力	-	-		-
(イ)	BWR使用済燃料集合体処理時	×	-		-
(ロ)	PWR使用済燃料集合体処理時	×	-		-
(iv)	主要な核的制限値	-	-		-
(a)	単一ユニット	×	-		-
(b)	複数ユニット	×	-		-
(2)	溶解施設	-	-		-
(i)	構造	-	-		-
(a)	設計基準対象の施設	×	-		-
(b)	重大事故等対処設備	-	-		-
(イ)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ロ)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-		-
(a)	設計基準対象の施設	-	-		-
(イ)	溶解設備	×	-		-
(ロ)	清澄・計量設備	×	-		-
(b)	重大事故等対処設備	-	-		-
(イ)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系	×	-		-
(ロ)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	×	-		-
(iii)	溶解する使用済燃料の種類及びその種類ごとの最大溶解能力	-	-		-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
(a)	溶解する使用済燃料の種類	×	-	-	-
(b)	最大溶解能力	-	-	-	-
(イ)	BWR使用済燃料集合体処理時	×	-	-	-
(ロ)	PWR使用済燃料集合体処理時	×	-	-	-
(iv)	主要な核的、熱的及び化学的制限値	-	-	-	-
(a)	主要な核的制限値	-	-	-	-
(イ)	単一ユニット	×	-	-	-
(ロ)	複数ユニット	×	-	-	-
(b)	主要な熱的制限値	×	-	-	-
(c)	主要な化学的制限値	×	-	-	-
(3)	分離施設	-	-	-	-
(i)	構造	×	-	-	-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-	-	-
(a)	分離設備	×	-	-	-
(b)	分配設備	×	-	-	-
(c)	分離建屋一時貯留処理設備	×	-	-	-
(iii)	分離する核燃料物質その他の有用物質の種類及びその種類ごとの最大分離能力	-	-	-	-
(a)	分離する核燃料物質その他の有用物質の種類	-	-	-	-
(イ)	ウラン	×	-	-	-
(ロ)	プルトニウム	×	-	-	-
(b)	最大分離能力	-	-	-	-
(イ)	ウラン	×	-	-	-
(ロ)	プルトニウム	×	-	-	-
(iv)	主要な核的及び化学的制限値	-	-	-	-
(a)	主要な核的制限値	-	-	-	-
(イ)	単一ユニット	×	-	-	-
(ロ)	複数ユニット	×	-	-	-
(b)	主要な化学的制限値	×	-	-	-
(4)	精製施設	-	-	-	-
(i)	構造	-	-	-	-
(a)	設計基準対象の施設	×	-	-	-
(b)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
(イ)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ロ)	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備	△	37条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-	-	-
(a)	設計基準対象の施設	-	-	-	-
(イ)	ウラン精製設備	×	-	-	-
(ロ)	プルトニウム精製設備	×	-	-	-
(ハ)	精製建屋一時貯留処理設備	×	-	-	-
(b)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
(イ)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	×	-	-	-
(ロ)	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備	×	-	-	-
(iii)	精製する核燃料物質その他の有用物質の種類及びその種類ごとの最大精製能力	-	-	-	-
(a)	精製する核燃料物質その他の有用物質の種類	-	-	-	-
(イ)	ウラン	×	-	-	-
(ロ)	プルトニウム	×	-	-	-
(b)	最大精製能力	-	-	-	-
(イ)	ウラン	×	-	-	-
(ロ)	プルトニウム	×	-	-	-
(iv)	主要な核的、熱的及び化学的制限値	-	-	-	-
(a)	主要な核的制限値	-	-	-	-
(イ)	単一ユニット	×	-	-	-
(ロ)	複数ユニット	×	-	-	-
(b)	主要な熱的制限値	×	-	-	-
(c)	主要な化学的制限値	×	-	-	-
(5)	脱硝施設	-	-	-	-
(i)	構造	×	-	-	-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-	-	-
(a)	ウラン脱硝設備	×	-	-	-
(b)	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備	×	-	-	-
(iii)	脱硝する核燃料物質その他の有用物質の種類及びその種類ごとの最大脱硝能力	-	-	-	-
(a)	脱硝する核燃料物質その他の有用物質の種類	×	-	-	-
(イ)	ウラン(ウラン-235濃縮度1.6wt%以下)	×	-	-	-
(ロ)	ウランとプルトニウムの混合物(ウランとプルトニウムの重量混合比は1対1、ウラン-235濃縮度1.6wt%以下)	×	-	-	-
(b)	最大脱硝能力	-	-	-	-
(イ)	ウラン	×	-	-	-
(ロ)	ウランとプルトニウムの混合物(ウランとプルトニウムの重量混合比は1対1)	×	-	-	-
(iv)	主要な核的、熱的及び化学的制限値	-	-	-	-
(a)	主要な核的制限値	-	-	-	-
(イ)	単一ユニット	×	-	-	-
(ロ)	複数ユニット	×	-	-	-
(b)	主要な熱的制限値	×	-	-	-
(c)	主要な化学的制限値	×	-	-	-
(6)	酸及び溶媒の回収施設	-	-	-	-
(i)	構造	×	-	-	-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-	-	-
(a)	酸回収設備	×	-	-	-
(b)	溶媒回収設備	×	-	-	-
(iii)	回収する酸及び溶媒の種類及びその種類ごとの最大回収能力	-	-	-	-
(a)	回収する酸及び溶媒の種類	×	-	-	-
(b)	最大回収能力	×	-	-	-
(iv)	主要な核的及び化学的制限値	-	-	-	-
(a)	主要な熱的制限値	×	-	-	-
(b)	主要な化学的制限値	×	-	-	-
ホ	製品貯蔵施設の構造及び設備	-	-	-	-
(1)	構造	×	-	-	-
(2)	主要な設備及び機器の種類	-	-	-	-
(i)	ウラン酸化物貯蔵設備	×	-	-	-
(ii)	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	×	-	-	-
(3)	貯蔵する製品の種類及びその種類ごとの最大貯蔵能力	-	-	-	-
(i)	貯蔵する製品の種類	×	-	-	-
(ii)	最大貯蔵能力	-	-	-	-
(a)	ウラン	×	-	-	-
(b)	ウランとプルトニウムの混合物(ウランとプルトニウムの重量混合比は1対1)	×	-	-	-
(4)	主要な核的制限値	-	-	-	-
(i)	単一ユニット	×	-	-	-
(ii)	複数ユニット	×	-	-	-
ヘ	計測制御系統施設の設備	-	-	-	-
(1)	核計装設備の種類	×	-	-	-
(2)	主要な安全保護回路の種類	-	-	-	-
(i)	設計基準対象の施設	×	-	-	-
(ii)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
(a)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(b)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(c)	重大事故時供給停止回路	△	37条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(3)	主要な工程計装設備の種類	-	-	-	-
(i)	設計基準対象の施設	×	-	-	-
(ii)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
(a)	計装設備	△	43条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(4)	その他の主要な事項	-	-	-	-
(i)	制御室等	○	20条 44条		補2-7-8 補2-13-6
(a)	計測制御装置	○	44条		補2-13-9
(b)	制御室換気設備	○	44条		補2-13-28

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
(c)	制御室照明設備	○	44条		補2-13-39
(d)	制御室遮蔽設備	○	44条		補2-13-45
(e)	制御室環境測定設備	○	44条		補2-13-47
(f)	制御室放射線計測設備	○	44条		補2-13-52
ト.	放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備	-	-		-
(1)	気体廃棄物の廃棄施設	-	-		-
(i)	構造	-	-		-
(a)	設計基準対象の施設	×	-		-
(b)	重大事故等対処設備	-	-		-
(イ)	代替換気設備	△	35条,36条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ロ)	廃ガス貯留設備	△	34条,37条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-		-
(a)	設計基準対象の施設	-	-		-
(イ)	せん断処理・溶解廃ガス処理設備	×	-		-
(ロ)	塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
1)	前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
2)	分離建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
3)	精製建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
4)	ウラン脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
5)	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
6)	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
7)	低レベル廃液処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
8)	低レベル廃棄物処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
9)	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
10)	ハル・エンドピース貯蔵建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
11)	分析建屋塔槽類廃ガス処理設備	×	-		-
(ハ)	高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備	×	-		-
(ニ)	換気設備	×	-		-
1)	使用済燃料輸送容器管理建屋換気設備	×	-		-
2)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備	×	-		-
3)	前処理建屋換気設備	×	-		-
4)	分離建屋換気設備	×	-		-
5)	精製建屋換気設備	×	-		-
6)	ウラン脱硝建屋換気設備	×	-		-
7)	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備	×	-		-
8)	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	×	-		-
9)	高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備	×	-		-
10)	第1ガラス固化体貯蔵建屋換気設備	×	-		-
11)	低レベル廃液処理建屋換気設備	×	-		-
12)	低レベル廃棄物処理建屋換気設備	×	-		-
13)	ハル・エンドピース貯蔵建屋換気設備	×	-		-
14)	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋換気設備	×	-		-
15)	分析建屋換気設備	×	-		-
16)	北換気筒	×	-		-
17)	低レベル廃棄物処理建屋換気筒	×	-		-
(ホ)	主排気筒	×	-		-
(b)	重大事故等対処設備	-	-		-
(イ)	代替換気設備	×	-		-
(ロ)	廃ガス貯留設備	×	-		-
(iii)	廃棄物の処理能力	-	-		-
(a)	主排気筒	×	-		-
(b)	北換気筒	×	-		-
(c)	低レベル廃棄物処理建屋換気筒	×	-		-
(iv)	廃棄物の最大保管廃棄能力	×	-		-
(v)	排気口の位置	×	-		-
(a)	主排気筒	×	-		-
(b)	北換気筒(使用済燃料輸送容器管理建屋換気筒, 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒並びにハル・エンドピース及び第1ガラス固化体貯蔵建屋換気筒)	×	-		-
(c)	低レベル廃棄物処理建屋換気筒	×	-		-
(2)	液体廃棄物の廃棄施設	-	-		-
(i)	構造	×	-		-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-		-
(a)	高レベル廃液処理設備	×	-		-
(b)	低レベル廃液処理設備	×	-		-
(iii)	廃棄物の処理能力	×	-		-
(iv)	廃液槽の最大保管廃棄能力	×	-		-
(v)	海洋放出口の位置	×	-		-
(3)	固体廃棄物の廃棄施設	-	-		-
(i)	構造	×	-		-
(ii)	主要な設備及び機器の種類	-	-		-
(a)	高レベル廃液ガラス固化設備	×	-		-
(b)	ガラス固化体貯蔵設備	×	-		-
(c)	低レベル固体廃棄物処理設備	×	-		-
(d)	低レベル固体廃棄物貯蔵設備	×	-		-
(iii)	廃棄物の処理能力	×	-		-
(iv)	保管廃棄施設の最大保管廃棄能力	-	-		-
(a)	ガラス固化体貯蔵設備	×	-		-
(b)	低レベル固体廃棄物貯蔵設備	×	-		-
チ.	放射線管理施設の設備	×	-		-
(1)	屋内管理用の主要な設備の種類	-	-		-
(i)	出入管理関係設備	×	-		-
(ii)	試料分析関係設備	×	-		-
(iii)	放射線監視設備	×	-		-
(iv)	個人管理用設備	×	-		-
(2)	屋外管理用の主要な設備の種類	-	-		-
(i)	試料分析関係設備	△	45条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ii)	放射線監視設備	△	45条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(iii)	環境管理設備	△	45条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(iv)	環境モニタリング用代替電源設備	△	45条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
リ.	その他再処理設備の附属施設の構造及び設備	-	-		-
(1)	動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備	-	-		-
(i)	電気設備	-	-		-
(a)	構造	-	-		-
(イ)	設計基準対象の施設	×	-		-
(ロ)	重大事故等対処設備	×	-		-
1)	全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備	△	42条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
2)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備	△	42条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(b)	主要な設備	-	-		-
(イ)	設計基準対象の施設	-	-		-
1)	受電閉鎖設備(廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用)	×	-		-
2)	受電変圧器(廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用)	×	-		-
3)	第1非常用ディーゼル発電機(MOX燃料加工施設と共用)	×	-		-
4)	第2非常用ディーゼル発電機	×	-		-
5)	重油タンク(MOX燃料加工施設と共用)	×	-		-
6)	燃料油貯蔵タンク	×	-		-
7)	第1非常用蓄電池	×	-		-
8)	第2非常用蓄電池	×	-		-
(ロ)	重大事故等対処設備	-	-		-
1)	代替電源設備	×	-		-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
2)	代替所内電気設備	×	-	-	-
3)	受電開閉設備	×	-	-	-
4)	所内高圧系統	×	-	-	-
5)	所内低圧系統	×	-	-	-
6)	直流電源設備	×	-	-	-
7)	計測制御用交流電源設備	×	-	-	-
(ii)	圧縮空気設備	-	-	-	-
(a)	構造	-	-	-	-
(イ)	設計基準対象の施設	×	-	-	-
(ロ)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
1)	代替安全圧縮空気系	△	36条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
2)	臨界事故時水素掃気系	△	34条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(b)	主要な設備	-	-	-	-
(イ)	設計基準対象の施設	×	-	-	-
(ロ)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
1)	代替安全圧縮空気系	-	-	-	-
i)	水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備	×	-	-	-
ii)	水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備	×	-	-	-
2)	臨界事故時水素掃気系	-	-	-	-
i)	臨界事故時水素掃気系	×	-	-	-
ii)	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-	-	-
(2)	給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備	-	-	-	-
(i)	給水施設	-	-	-	-
(a)	構造	-	-	-	-
(イ)	設計基準対象の施設	×	-	-	-
(ロ)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
1)	水供給設備	△	41条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
2)	代替安全冷却水系	△	41条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(b)	主要な設備	-	-	-	-
(イ)	設計基準対象の施設	-	-	-	-
1)	給水処理設備	-	-	-	-
i)	純水装置	×	-	-	-
2)	冷却水設備	-	-	-	-
i)	安全冷却水系	×	-	-	-
(ロ)	重大事故等対処設備	-	-	-	-
1)	水供給設備	×	-	-	-
2)	代替安全冷却水系	×	-	-	-
(ii)	蒸気供給施設(蒸気供給設備)	-	-	-	-
(a)	構造	×	-	-	-
(b)	主要な設備	-	-	-	-
1)	安全蒸気ボイラ	×	-	-	-
(3)	主要な試験施設の構造及び設備	×	-	-	-
(4)	その他の主要な事項	×	-	-	-
(i)	分析設備	×	-	-	-
(ii)	化学薬品貯蔵供給設備	×	-	-	-
(iii)	火災防護設備	○	5条 29条	-	補11-4-4 補11-4-3 参1-4 参4-3
(iv)	竜巻防護対策設備	×	-	-	-
(a)	構造	△	9条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(b)	主要な設備の種類	×	-	-	-
(v)	溢水防護設備	×	-	-	-
(vi)	化学薬品防護設備	○	12条	-	補11-4-39
(vii)	補機駆動用燃料補給設備	×	-	-	-
(a)	重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備	-	-	-	-
(イ)	補機駆動用燃料補給設備	△	42条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(viii)	放出抑制設備	-	-	-	-
(a)	放水設備	×	-	-	-
(b)	注水設備	×	-	-	-
(c)	抑制設備	△	40条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(ix)	緊急時対策所	○	26条 46条	-	補11-4-3 補2-10-5
(a)	緊急時対策建屋の遮蔽設備	○	46条	-	補2-10-14
(b)	緊急時対策建屋換気設備	○	46条	-	補2-10-16
(c)	緊急時対策建屋環境測定設備	○	46条	-	補2-10-24
(d)	緊急時対策建屋放射線計測設備	○	46条	-	補2-10-30
(e)	緊急時対策建屋情報把握設備	○	46条	-	補2-10-36
(f)	通信連絡設備	○	46条	-	補2-10-40
(g)	緊急時対策建屋電源設備	○	46条	-	補2-10-42
(x)	通信連絡設備	○	27条 47条	-	補2-16-5 補2-14-3
(a)	所内通信連絡設備	○	27条 47条	-	補2-16-7 補2-14-20
(b)	所内データ伝送設備	○	27条 47条	-	補2-16-7 補2-14-20
(c)	所外通信連絡設備	○	27条 47条	-	補2-16-11 補2-14-21
(d)	所外データ伝送設備	○	27条 47条	-	補2-16-11 補2-14-22
(e)	代替通信連絡設備	○	47条	-	補2-14-22
B.	再処理の方法	-	-	-	-
イ.	再処理の方法の概要	-	-	-	-
(1)	再処理の方法	×	-	-	-
(2)	再処理の概要	-	-	-	-
(i)	使用済燃料の受入れ及び貯蔵	×	-	-	-
(ii)	せん断処理	×	-	-	-
(iii)	溶解	×	-	-	-
(iv)	分離	-	-	-	-
(a)	分離	×	-	-	-
(b)	分配	×	-	-	-
(c)	分離建屋一時貯留処理	×	-	-	-
(v)	精製	-	-	-	-
(a)	ウラン精製	×	-	-	-
(b)	プルトニウム精製	×	-	-	-
(c)	精製建屋一時貯留処理	×	-	-	-
(vi)	脱硝	-	-	-	-
(a)	ウラン脱硝	×	-	-	-
(b)	ウラン・プルトニウム混合脱硝	×	-	-	-
(vii)	酸及び溶媒の回収	-	-	-	-
(a)	酸回収	×	-	-	-
(b)	溶媒回収	×	-	-	-
(viii)	製品貯蔵	-	-	-	-
(a)	ウラン酸化物貯蔵	×	-	-	-
(b)	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵	×	-	-	-
(ix)	放射性廃棄物の廃棄	-	-	-	-
(a)	気体廃棄物の廃棄	△	21条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(b)	液体廃棄物の廃棄	×	-	-	-
(c)	固体廃棄物の廃棄	×	-	-	-
(3)	その他	×	-	-	-
(i)	使用済燃料の受入れ及び貯蔵	×	-	-	-
(ii)	放射性廃棄物の廃棄	-	-	-	-
(a)	気体廃棄物の廃棄	×	-	-	-
(b)	液体廃棄物の廃棄	×	-	-	-
(c)	固体廃棄物の廃棄	×	-	-	-
(iii)	計測制御等	×	-	-	-
ロ.	再処理工程図	×	-	-	-
ハ.	再処理工程における核燃料物質収支図	×	-	-	-
五.	再処理施設の工事計画	×	-	-	-
六.	使用済燃料から分離された核燃料物質の処分方法	×	-	-	-
七.	再処理施設における放射線の管理に関する事項	-	-	-	-
イ.	核燃料物質及び核燃料物質によって汚染された物による放射線被ばくの管理の方法	-	-	-	-
(1)	放射線防護に関する基本方針・具体的方法	×	-	-	-
(2)	管理区域及び周辺監視区域の設定	-	-	-	-
(i)	管理区域	×	-	-	-
(ii)	周辺監視区域	×	-	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
(3)	管理区域の管理	×	-	-	-
(4)	周辺監視区域の管理	×	-	-	-
(5)	個人被ばく管理	×	-	-	-
(6)	放射性廃棄物の放出管理	×	-	-	-
(7)	周辺監視区域境界付近及び周辺地域の放射線監視	×	-	-	-
(i)	空間線量等の監視	×	-	-	-
(ii)	環境試料の放射能監視	×	-	-	-
(iii)	異常時における測定	×	-	-	-
ロ	放射性廃棄物の廃棄に関する事項	-	-	-	-
(1)	放射性廃棄物の廃棄に関する基本的考え方	×	-	-	-
(2)	放射性気体廃棄物	-	-	-	-
(i)	放射性気体廃棄物の発生源	×	-	-	-
(ii)	放射性気体廃棄物の放出管理目標値	×	-	-	-
(3)	放射性液体廃棄物	-	-	-	-
(i)	放射性液体廃棄物の発生源	×	-	-	-
(ii)	放射性液体廃棄物の放出管理目標値	×	-	-	-
(4)	放射性固体廃棄物	-	-	-	-
(i)	放射性固体廃棄物の種類	×	-	-	-
(ii)	放射性固体廃棄物の保管廃棄	×	-	-	-
ハ	周辺監視区域の外における実効線量の算定の条件及び結果	×	-	-	-
(1)	評価の基本方針・基本的考え方	×	-	-	-
(2)	実効線量の評価条件	-	-	-	-
(i)	気体廃棄物中の放射性物質による実効線量	-	-	-	-
(a)	年間放出量	×	-	-	-
(b)	気象条件	×	-	-	-
(c)	計算地点	×	-	-	-
(ii)	液体廃棄物中の放射性物質による実効線量	-	-	-	-
(a)	年間放出量	×	-	-	-
(b)	海水中における放射性物質の濃度	×	-	-	-
(c)	評価地点	×	-	-	-
(iii)	施設からの放射線による実効線量	-	-	-	-
(a)	線源	×	-	-	-
(b)	計算地点	×	-	-	-
(3)	実効線量の評価結果	×	-	-	-
ハ、	再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項	-	-	-	-
イ	運転時の異常な過渡変化 事故に対処するために必要な施設並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果	-	-	-	-
(1)	基本方針	-	-	-	-
(i)	事故等の評価	-	-	-	-
(a)	評価方針	×	-	-	-
(b)	事故等の選定	×	-	-	-
(ii)	運転時の異常な過渡変化の評価事象	×	-	-	-
(iii)	判断基準	×	-	-	-
(2)	運転時の異常な過渡変化の評価	-	-	-	-
(i)	プルトニウム精製設備の逆抽出塔での有機溶媒の温度異常上昇	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(ii)	高レベル廃液濃縮缶における加熱蒸気の温度異常上昇	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(iii)	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の還元炉での還元ガス中の水素濃度異常上昇	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(iv)	分配設備のプルトニウム洗浄器におけるプルトニウム濃度異常上昇	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(v)	高レベル廃液濃縮缶凝縮器での冷却能力の低下による廃ガス中蒸気量の増大	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(vi)	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の還元炉の温度異常上昇	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(vii)	外部電源喪失	-	-	-	-
(a)	運転時の異常な過渡変化に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
ロ	設計基準事故 事故に対処するために必要な施設並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果	-	-	-	-
(1)	基本方針	-	-	-	-
(i)	事故等の評価	×	-	-	-
(ii)	設計基準事故の評価事象	×	-	-	-
(iii)	判断基準	×	-	-	-
(2)	設計基準事故の評価	-	-	-	-
(i)	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災	-	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(イ)	放射性物質の放出経路の維持機能	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の捕集・浄化機能	×	-	-	-
(ハ)	放射性物質の排気機能	×	-	-	-
(ニ)	安全機能確保のための支援機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	-	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(ii)	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応	×	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(イ)	放射性物質の保持機能	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出経路の維持機能	×	-	-	-
(ハ)	放射性物質の捕集・浄化機能	×	-	-	-
(ニ)	放射性物質の排気機能	×	-	-	-
(ホ)	安全機能確保のための支援機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(iii)	溶解槽における臨界	×	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(イ)	放射性物質の保持機能	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出経路の維持機能	×	-	-	-
(ハ)	放射性物質の捕集・浄化機能	×	-	-	-
(ニ)	放射性物質の排気機能	×	-	-	-
(ホ)	安全機能確保のための支援機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(iv)	高レベル廃液貯蔵設備の配管からセルへの漏えい	-	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(イ)	放射性物質の放出経路の維持機能	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の捕集・浄化機能	×	-	-	-
(ハ)	放射性物質の排気機能	×	-	-	-
(ニ)	安全機能確保のための支援機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(v)	高レベル廃液ガラス固化設備での溶融ガラスの漏えい	-	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(イ)	放射性物質の放出経路の維持機能	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の捕集・浄化機能	×	-	-	-
(ハ)	放射性物質の排気機能	×	-	-	-
(ニ)	安全機能確保のための支援機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(vi)	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設での使用済燃料集合体落下	×	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
(イ)	プール水の保持機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
(vii)	短時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-	-
(a)	設計基準事故に対処するために必要な施設	×	-	-	-
(イ)	放射性物質の放出経路の維持機能	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の捕集・浄化機能	×	-	-	-
(ハ)	放射性物質の排気機能	×	-	-	-
(ニ)	安全機能確保のための支援機能	×	-	-	-
(b)	評価条件	×	-	-	-
(イ)	事故経過	×	-	-	-
(ロ)	放射性物質の放出量及び線量の評価	×	-	-	-
(c)	評価結果	×	-	-	-
ハ	重大事故に至るおそれがある事故(運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。)又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果	-	-	-	-
(1)	基本方針	×	-	-	-
(2)	重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力	○	技術的能力1.0 ~1.14	-	補1.0-11-2 補1.1-7-2 補1.2-6-2 補1.3-5-2 補1.4-6-2 補1.5-9-2 補1.7-5-2 補1.8-2-2 補1.9-8-2 補1.10-11-2 補1.11-12-2 補1.12-27-2 補1.13-11-2 補1.14-9-2
(i)	重大事故等対策	-	-	-	-
(a)	重大事故等対処設備に係る事項	-	-	-	-
(イ)	切替の容易性	×	-	-	-
(ロ)	アクセスルートの確保	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-6
1)	屋外のアクセスルート	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-8
2)	屋内のアクセスルート	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-11
(b)	復旧作業に係る事項	-	-	-	-
(イ)	予備品の確保	×	-	-	-
(ロ)	保管場所の確保	×	-	-	-
(ハ)	復旧作業に係るアクセスルートの確保	△	技術的能力1.0	引用元(引用元:(2)(イ)(ロ) アクセスルートの確保)	-
(c)	支援に係る事項	-	-	-	-
(イ)	概要	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-13
(d)	手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-16
(イ)	手順書の整備	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-25
(ロ)	教育及び訓練の実施	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-34
(ハ)	体制の整備	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-40
(ii)	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項	○	技術的能力2.	-	補2-8-2
(a)	大規模損壊発生時に係る手順書の整備	○	技術的能力2.	-	補2-8-3
(イ)	大規模な自然災害への対応における考慮	×	-	-	-
(ロ)	故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮	×	-	-	-
(ハ)	大規模損壊発生時の対応手順	×	-	-	-
1)	再処理施設の状態把握	×	-	-	-
i)	制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能が維持され、かつ、現場確認が可能な場合	×	-	-	-
ii)	制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しているが、現場確認が可能な場合	×	-	-	-
iii)	大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合	×	-	-	-
2)	実施すべき対策の判断	×	-	-	-
i)	大規模な火災が発生した場合における消火活動	×	-	-	-
ii)	燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策	×	-	-	-
iii)	放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策	×	-	-	-
iv)	その他の対策	×	-	-	-
(ニ)	大規模損壊への対応を行うために必要な手順	○	技術的能力2.	-	補2-8-8
1)	3つの活動を行うための手順	×	-	-	-
i)	大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等	×	-	-	-
ii)	燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等	×	-	-	-
iii)	放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等	×	-	-	-
a)	臨界事故の拡大を防止するための手順等	×	-	-	-
b)	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等	×	-	-	-
c)	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等	×	-	-	-
d)	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等	×	-	-	-
e)	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等	×	-	-	-
f)	放出事象への対応に必要な水の供給手順等	×	-	-	-
g)	電源の確保に関する手順等	×	-	-	-
h)	可搬型設備等による対応手順等	×	-	-	-
(b)	大規模損壊の発生に備えた体制の整備	△	技術的能力2.	引用元(引用元:(2)(イ)(ロ) 手順書の整備、訓練の実施及び体制)	-
(イ)	大規模損壊発生時の体制	△	技術的能力2.	引用元(引用元:(2)(イ)(ロ) 手順書の整備、訓練の実施及び体制)	-
(ロ)	大規模損壊への対応のための要員の教育及び訓練	×	-	-	-
(ハ)	大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立の基本的な考え方	×	-	-	-
(ニ)	大規模損壊発生時の活動拠点	○	技術的能力2.	-	補2-8-10
(ホ)	大規模損壊発生時の支援体制の確立	△	技術的能力2.	引用元(引用元:(2)(イ)(ロ) 手順書の整備、訓練の実施及び体制)	-
(c)	大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備	○	技術的能力2.	-	補2-8-11
(イ)	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備及び当該設備の防護の基本的な考え方	×	-	-	-
(ロ)	大規模損壊に備えた資機材の配備に関する基本的な考え方	○	技術的能力2.	-	補2-8-13
(3)	有効性評価	-	-	-	-
(i)	重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方	○	28条	-	補3-31-3
(a)	重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定	-	-	-	-
(イ)	重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方	○	28条	-	補3-31-4
(ロ)	個々の重大事故の発生を仮定	×	-	-	-
(ハ)	重大事故の発生を仮定する機器の特定結果	×	-	-	-
1)	臨界事故	-	-	-	-
i)	外的事象発生時	-	-	-	-
a)	地震	○	28条	-	補3-31-15
b)	火山の影響	○	28条	-	補3-31-15
ii)	内的事象発生時	-	-	-	-
a)	配管の全周破断	×	-	-	-
b)	動的機器の多重故障	×	-	-	-
c)	長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-	-
2)	冷却機能の喪失による蒸発乾固	×	-	-	-
i)	外的事象発生時	-	-	-	-
a)	地震	○	28条	-	補3-31-16
b)	火山の影響	○	28条	-	補3-31-16
ii)	内的事象発生時	-	-	-	-
a)	配管の全周破断	×	-	-	-
b)	動的機器の多重故障	×	-	-	-
c)	長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-	-
3)	放射線分解により発生する水素による爆発	×	-	-	-
i)	外的事象発生時	-	-	-	-
a)	地震	○	28条	-	補3-31-18
b)	火山の影響	○	28条	-	補3-31-19
ii)	内的事象発生時	-	-	-	-
a)	配管の全周破断	×	-	-	-
b)	動的機器の多重故障	×	-	-	-
c)	長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-	-
4)	有機溶媒等による火災又は爆発	×	-	-	-
i)	外的事象発生時	-	-	-	-
a)	地震	○	28条	-	補3-31-20
b)	火山の影響	○	28条	-	補3-31-20
ii)	内的事象発生時	-	-	-	-
a)	配管の全周破断	×	-	-	-
b)	動的機器の多重故障	×	-	-	-
c)	長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-	-
5)	使用済燃料の著しい損傷	-	-	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
	i)	想定事故1	-	-	-
	a)	外的事象発生時	-	-	-
		イ) 地震	○	28条	補3-31-21
		ロ) 火山の影響	○	28条	補3-31-22
	b)	内的事象発生時	-	-	-
		イ) 配管の全周破断	×	-	-
		ロ) 動的機器の多重故障	×	-	-
		ハ) 長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-
	ii)	想定事故2	-	-	-
	a)	外的事象発生時	-	-	-
		イ) 地震	○	28条	補3-31-23
		ロ) 火山の影響	○	28条	補3-31-23
	b)	内的事象発生時	-	-	-
		イ) 配管の全周破断	×	-	-
		ロ) 動的機器の多重故障	×	-	-
		ハ) 長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-
	6)	放射性物質の漏えい	○	28条	補3-31-24
	7)	同時発生又は連鎖を仮定する重大事故	×	-	-
	i)	外的事象発生時	-	-	-
	a)	地震	○	28条	補3-31-26
	b)	火山の影響	○	28条	補3-31-27
	ii)	内的事象発生時	-	-	-
	a)	動的機器の多重故障	×	-	-
	b)	長時間の全交流動力電源の喪失	×	-	-
	(b)	概要	×	-	-
	(c)	評価対象の整理及び評価項目の設定	×	-	-
	(d)	評価に当たって考慮する事項	×	-	-
	(e)	有効性評価に使用する計算プログラム	×	-	-
	(f)	有効性評価における評価の条件設定	×	-	-
	(g)	評価の実施	×	-	-
	(h)	解析コード及び評価条件の不確かさの影響評価	×	-	-
	(i)	重大事故等の同時発生又は連鎖	×	-	-
	(j)	必要な要員及び資源の評価	-	-	-
	(ii)	重大事故等に対する対策の有効性評価	-	-	-
	(a)	臨界事故への対処	-	-	-
	(イ)	事故の特徴	×	-	-
	(ロ)	対処の基本方針	×	-	-
	(ハ)	具体的対策	×	-	-
	(ニ)	有効性評価	-	-	-
	1)	代表事例	×	-	-
	2)	代表事例の選定理由	×	-	-
	3)	有効性評価の考え方	×	-	-
	4)	機能喪失の条件	×	-	-
	5)	事故の条件及び機器の条件	×	-	-
	6)	操作の条件	×	-	-
	7)	放出量評価に関連する事故、機器及び操作の条件の具体的な展開	×	-	-
	8)	判断基準	×	-	-
	(ホ)	有効性評価の結果	×	-	-
	1)	拡大防止対策	×	-	-
	2)	不確かさの影響評価	×	-	-
	i)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	×	-	-
	ii)	操作の条件の不確かさの影響	×	-	-
	iii)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	×	-	-
	(ヘ)	重大事故等の同時発生又は連鎖	×	-	-
	1)	重大事故等の事象進展、事故規模の分析	×	-	-
	2)	重大事故等の同時発生	×	-	-
	3)	重大事故等の連鎖	×	-	-
	i)	臨界事故への連鎖	×	-	-
	ii)	放射線分解により発生する水素による爆発への連鎖	×	-	-
	iii)	有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)への連鎖	×	-	-
	iv)	有機溶媒等による火災又は爆発(有機溶媒火災)への連鎖	×	-	-
	v)	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への連鎖	×	-	-
	vi)	放射性物質の漏えいへの連鎖	×	-	-
	(ト)	必要な要員及び資源	×	-	-
	1)	要員	×	-	-
	2)	資源	×	-	-
	i)	可溶性中性子吸収材	×	-	-
	ii)	圧縮空気	×	-	-
	iii)	電源	×	-	-
	iv)	冷却水	×	-	-
	(b)	冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処	-	-	-
	(イ)	事故の特徴	×	-	-
	(ロ)	対処の基本方針	×	-	-
	(ハ)	具体的対策	-	-	-
	1)	発生防止対策	×	-	-
	2)	拡大防止対策	×	-	-
	(ニ)	有効性評価	-	-	-
	1)	代表事例	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	2)	代表事例の選定理由	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	3)	有効性評価の考え方	×	-	-
	4)	機能喪失の条件	×	-	-
	5)	事故の条件及び機器の条件	×	-	-
	6)	操作の条件	×	-	-
	7)	放出量評価に関連する事故、機器及び操作の条件の具体的な展開	×	-	-
	8)	判断基準	×	-	-
	(ホ)	有効性評価の結果	×	-	-
	1)	発生防止対策	×	-	-
	2)	拡大防止対策	×	-	-
	3)	不確かさの影響評価	×	-	-
	i)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	ii)	操作の条件の不確かさの影響	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	(ヘ)	重大事故等の同時発生又は連鎖	-	-	-
	1)	重大事故等の事象進展、事故規模の分析	×	-	-
	2)	重大事故等の同時発生	×	-	-
	3)	重大事故等の連鎖	×	-	-
	i)	臨界事故への連鎖	×	-	-
	ii)	放射線分解により発生する水素による爆発への連鎖	×	-	-
	iii)	有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)への連鎖	×	-	-
	iv)	有機溶媒等による火災又は爆発(有機溶媒火災)への連鎖	×	-	-
	v)	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への連鎖	×	-	-
	vi)	放射性物質の漏えいへの連鎖	×	-	-
	(ト)	必要な要員及び資源	×	-	-
	1)	要員	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	2)	資源	-	-	-
	i)	水源	×	-	-
	ii)	電源	×	-	-
	iii)	燃料	×	-	-
	(e)	放射線分解により発生する水素による爆発への対処	-	-	-
	(イ)	事故の特徴	×	-	-
	(ロ)	対処の基本方針	×	-	-
	(ハ)	具体的対策	-	-	-
	1)	発生防止対策	×	-	-
	2)	拡大防止対策	×	-	-
	(ニ)	有効性評価	-	-	-
	1)	代表事例	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	2)	代表事例の選定理由	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	3)	有効性評価の考え方	×	-	-
	4)	機能喪失の条件	×	-	-
	5)	事故の条件及び機器の条件	×	-	-
	6)	操作の条件	×	-	-
	7)	放出量評価に関連する事故、機器及び操作の条件の具体的な展開	×	-	-
	8)	判断基準	×	-	-
	(ホ)	有効性評価の結果	×	-	-
	1)	発生防止対策	×	-	-
	2)	拡大防止対策	×	-	-
	3)	不確かさの影響評価	×	-	-
	i)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	ii)	操作の条件の不確かさの影響	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目
	(ヘ)	重大事故等の同時発生又は連鎖	-	-	-
	1)	重大事故等の事象進展、事故規模の分析	×	-	-
	2)	重大事故等の同時発生	×	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
3)	重大事故等の連鎖	-	-	-	-
i)	臨界事故への連鎖	×	-	-	-
ii)	冷却機能の喪失による蒸発乾固への連鎖	×	-	-	-
iii)	有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)への連鎖	×	-	-	-
iv)	有機溶媒等による火災又は爆発(有機溶媒火災)への連鎖	×	-	-	-
v)	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への連鎖	×	-	-	-
vi)	放射性物質の漏えいへの連鎖	×	-	-	-
(ト)	必要な要員及び資源	×	-	-	-
1)	要員	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
2)	資源	-	-	-	-
i)	電源	×	-	-	-
ii)	燃料	×	-	-	-
(d)	有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)への対処	-	-	-	-
(イ)	事象の特徴	×	-	-	-
(ロ)	対処の基本方針	×	-	-	-
(ハ)	具体的対策	×	-	-	-
(ニ)	有効性評価	-	-	-	-
1)	代表事例	×	-	-	-
2)	代表事例の選定理由	×	-	-	-
3)	有効性評価の考え方	×	-	-	-
4)	機能喪失の条件	×	-	-	-
5)	事故の条件及び機器の条件	×	-	-	-
6)	操作の条件	×	-	-	-
7)	放出量評価に関連する事故、機器及び操作の条件の具体的な展開	×	-	-	-
i)	セル排気系からの放射性物質の放出量評価	×	-	-	-
ii)	塔槽類廃ガス処理設備からの放射性物質の放出量評価	×	-	-	-
8)	判断基準	×	-	-	-
(ホ)	有効性評価の結果	-	-	-	-
1)	拡大防止対策	×	-	-	-
2)	不確かさの影響評価	-	-	-	-
i)	解析コードの不確かさの影響	×	-	-	-
ii)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	×	-	-	-
iii)	操作の条件の不確かさの影響	×	-	-	-
(ヘ)	重大事故等の同時発生又は連鎖	-	-	-	-
1)	重大事故等の事象進展、事故規模の分析	×	-	-	-
2)	重大事故等の同時発生	×	-	-	-
3)	重大事故等の連鎖	-	-	-	-
i)	臨界事故への連鎖	×	-	-	-
ii)	蒸発乾固への連鎖	×	-	-	-
iii)	放射線分解により発生する水素による爆発への連鎖	×	-	-	-
iv)	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への連鎖	×	-	-	-
v)	放射性物質の漏えいへの連鎖	×	-	-	-
(ト)	必要な要員及び資源	-	-	-	-
1)	要員	×	-	-	-
2)	資源	×	-	-	-
i)	電源	×	-	-	-
ii)	圧縮空気	×	-	-	-
iii)	冷却水	×	-	-	-
(e)	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止に係る対処	-	-	-	-
(イ)	事故の特徴	×	-	-	-
(ロ)	対処の基本方針	×	-	-	-
(ハ)	具体的対策	-	-	-	-
1)	燃料損傷防止対策	×	-	-	-
(ニ)	有効性評価	-	-	-	-
1)	代表事例	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
2)	代表事例の選定理由	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
3)	有効性評価の考え方	×	-	-	-
4)	機能喪失の条件	×	-	-	-
5)	事故の条件及び機器の条件	×	-	-	-
i)	想定事故1の事故の条件及び機器の条件	×	-	-	-
ii)	想定事故2の機器の条件	×	-	-	-
6)	操作の条件	×	-	-	-
7)	判断基準	×	-	-	-
(ホ)	有効性評価の結果	-	-	-	-
1)	燃料損傷防止対策	-	-	-	-
i)	想定事故1の燃料損傷防止対策	×	-	-	-
ii)	想定事故2の燃料損傷防止対策	×	-	-	-
2)	不確かさの影響評価	-	-	-	-
i)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	-	-	-	-
a)	想定事故1	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
b)	想定事故2	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
ii)	操作の条件の不確かさの影響	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
(ヘ)	重大事故等の同時発生又は連鎖	-	-	-	-
1)	重大事故等の事象進展、事故規模の分析	×	-	-	-
2)	重大事故等の同時発生	×	-	-	-
3)	重大事故等の連鎖	×	-	-	-
i)	臨界事故への連鎖	×	-	-	-
ii)	蒸発乾固への連鎖	×	-	-	-
iii)	放射線分解により発生する水素による爆発への連鎖	×	-	-	-
iv)	有機溶媒等による火災又は爆発への連鎖	×	-	-	-
v)	放射性物質の漏えいへの連鎖	×	-	-	-
(ト)	必要な要員及び資源	-	-	-	-
1)	要員	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
2)	資源	-	-	-	-
i)	水源	×	-	-	-
ii)	電源	×	-	-	-
iii)	燃料	×	-	-	-
(f)	放射性物質の漏えいへの対処	×	-	-	-
(g)	重大事故が同時に又は連鎖して発生した場合の対処	-	-	-	-
(イ)	同種の重大事故等の同時発生	△	28条	引用元(引用元:「ハ、(3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処」、「ハ、(3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素による爆発への対処」、「ハ、(3)(ii)(e)使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷防止に係る対処」)	-
(ロ)	異種の重大事故等の同時発生	-	-	-	-
1)	同時発生を仮定する重大事故等の種類と想定する条件	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
2)	重大事故等が同時発生した場合の重大事故等対策	×	-	-	-
3)	有効性評価	-	-	-	-
i)	有効性評価の考え方	-	-	-	-
ii)	機能喪失の条件	×	-	-	-
iii)	事故の条件及び機器の条件	×	-	-	-
iv)	操作の条件	×	-	-	-
v)	放出量評価に関連する事故、機器及び操作の条件の具体的な展開	×	-	-	-
vi)	判断基準	×	-	-	-
4)	有効性評価の結果	-	-	-	-
i)	「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
ii)	大気中への放射性物質の放出量	×	-	-	-
iii)	不確かさの影響評価	-	-	-	-
a)	事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響	△	28条	引用元(引用元:「ハ、(3)(ii)(b)(ホ)3 i) 事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響」、「ハ、(3)(ii)(c)(ホ)3 i) 事象、事故の条件及び機器の条件の不確かさの影響」、「ハ、(3)(ii)(e)(ホ)2 i) 想定事故2」)	-
b)	操作の条件の不確かさの影響	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
5)	必要な要員及び資源	△	28条	引用元(引用元:「ハ、(3)(ii)(h) 必要な要員及び資源の評価」)	-
(ロ)	重大事故等の連鎖	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
1)	臨界事故	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
2)	冷却機能の喪失による蒸発乾固	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
3)	放射線分解により発生する水素による爆発	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
4)	有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
5)	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
6)	分析結果	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
(h)	必要な要員及び資源の評価	-	-	-	-
(イ)	必要な要員及び資源の評価の条件	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
(ロ)	重大事故等の同時発生時に必要な要員の評価	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
(ハ)	重大事故等の同時発生時に必要な水源の評価	×	-	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
(二)	重大事故等の同時発生時に必要な燃料の評価	×	-	-	-
(ホ)	重大事故等の同時発生時に必要な電源の評価	×	-	-	-
九、	再処理施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の整備に関する事項	×	-	-	-
第1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの種類	×	-	-	-
第2表	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-	-	-
第3表(1)	冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生を仮定する機器	×	-	-	-
第3表(2)	セル導出設備の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第3表(3)	代替セル排気系の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第3表(4)	代替安全冷却水系(内部ループへの通水による冷却)の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第3表(5)	代替安全冷却水系(貯槽等への注水)の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第3表(6)	代替安全冷却水系(冷却コイル等への通水による冷却)の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第3表(7)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第4表(1)	放射線分解により発生する水素による爆発の発生を仮定する機器	×	-	-	-
第4表(2)	代替安全圧縮空気系の設計基準対象の施設と兼用一覧	×	-	-	-
第5表	重大事故等対処における手順の概要(1/15)	○	技術的能力1.0	-	補1.0-11-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(2/15)	○	技術的能力1.1	-	補1.1-7-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(3/15)	○	技術的能力1.2	-	補1.2-6-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(4/15)	○	技術的能力1.3	-	補1.3-5-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(5/15)	○	技術的能力1.4	-	補1.4-6-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(6/15)	○	技術的能力1.5	-	補1.5-9-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(7/15)	×	-	-	-
第5表	重大事故等対処における手順の概要(8/15)	○	技術的能力1.7	-	補1.7-5-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(9/15)	○	技術的能力1.8	-	補1.8-2-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(10/15)	○	技術的能力1.9	-	補1.9-8-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(11/15)	○	技術的能力1.10	-	補1.10-11-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(12/15)	○	技術的能力1.11	-	補1.11-12-2
第5表	重大事故等対処における手順の概要(13/15)	○	技術的能力1.12	-	補1.12-27-5
第5表	重大事故等対処における手順の概要(14/15)	○	技術的能力1.13	-	補1.13-11-2
第5表	重大事故等対処における手順の概要(15/15)	○	技術的能力1.14	-	補1.14-9-5
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(1/14)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(2/14)	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(3/14)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(4/14)	△	技術的能力1.3	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(5/14)	△	技術的能力1.4	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(6/14)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(7/14)	△	技術的能力1.7	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(8/14)	△	技術的能力1.8	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(9/14)	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(10/14)	△	技術的能力1.11	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(11/14)	○	技術的能力1.11	-	補1.11-12-14
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(12/14)	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(13/14)	○	技術的能力1.13	-	補1.13-11-6
第6表	重大事故等対策における操作の成立性(14/14)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第7表	事故対処するために必要な設備(1/16)「前処理建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(2/16)「精製建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(3/16)「前処理建屋における臨界事故の放射線分解水素の捕気」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(4/16)「精製建屋における臨界事故の放射線分解水素の捕気」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(5/16)「前処理建屋における臨界事故の魔ガス貯留設備による放射性物質の貯留」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(6/16)「精製建屋における臨界事故の魔ガス貯留設備による放射性物質の貯留」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(7/16)「内部ループへの通水」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(8/16)「貯槽等への注水」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(9/16)「冷却コイル等への通水」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(10/16)「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(11/16)「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(12/16)「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(13/16)「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(14/16)「フルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止及びフルトニウム濃縮缶の加熱の停止」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(15/16)「魔ガス貯留設備による放射性物質の貯留」	×	-	-	-
第7表	事故対処するために必要な設備(16/16)「燃料損傷防止対策」	×	-	-	-
第1図	敷地付近概要図	×	-	-	-
第2図	再処理施設一般配置図(その1)	×	-	-	-
第3図	再処理施設一般配置図(その2)	×	-	-	-
第4図	再処理施設一般配置図(その3)	×	-	-	-
第5図(1)	基準地震動の応答スペクトル(水平方向)	×	-	-	-
第5図(2)	基準地震動の応答スペクトル(鉛直方向)	×	-	-	-
第6図(1)	基準地震動Ss-Aの設計用模擬地震波の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(2)	基準地震動Ss-B1の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(3)	基準地震動Ss-B2の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(4)	基準地震動Ss-B3の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(5)	基準地震動Ss-B4の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(6)	基準地震動Ss-B5の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(7)	基準地震動Ss-C1の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(8)	基準地震動Ss-C2の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(9)	基準地震動Ss-C3の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第6図(10)	基準地震動Ss-C4の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第7図	主要な重大事故等対処設備の設置場所及び保管場所	×	-	-	-
第8図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設系統概要図	×	-	-	-
第9図	せん断処理施設系統概要図	×	-	-	-
第10図	溶解施設系統概要図	×	-	-	-
第11図	分離設備及び分配設備系統概要図	×	-	-	-
第12図	分離建屋一時貯留処理設備系統概要図	×	-	-	-
第13図	ウラン精製設備系統概要図	×	-	-	-
第14図	フルトニウム精製設備系統概要図	×	-	-	-
第15図	精製建屋一時貯留処理設備系統概要図	×	-	-	-
第16図	ウラン脱硝設備系統概要図	×	-	-	-
第17図	ウラン・フルトニウム混合脱硝設備系統概要図	×	-	-	-
第18図	酸回収設備系統概要図	×	-	-	-
第19図	溶媒回収設備系統概要図	×	-	-	-
第20図	液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液濃縮缶 加熱蒸気温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第21図	溶解施設の溶解槽の可溶性中性子吸収材緊急供給回路及びせん断処理施設のせん断機のせん断停止回路系統概要図	×	-	-	-
第22図	精製施設の逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第23図	分離施設のウラン濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第24図	精製施設のフルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第25図	酸及び溶媒の回収施設の高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第26図	脱硝施設の還元ガス受槽水素濃度高による還元ガス供給停止回路系統概要図	×	-	-	-
第27図	分離施設のフルトニウム洗浄器中性子計数率高による工程停止回路系統概要図	×	-	-	-
第28図	液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液濃縮缶凝縮器排気出口温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第29図	脱硝施設の焙焼炉ヒータ部温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第30図	脱硝施設の還元炉ヒータ部温度高による加熱停止回路系統概要図	×	-	-	-
第31図	気体廃棄物の廃棄施設の外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路系統概要図(分離建屋)	×	-	-	-
第32図	気体廃棄物の廃棄施設の外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路系統概要図(精製建屋)	×	-	-	-
第33図	固体廃棄物の廃棄施設の固化セル移送台車上の質量高によるガラス流下停止回路系統概要図	×	-	-	-
第34図	気体廃棄物の廃棄施設の固化セル圧力高による固化セル隔離ダンパの閉止回路系統概要図	×	-	-	-
第35図	せん断処理・溶解廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-
第36図	塔槽類廃ガス処理設備系統概要図(その1)	×	-	-	-
第37図	塔槽類廃ガス処理設備系統概要図(その2)	×	-	-	-
第38図	高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-
第39図	換気設備排気系系統概要図(その1)	×	-	-	-
第40図	換気設備排気系系統概要図(その2)	×	-	-	-
第41図	高レベル廃液濃縮設備系統概要図	×	-	-	-
第42図	高レベル廃液貯蔵設備系統概要図	×	-	-	-
第43図	低レベル廃液処理設備系統概要図	×	-	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
第44図	高レベル廃液ガラス固化設備系統概要図	×	-	-	-
第45図	低レベル固体廃棄物処理設備系統概要図	×	-	-	-
第46図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用 安全冷却水系冷却塔基礎 機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第47図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第48図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第49図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第50図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第51図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第52図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第53図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第54図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第55図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第56図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第57図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第58図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第59図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第60図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第61図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第62図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第63図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第64図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第65図	前処理建屋機器配置概要図(地下4階)	×	-	-	-
第66図	前処理建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第67図	前処理建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第68図	前処理建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第69図	前処理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第70図	前処理建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第71図	前処理建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第72図	前処理建屋機器配置概要図(地上4階)	×	-	-	-
第73図	前処理建屋機器配置概要図(地上5階)	×	-	-	-
第74図	前処理建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第75図	分離建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第76図	分離建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第77図	分離建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第78図	分離建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第79図	分離建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第80図	分離建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第81図	分離建屋機器配置概要図(地上4階)	×	-	-	-
第82図	分離建屋機器配置概要図(A-A断面)	×	-	-	-
第83図	分離建屋機器配置概要図(B-B断面)	×	-	-	-
第84図	分離建屋機器配置概要図(C-C断面)	×	-	-	-
第85図	精製建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第86図	精製建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第87図	精製建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第88図	精製建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第89図	精製建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第90図	精製建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第91図	精製建屋機器配置概要図(地上4階)	×	-	-	-
第92図	精製建屋機器配置概要図(地上5階)	×	-	-	-
第93図	精製建屋機器配置概要図(地上6階)	×	-	-	-
第94図	精製建屋機器配置概要図(A-A断面)	×	-	-	-
第95図	精製建屋機器配置概要図(B-B断面)	×	-	-	-
第96図	精製建屋機器配置概要図(C-C断面)	×	-	-	-
第97図	精製建屋機器配置概要図(D-D断面)	×	-	-	-
第98図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第99図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第100図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第101図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第102図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(地上4階)	×	-	-	-
第103図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(地上5階)	×	-	-	-
第104図	ウラン脱硝建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第105図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第106図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第107図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第108図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第109図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第110図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第111図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第112図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第113図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第114図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第115図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地下4階)	×	-	-	-
第116図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第117図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第118図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第119図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第120図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第121図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(地下4階)	×	-	-	-
第122図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第123図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第124図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第125図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第126図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第127図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(A-A断面)	×	-	-	-
第128図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(B-B断面)	×	-	-	-
第129図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置概要図(C-C断面)	×	-	-	-
第130図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第131図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第132図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第133図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第134図	低レベル廃液処理建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第135図	低レベル廃液処理建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第136図	低レベル廃液処理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第137図	低レベル廃液処理建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第138図	低レベル廃液処理建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第139図	低レベル廃液処理建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第140図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第141図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第142図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第143図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第144図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第145図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(地上4階)	×	-	-	-
第146図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第147図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第148図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第149図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第150図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第151図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(地下4階)	×	-	-	-
第152図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第153図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第154図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第155図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第156図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第157図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第158図	第1低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第159図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第160図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第161図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第162図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第163図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第164図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第165図	第4低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第166図	制御建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第167図	制御建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第168図	制御建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第169図	制御建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第170図	制御建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第171図	制御建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第172図	分析建屋機器配置概要図(地下3階)	×	-	-	-
第173図	分析建屋機器配置概要図(地下2階)	×	-	-	-
第174図	分析建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第175図	分析建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第176図	分析建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第177図	分析建屋機器配置概要図(地上3階)	×	-	-	-
第178図	分析建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第179図	非常用電源建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第180図	非常用電源建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-

申請書 本文

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり・○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第181図	非常用電源建屋機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第182図	非常用電源建屋機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第183図	主排気筒管理建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第184図	緊急時対策建屋機器配置概要図(地下1階)	×	-	-	-
第185図	緊急時対策建屋機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第186図	第1保管庫・貯水所機器配置概要図(地下)	×	-	-	-
第187図	第1保管庫・貯水所機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第188図	第1保管庫・貯水所機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第189図	第1保管庫・貯水所機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第190図	第2保管庫・貯水所機器配置概要図(地下)	×	-	-	-
第191図	第2保管庫・貯水所機器配置概要図(地上1階)	×	-	-	-
第192図	第2保管庫・貯水所機器配置概要図(地上2階)	×	-	-	-
第193図	第2保管庫・貯水所機器配置概要図(断面)	×	-	-	-
第194図	主要パラメータの計測概要図(エアバージョン)	×	-	-	-
第195図	主要パラメータの計測概要図(熱電対/測温抵抗体)	×	-	-	-
第196図	主要パラメータの計測概要図(水素濃度)	×	-	-	-
第197図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等に使用する設備の系統概要図	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
1.	安全設計	-	-	-	-
1.1	安全設計の基本方針	-	-	-	-
1.1.1	安全機能を有する施設に関する基本方針	×	-	-	-
1.1.2	重大事故等の拡大の防止等に関する基本方針	×	-	-	-
1.2	核燃料物質の臨界防止に関する設計	×	-	-	-
1.3	放射線の遮蔽に関する設計	×	-	-	-
1.3.1	遮蔽設計の基本方針	×	-	-	-
1.3.2	遮蔽設計区分	×	-	-	-
1.3.3	遮蔽の分類	×	-	-	-
1.3.4	遮蔽設計に用いる線源	×	-	-	-
第1.3-1表	遮蔽の主要設備の仕様	×	-	-	-
第1.3-2表	核種組成表	×	-	-	-
第1.3-1図	使用済燃料輸送容器管理建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-2図	使用済燃料輸送容器管理建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-3図	使用済燃料輸送容器管理建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-4図	使用済燃料輸送容器管理建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-5図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-6図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-7図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-8図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-9図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-10図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-11図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-12図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-13図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-14図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-15図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-16図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地下4階)	×	-	-	-
第1.3-17図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-18図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-19図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-20図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-21図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-22図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-23図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地上4階)	×	-	-	-
第1.3-24図	前処理建屋遮蔽設計区分図(地上5階)	×	-	-	-
第1.3-25図	分離建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-26図	分離建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-27図	分離建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-28図	分離建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-29図	分離建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-30図	分離建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-31図	分離建屋遮蔽設計区分図(地上4階)	×	-	-	-
第1.3-32図	精製建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-33図	精製建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-34図	精製建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-35図	精製建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-36図	精製建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-37図	精製建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-38図	精製建屋遮蔽設計区分図(地上4階)	×	-	-	-
第1.3-39図	精製建屋遮蔽設計区分図(地上5階)	×	-	-	-
第1.3-40図	精製建屋遮蔽設計区分図(地上6階)	×	-	-	-
第1.3-41図	ウラン脱硝建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-42図	ウラン脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-43図	ウラン脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-44図	ウラン脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-45図	ウラン脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上4階)	×	-	-	-
第1.3-46図	ウラン脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上5階)	×	-	-	-
第1.3-47図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-48図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-49図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-50図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-51図	ウラン酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-52図	ウラン酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-53図	ウラン酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-54図	ウラン酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-55図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下4階)	×	-	-	-
第1.3-56図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-57図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-58図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-59図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-60図	高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地下4階)	×	-	-	-
第1.3-61図	高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-62図	高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-63図	高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-64図	高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-65図	高レベル廃液ガラス固化建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-66図	第1ガラス固化体貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-67図	第1ガラス固化体貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-68図	第1ガラス固化体貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-69図	低レベル廃液処理建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-70図	低レベル廃液処理建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-71図	低レベル廃液処理建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-72図	低レベル廃液処理建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-73図	低レベル廃液処理建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-74図	低レベル廃液処理建屋遮蔽設計区分図(屋上階)	×	-	-	-
第1.3-75図	低レベル廃棄物処理建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-76図	低レベル廃棄物処理建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-77図	低レベル廃棄物処理建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-78図	低レベル廃棄物処理建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-79図	低レベル廃棄物処理建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-80図	低レベル廃棄物処理建屋遮蔽設計区分図(地上4階)	×	-	-	-
第1.3-81図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-82図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-83図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-84図	ハル・エンドピース貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下4階)	×	-	-	-
第1.3-85図	ハル・エンドピース貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-86図	ハル・エンドピース貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-87図	ハル・エンドピース貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-88図	ハル・エンドピース貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-89図	ハル・エンドピース貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-90図	第1低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-91図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-92図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-93図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-94図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-95図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-96図	第4低レベル廃棄物貯蔵建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-97図	分析建屋遮蔽設計区分図(地下3階)	×	-	-	-
第1.3-98図	分析建屋遮蔽設計区分図(地下2階)	×	-	-	-
第1.3-99図	分析建屋遮蔽設計区分図(地下1階)	×	-	-	-
第1.3-100図	分析建屋遮蔽設計区分図(地上1階)	×	-	-	-
第1.3-101図	分析建屋遮蔽設計区分図(地上2階)	×	-	-	-
第1.3-102図	分析建屋遮蔽設計区分図(地上3階)	×	-	-	-
第1.3-103図	核種組成領域	×	-	-	-
1.4	使用済燃料等の閉じ込めに関する設計	△	4条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.5	火災及び爆発の防止に関する設計	×	-	-	-
1.5.1	安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計	-	-	-	-
1.5.1.1	火災及び爆発の防止に関する設計方針	○	5条	-	参1-1
1.5.1.2	火災及び爆発の発生防止	△	-	-	-
1.5.1.2.1	施設特有の火災及び爆発の発生防止	△	5条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.5.1.2.2	再処理施設の火災及び爆発の発生防止	△	5条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.5.1.2.3	不燃性材料又は難燃性材料の使用	×	-	-	-
1.5.1.2.4	落雷、地震等の自然現象による火災及び爆発の発生防止	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
1.5.1.3	火災の感知、消火	×	-	-	-
1.5.1.3.1	火災感知設備	○	5条	-	参1-5
1.5.1.3.2	消火設備	○	5条	-	参1-6
1.5.1.3.3	自然現象の考慮	×	-	-	-
1.5.1.3.4	消火設備の破損、誤動作又は誤操作による安全機能への影響	×	-	-	-
1.5.1.4	火災及び爆発の影響軽減	-	-	-	-
1.5.1.4.1	火災及び爆発の影響軽減	○	5条	-	参1-9
1.5.1.4.2	火災影響評価	×	-	-	-
1.5.1.5	個別の火災区域又は火災区画における留意事項	○	5条	-	参1-11
1.5.1.6	体制	×	-	-	-
1.5.1.7	手順	○	5条	-	参1-2
1.5.2	重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計	-	-	-	-
1.5.2.1	火災及び爆発の防止に関する設計方針	○	29条	-	参4-1
1.5.2.2	重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止	-	-	-	-
1.5.2.2.1	施設特有の火災及び爆発の発生防止	△	29条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.5.2.2.2	重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止	△	29条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.5.2.2.3	不燃性材料又は難燃性材料の使用	×	-	-	-
1.5.2.2.4	落雷、地震等の自然現象による火災及び爆発の発生防止	×	-	-	-
1.5.2.3	火災の感知、消火	×	-	-	-
1.5.2.3.1	火災感知設備	○	29条	-	参4-4
1.5.2.3.2	消火設備	○	29条	-	参4-5
1.5.2.3.3	自然現象の考慮	×	-	-	-
1.5.2.3.4	消火設備の破損、誤動作又は誤操作による重大事故等対処施設への影響	×	-	-	-
1.5.2.4	個別の火災区域又は火災区画における留意事項	○	29条	-	参4-7
1.5.2.5	体制	×	-	-	-
1.5.2.6	手順	○	29条	-	参4-1
第1.5-1表	火災及び爆発の観点で考慮する事象の例	×	-	-	-
第1.5-1図	自衛消防隊組織図	×	-	-	-
1.6	耐震設計	×	-	-	-
1.6.1	安全機能を有する施設の耐震設計	-	-	-	-
1.6.1.1	安全機能を有する施設の耐震設計の基本方針	×	-	-	-
1.6.1.2	耐震設計上の重要度分類	×	-	-	-
1.6.1.3	基礎地盤の支持性能	×	-	-	-
1.6.1.4	地震力の算定方法	×	-	-	-
1.6.1.4.1	静的地震力	×	-	-	-
1.6.1.4.2	動的地震力	×	-	-	-
1.6.1.5	荷重の組合せと許容限界	×	-	-	-
1.6.1.5.1	耐震設計上考慮する状態	×	-	-	-
1.6.1.5.2	荷重の種類	×	-	-	-
1.6.1.5.3	荷重の組合せ	×	-	-	-
1.6.1.5.4	許容限界	×	-	-	-
1.6.1.6	設計における留意事項	-	-	-	-
1.6.1.6.1	主要設備等、補助設備、直接支持構造物及び間接支持構造物	×	-	-	-
1.6.1.6.2	波及的影響	×	-	-	-
1.6.1.6.3	一関東評価用地震動(鉛直)	×	-	-	-
1.6.1.7	耐震重要施設の周辺斜面	×	-	-	-
1.6.2	重大事故等対処施設の耐震設計	-	-	-	-
1.6.2.1	重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針	×	-	-	-
1.6.2.2	重大事故等対処施設の設備分類	×	-	-	-
1.6.2.3	地震力の算定方法	×	-	-	-
1.6.2.3.1	静的地震力	×	-	-	-
1.6.2.3.2	動的地震力	×	-	-	-
1.6.2.4	荷重の組合せと許容限界	×	-	-	-
1.6.2.4.1	耐震設計上考慮する状態	×	-	-	-
1.6.2.4.2	荷重の種類	×	-	-	-
1.6.2.4.3	荷重の組合せ	×	-	-	-
1.6.2.4.4	許容限界	×	-	-	-
1.6.2.5	重大事故等対処施設の周辺斜面	×	-	-	-
1.6.2.6	緊急時対策所の耐震設計	×	-	-	-
1.6.3	主要施設の耐震構造	-	-	-	-
1.6.3.1	使用済燃料輸送容器管理建屋	×	-	-	-
1.6.3.2	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.3	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋	×	-	-	-
1.6.3.4	前処理建屋	×	-	-	-
1.6.3.5	分離建屋	×	-	-	-
1.6.3.6	精製建屋	×	-	-	-
1.6.3.7	ウラン脱硝建屋	×	-	-	-
1.6.3.8	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	×	-	-	-
1.6.3.9	ウラン酸化物貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.10	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.11	高レベル廃液ガラス固化建屋	×	-	-	-
1.6.3.12	第1ガラス固化体貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.13	低レベル廃液処理建屋	×	-	-	-
1.6.3.14	低レベル廃棄物処理建屋	×	-	-	-
1.6.3.15	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋	×	-	-	-
1.6.3.16	ハル・エンドピース貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.17	第1低レベル廃棄物貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.18	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.19	第4低レベル廃棄物貯蔵建屋	×	-	-	-
1.6.3.20	制御建屋	×	-	-	-
1.6.3.21	分析建屋	×	-	-	-
1.6.3.22	非常用電源建屋	×	-	-	-
1.6.3.23	緊急時対策建屋	×	-	-	-
1.6.3.24	第1保管庫・貯水所	×	-	-	-
1.6.3.25	第2保管庫・貯水所	×	-	-	-
1.6.3.26	溶解槽(連続式)	×	-	-	-
1.6.3.27	清澄機(遠心式)	×	-	-	-
1.6.3.28	環状形バルスカラム	×	-	-	-
1.6.3.29	円筒形バルスカラム	×	-	-	-
1.6.3.30	その他	×	-	-	-
第1.6-1表	クラス別施設	×	-	-	-
第1.6-2表	耐震重要度に応じて定める静的地震力	×	-	-	-
第1.6-3表	耐震重要度に応じて定める動的地震力	×	-	-	-
第1.6-4表	弾性設計用地震動の最大加速度	×	-	-	-
第1.6-5表	重大事故等対処設備(主要設備)の設備分類	×	-	-	-
第1.6-1図(1)	弾性設計用地震動の応答スペクトル(NS方向)	×	-	-	-
第1.6-1図(2)	弾性設計用地震動の応答スペクトル(EW方向)	×	-	-	-
第1.6-1図(3)	弾性設計用地震動の応答スペクトル(UD方向)	×	-	-	-
第1.6-1図(4)	弾性設計用地震動の応答スペクトル(水平方向)	×	-	-	-
第1.6-1図(5)	弾性設計用地震動の応答スペクトル(鉛直方向)	×	-	-	-
第1.6-2図(1)	弾性設計用地震動Sd-AH、Sd-AVの設計用模擬地震波の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(2)	弾性設計用地震動Sd-B1の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(3)	弾性設計用地震動Sd-B2の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(4)	弾性設計用地震動Sd-B3の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(5)	弾性設計用地震動Sd-B4の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(6)	弾性設計用地震動Sd-B5の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(7)	弾性設計用地震動Sd-C1の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(8)	弾性設計用地震動Sd-C2の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(9)	弾性設計用地震動Sd-C3の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-2図(10)	弾性設計用地震動Sd-C4の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
第1.6-3図	弾性設計用地震動Sd-Aと基準地震動S1の応答スペクトルの比較	×	-	-	-
第1.6-4図(1)	弾性設計用地震動Sd-A及びSd-B(B1~B5)と一様ハザードスペクトルの比較(水平方向)	×	-	-	-
第1.6-4図(2)	弾性設計用地震動Sd-A及びSd-B(B1~B5)と一様ハザードスペクトルの比較(鉛直方向)	×	-	-	-
第1.6-4図(3)	弾性設計用地震動Sd-C(C1~C4)と一様ハザードスペクトルの比較(水平方向)	×	-	-	-
第1.6-4図(4)	弾性設計用地震動Sd-C(C1~C3)と一様ハザードスペクトルの比較(鉛直方向)	×	-	-	-
第1.6-5図	一関東評価用地震動(鉛直)の設計用応答スペクトル	×	-	-	-
第1.6-6図	一関東評価用地震動(鉛直)の加速度時刻歴波形	×	-	-	-
1.7	その他の設計方針	-	-	-	-
1.7.1	崩壊熱除去に関する設計	×	-	-	-
1.7.2	品質保証	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第1.7.2-1表	各施設における設計上考慮する試験、検査、保守等の概要	×	-	-	-
1.7.3	航空機に対する防護設計	-	-	-	-
1.7.3.1	防護設計の基本方針	×	-	-	-
1.7.3.2	防護対象施設	×	-	-	-
1.7.3.3	防護設計条件の設定	×	-	-	-
1.7.3.4	建物・構築物の防護設計	×	-	-	-
1.7.3.5	航空機落下確率評価	×	-	-	-
第1.7.3-1表	防護設計を行う建物・構築物及び防護方法	×	-	-	-
第1.7.3-2表	安全上重要な施設を取納する建屋及び安全機能の維持に必要な施設並びに標的面積	×	-	-	-
第1.7.3-3表	工程単位の航空機落下確率	×	-	-	-
第1.7.3-1図	F-16の出現頻度	×	-	-	-
第1.7.3-2図	衝撃荷重曲線	×	-	-	-
第1.7.3-3図	F-4EJ改の出現頻度(F-1の観測結果に基づき算定)	×	-	-	-
1.7.4	使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の使用に対する考慮	×	-	-	-
1.7.4.1	安全設計の方針	×	-	-	-
1.7.4.2	主要な使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設	×	-	-	-
第1.7.4-1表	主要な使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設	×	-	-	-
1.7.5	セル及びグローブボックスに関する設計	×	-	-	-
第1.7.5-1表	セル及びグローブボックス	×	-	-	-
第1.7.5-2表	臨界安全管理の対象となる漏えい液受皿を設けるセル	×	-	-	-
第1.7.5-3表	予備セル	×	-	-	-
1.7.6	放射性物質の移動に関する設計	×	-	-	-
1.7.6.1	配管及びダクトによる移送に関する設計	×	-	-	-
1.7.6.2	容器による移送に関する設計	×	-	-	-
1.7.6.3	落下防止に関する設計	×	-	-	-
1.7.7	安全機能を有する施設の設計	-	-	-	-
1.7.7.1	安全機能を有する施設の設計方針	×	-	-	-
1.7.7.2	安全上重要な施設の種類	×	-	-	-
1.7.7.3	安全機能を有する施設の選定	×	-	-	-
1.7.7.4	内部発生飛散物による損傷の防止に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.7.4.1	内部発生飛散物の発生要因の選定	×	-	-	-
1.7.7.4.2	内部発生飛散物防護対象設備の選定	×	-	-	-
1.7.7.4.3	内部発生飛散物に係る評価と設計	×	-	-	-
1.7.7.4.4	内部発生飛散物に係るその他の設計	×	-	-	-
第1.7.7-1表	安全上重要な施設	×	-	-	-
第1.7.7-2表	安全上重要な施設に係る安全機能の種類	×	-	-	-
第1.7.7-3表	安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設に係る施設の管理	×	-	-	-
第1.7.7-4表(1)	内部発生飛散物防護対象設備使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(1/3)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(2)	内部発生飛散物防護対象設備使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(2/3)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(3)	内部発生飛散物防護対象設備使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(3/3)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(4)	内部発生飛散物防護対象設備使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系冷却塔基礎	×	-	-	-
第1.7.7-4表(5)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(1/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(6)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(2/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(7)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(3/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(8)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(4/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(9)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(5/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(10)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(6/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(11)	内部発生飛散物防護対象設備前処理建屋(7/7)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(12)	内部発生飛散物防護対象設備分離建屋(1/5)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(13)	内部発生飛散物防護対象設備分離建屋(2/5)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(14)	内部発生飛散物防護対象設備分離建屋(3/5)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(15)	内部発生飛散物防護対象設備分離建屋(4/5)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(16)	内部発生飛散物防護対象設備分離建屋(5/5)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(17)	内部発生飛散物防護対象設備精製建屋(1/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(18)	内部発生飛散物防護対象設備精製建屋(2/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(19)	内部発生飛散物防護対象設備精製建屋(3/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(20)	内部発生飛散物防護対象設備精製建屋(4/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(21)	内部発生飛散物防護対象設備精製建屋(5/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(22)	内部発生飛散物防護対象設備精製建屋(6/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(23)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン脱硝建屋	×	-	-	-
第1.7.7-4表(24)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(1/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(25)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(2/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(26)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(3/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(27)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(4/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(28)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(5/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(29)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(6/6)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(30)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(1/2)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(31)	内部発生飛散物防護対象設備ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(2/2)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(32)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(1/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(33)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(2/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(34)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(3/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(35)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(4/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(36)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(5/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(37)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(6/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(38)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(7/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(39)	内部発生飛散物防護対象設備高レベル廃液ガラス固化建屋(8/8)	×	-	-	-
第1.7.7-4表(40)	内部発生飛散物防護対象設備第1ガラス固化体貯蔵建屋	×	-	-	-
第1.7.7-4表(41)	内部発生飛散物防護対象設備制御建屋	×	-	-	-
第1.7.7-4表(42)	内部発生飛散物防護対象設備非常用電源建屋	×	-	-	-
第1.7.7-1図	内部発生飛散物防護対象設備配置図使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(地下3階)	×	-	-	-
第1.7.7-2図	内部発生飛散物防護対象設備配置図使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(地下2階)	×	-	-	-
第1.7.7-3図	内部発生飛散物防護対象設備配置図使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(地上1階)	×	-	-	-
第1.7.7-4図	内部発生飛散物防護対象設備配置図使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(地上2階)	×	-	-	-
第1.7.7-5図	内部発生飛散物防護対象設備配置図使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(地上3階)	×	-	-	-
第1.7.7-6図	内部発生飛散物防護対象設備配置図使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系冷却塔基礎(地下2階)	×	-	-	-
第1.7.7-7図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地下4階)	×	-	-	-
第1.7.7-8図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地下3階)	×	-	-	-
第1.7.7-9図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地下2階)	×	-	-	-
第1.7.7-10図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地下1階)	×	-	-	-
第1.7.7-11図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地上1階)	×	-	-	-
第1.7.7-12図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地上2階)	×	-	-	-
第1.7.7-13図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地上3階)	×	-	-	-
第1.7.7-14図	内部発生飛散物防護対象設備配置図前処理建屋(地上4階)	×	-	-	-
第1.7.7-15図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地下3階)	×	-	-	-
第1.7.7-16図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地下2階)	×	-	-	-
第1.7.7-17図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地下1階)	×	-	-	-
第1.7.7-18図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地上1階)	×	-	-	-
第1.7.7-19図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地上2階)	×	-	-	-
第1.7.7-20図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地上3階)	×	-	-	-
第1.7.7-21図	内部発生飛散物防護対象設備配置図分離建屋(地上4階)	×	-	-	-
第1.7.7-22図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地下3階)	×	-	-	-
第1.7.7-23図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地下2階)	×	-	-	-
第1.7.7-24図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地下1階)	×	-	-	-
第1.7.7-25図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地上1階)	×	-	-	-
第1.7.7-26図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地上2階)	×	-	-	-
第1.7.7-27図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地上3階)	×	-	-	-
第1.7.7-28図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地上4階)	×	-	-	-
第1.7.7-29図	内部発生飛散物防護対象設備配置図精製建屋(地上5階)	×	-	-	-
第1.7.7-30図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン脱硝建屋(地下1階)	×	-	-	-
第1.7.7-31図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン脱硝建屋(地上2階)	×	-	-	-
第1.7.7-32図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(地下2階)	×	-	-	-
第1.7.7-33図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(地下1階)	×	-	-	-
第1.7.7-34図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(地上1階)	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
第1.7.7-35図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(地上2階)	×	-		-
第1.7.7-36図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(地下4階)	×	-		-
第1.7.7-37図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(地下3階)	×	-		-
第1.7.7-38図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(地下2階)	×	-		-
第1.7.7-39図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(地下1階)	×	-		-
第1.7.7-40図	内部発生飛散物防護対象設備配置図ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋(地上1階)	×	-		-
第1.7.7-41図	内部発生飛散物防護対象設備配置図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下4階)	×	-		-
第1.7.7-42図	内部発生飛散物防護対象設備配置図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下3階)	×	-		-
第1.7.7-43図	内部発生飛散物防護対象設備配置図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下2階)	×	-		-
第1.7.7-44図	内部発生飛散物防護対象設備配置図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下1階)	×	-		-
第1.7.7-45図	内部発生飛散物防護対象設備配置図高レベル廃液ガラス固化建屋(地上1階)	×	-		-
第1.7.7-46図	内部発生飛散物防護対象設備配置図高レベル廃液ガラス固化建屋(地上2階)	×	-		-
第1.7.7-47図	内部発生飛散物防護対象設備配置図第1ガラス固化体貯蔵建屋(地下2階)	×	-		-
第1.7.7-48図	内部発生飛散物防護対象設備配置図第1ガラス固化体貯蔵建屋(地下1階)	×	-		-
第1.7.7-49図	内部発生飛散物防護対象設備配置図第1ガラス固化体貯蔵建屋(地上1階)	×	-		-
第1.7.7-50図	内部発生飛散物防護対象設備配置図制御建屋(地下1階)	×	-		-
第1.7.7-51図	内部発生飛散物防護対象設備配置図非常用電源建屋(地下1階)	×	-		-
第1.7.7-52図	内部発生飛散物防護対象設備配置図非常用電源建屋(地上1階)	×	-		-
1.7.8	安全設計用の使用済燃料の仕様	×	-		-
第1.7.8-1表	主な設計用の使用済燃料の仕様	×	-		-
1.7.9	その他外部からの衝撃に対する考慮	○	9条		参2-1 参3-1 その他 補5-10-2
1.7.9.1	自然現象の抽出	○	9条		参2-2 参3-2 その他 補5-10-3
1.7.9.2	竜巻、落雷、森林火災及び火山の影響以外の自然現象に対する設計方針	×	-		-
1.7.9.3	異種の自然現象の重畳及び自然現象と設計基準事故の組合せ	○	9条		参2-5 参3-5 その他 補5-10-6
1.7.9.4	人為事象の抽出	○	9条		参2-7 その他 補5-10-8
1.7.9.5	航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象に対する設計方針	○	9条		その他 補5-10-10
1.7.9.6	手順等	○	9条		その他 補5-10-14
第1.7.9-1表	事象(自然現象)の抽出及び検討結果	○	9条		参2-4 参3-4 その他 補5-10-5
第1.7.9-2表	事象(人為による事象)の抽出及び検討結果	○	9条		参2-8 その他 補5-10-9
第1.7.9-3表	重畳を想定する自然現象の組合せの検討結果	×	-		-
1.7.10	竜巻防護に関する設計	-	-		-
1.7.10.1	竜巻防護に関する設計方針	×	-		-
1.7.10.2	設計対処施設	×	-		-
1.7.10.3	設計荷重(竜巻)の設定	-	-		-
1.7.10.3.1	設計竜巻の設定	×	-		-
1.7.10.3.2	設計飛来物の設定	×	-		-
1.7.10.3.3	荷重の組合せと許容限界	×	-		-
1.7.10.4	竜巻防護設計	×	-		-
1.7.10.4.1	屋外の竜巻防護対象施設	×	-		-
1.7.10.4.2	竜巻防護対象施設を収納する建屋	×	-		-
1.7.10.4.3	建屋内の施設で外気と繋がっている竜巻防護対象施設	×	-		-
1.7.10.4.4	建屋に収納されるが防護が期待できない竜巻防護対象施設	△	9条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.7.10.4.5	竜巻防護対象施設に波及的影響を及ぼし得る施設	×	-		-
1.7.10.5	竜巻に伴う事象に対する設計	×	-		-
1.7.10.6	手順等	×	-		-
第1.7.10-1表	設計竜巻の特性値	×	-		-
第1.7.10-2表	再処理施設における設計飛来物	×	-		-
第1.7.10-3表	竜巻防護対象施設及び防護対策等	×	-		-
第1.7.10-4表	竜巻防護対象施設に波及的影響を及ぼし得る施設及び防護対策等	×	-		-
第1.7.10-5表	竜巻防護対象施設を収納する建屋及び防護対策等	×	-		-
第1.7.10-6表	現地調査にて抽出した車両の諸元及び最大飛来距離	×	-		-
第1.7.10-1図	風圧力に対する設計対処施設の選定フロー	×	-		-
第1.7.10-2図	気圧差に対する設計対処施設の選定フロー	×	-		-
第1.7.10-3図	飛来物に対する設計対処施設の選定フロー	×	-		-
第1.7.10-4図	建屋の耐力に関する設計対処施設の選定フロー	×	-		-
第1.7.10-5図	開口部に対する設計対処施設の選定フロー	×	-		-
第1.7.10-6図	車両に対する隔離対象施設及び飛来対策区域	×	-		-
1.7.11	外部火災防護に関する設計	-	-		-
1.7.11.1	外部火災防護に関する設計方針	○	9条		参2-9
1.7.11.2	設計対処施設	△	9条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.7.11.3	森林火災の想定	-	-		-
1.7.11.3.1	概要	×	-		-
1.7.11.3.2	森林火災の想定	×	-		-
1.7.11.3.3	評価対象範囲	×	-		-
1.7.11.3.4	入力データ	×	-		-
1.7.11.3.5	延焼速度及び火線強度の算出	×	-		-
1.7.11.3.6	火災到達時間による消火活動	×	-		-
1.7.11.3.7	防火帯幅の設定	×	-		-
1.7.11.3.8	危険距離の確保及び熱影響評価について	×	-		-
1.7.11.3.9	異種の自然現象の重畳及び設計基準事故との組合せ	×	-		-
1.7.11.4	近隣の産業施設の火災及び爆発	-	-		-
1.7.11.4.1	概要	×	-		-
1.7.11.4.2	石油備蓄基地火災	×	-		-
1.7.11.4.3	近隣の産業施設の火災と森林火災の重畳評価	×	-		-
1.7.11.4.4	敷地内に存在する危険物貯蔵施設等の火災及び爆発	×	-		-
1.7.11.5	航空機墜落による火災	-	-		-
1.7.11.5.1	概要	×	-		-
1.7.11.5.2	航空機墜落による火災の想定	×	-		-
1.7.11.5.3	墜落による火災を想定する航空機の選定	×	-		-
1.7.11.5.4	航空機墜落地点の設定	×	-		-
1.7.11.5.5	設計対処施設への熱影響評価について	×	-		-
1.7.11.5.6	航空機墜落による火災と敷地内の危険物貯蔵施設等の火災及び爆発の重畳について	×	-		-
1.7.11.6	危険物貯蔵施設等への影響	-	-		-
1.7.11.6.1	概要	×	-		-
1.7.11.6.2	熱影響の評価対象	×	-		-
1.7.11.6.3	熱影響について	×	-		-
1.7.11.6.4	近隣の産業施設の爆発の影響について	×	-		-
1.7.11.7	二次的影響評価	-	-		-
1.7.11.7.1	概要	○	9条		参2-10
1.7.11.7.2	ばい煙の影響	○	9条		参2-10
1.7.11.7.3	有毒ガスの影響	○	9条		参2-11
1.7.11.8	消火体制	×	-		-
1.7.11.9	火災防護計画を策定するための方針	○	9条		参2-12
1.7.11.10	手順等	○	9条		参2-12
第1.7.11-1表	外部火災にて想定する火災及び爆発	×	-		-
第1.7.11-2表	敷地内に存在する危険物貯蔵施設等	×	-		-
第1.7.11-3表	設計対処施設	×	-		-
第1.7.11-4表	外部火災防護対象施設を収納する建屋の熱影響評価で考慮する壁厚	×	-		-
第1.7.11-5表	火災源及び爆発源として考慮する危険物貯蔵施設等	×	-		-
第1.7.11-6表	危険物貯蔵施設等の火災の影響評価の対象となる設計対処施設	×	-		-
第1.7.11-7表	森林火災及び近隣の産業施設の火災における影響評価の対象となる危険物貯蔵施設等	×	-		-
第1.7.11-8表	ばい煙及び有毒ガスによる影響評価の対象となる設備	○	9条		参2-10

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	
第1.7.11-1図	防火帯、設計対処施設、危険物貯蔵施設等の配置図	×	-	-	-
第1.7.11-2図	発火点位置図	×	-	-	-
第1.7.11-3図	石油コンビナート等特別防災区域内の配置概要図	×	-	-	-
第1.7.11-4図	石油備蓄基地以外の産業施設の配置概要図	×	-	-	-
第1.7.11-5図	高圧ガス貯蔵施設の配置概要図	×	-	-	-
第1.7.11-6図	自衛消防隊組織図	×	-	-	-
1.7.12	落雷に関する設計	×	-	-	-
1.7.12.1	落雷に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.12.1.1	落雷の特徴	×	-	-	-
1.7.12.1.2	耐雷設計上考慮する再処理施設の特徴	×	-	-	-
1.7.12.2	設計対処施設	-	-	-	-
1.7.12.2.1	直撃雷により影響を受ける施設	×	-	-	-
1.7.12.2.2	間接雷により影響を受ける施設	×	-	-	-
1.7.12.3	耐雷設計	-	-	-	-
1.7.12.3.1	想定する落雷の規模	×	-	-	-
1.7.12.3.2	異種の自然現象の重畳及び設計基準事故との組合せ	×	-	-	-
1.7.12.3.3	直撃雷の防止設計	×	-	-	-
1.7.12.3.4	間接雷による雷サージ抑制設計	×	-	-	-
第1.7.12-1表	直撃雷に対する設計対処施設一覧	×	-	-	-
第1.7.12-2表	間接雷に対する設計対処施設一覧	×	-	-	-
第1.7.12-3表	避雷設備の設置対象一覧	×	-	-	-
第1.7.12-1図	直撃雷に対する設計対処施設の選定フロー	×	-	-	-
第1.7.12-2図	主排気筒による150kAの落雷の捕捉範囲の想定	×	-	-	-
1.7.13	火山事象に関する設計	×	-	-	-
1.7.13.1	火山事象に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.13.2	設計対処施設の選定	×	-	-	-
1.7.13.3	設計条件	-	-	-	-
1.7.13.3.1	降下火砕物の設計条件及び特徴	○	9条	-	参3-7
1.7.13.3.2	降下火砕物で考慮する影響	○	9条	-	参3-7
1.7.13.4	設計対処施設に影響を与える可能性のある影響因子	-	-	-	-
1.7.13.4.1	直接的影響因子	○	9条	-	参3-8
1.7.13.4.2	間接的影響因子	×	-	-	-
1.7.13.5	設計対処施設の設計方針	○	9条	-	参3-8
1.7.13.5.1	直接的影響に対する設計方針	○	9条	-	参3-8
1.7.13.5.2	間接的影響に対する設計方針	×	-	-	-
1.7.13.6	火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針	×	-	-	-
1.7.13.7	実施する主な手順	○	9条	-	参3-9
1.7.13.8	火山の状態に応じた対処方針	○	9条	-	参3-9
1.7.14	再処理施設への人の不法な侵入等の防止に関する設計	×	-	-	-
1.7.14.1	安全設計	×	-	-	-
1.7.14.2	体制	×	-	-	-
1.7.14.3	手順等	×	-	-	-
第1.7.14-1図	核物質防護に関する緊急時の組織体制図	×	-	-	-
1.7.15	溢水防護に関する設計	-	-	-	-
1.7.15.1	溢水防護に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.2	溢水防護対象設備を抽出するための方針	×	-	-	-
1.7.15.3	考慮すべき溢水事象	×	-	-	-
1.7.15.4	溢水源及び溢水量の想定	-	-	-	-
1.7.15.4.1	想定破損による溢水	×	-	-	-
1.7.15.4.2	消火水等の放水による溢水	×	-	-	-
1.7.15.4.3	地震起因による溢水	×	-	-	-
1.7.15.4.4	その他の溢水	×	-	-	-
1.7.15.5	溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針	×	-	-	-
1.7.15.6	溢水防護対象設備を防護するための設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.1	没水の影響に対する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.2	被水の影響に対する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.3	蒸気放出の影響に対する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.4	その他の溢水に対する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.5	燃料貯蔵プール・ビット等のスロッシング後の機能維持に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.6	溢水防護区画を有する建屋外からの流入防止に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.15.6.7	溢水影響評価	×	-	-	-
1.7.15.6.8	手順等	×	-	-	-
第1.7.15-1表	溢水防護対象設備の機能喪失高さの考え方	×	-	-	-
第1.7.15-2表	蒸気影響における配管の想定破損評価の条件	×	-	-	-
1.7.16	化学薬品の漏えい防護に関する設計	-	-	-	-
1.7.16.1	化学薬品の漏えい防護に関する設計方針	○	12条	-	補11-4-2
1.7.16.2	再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針	○	12条	-	補11-4-3
1.7.16.3	化学薬品防護対象設備の抽出及び設計上考慮すべき化学薬品の設定のための方針	-	-	-	-
1.7.16.3.1	化学薬品防護対象設備を抽出するための方針	○	12条	-	補11-4-9
1.7.16.3.2	設計上考慮すべき化学薬品の設定のための方針	○	12条	-	補11-4-3 補11-4-10 補11-4-11
1.7.16.3.2.1	漏えいによる影響を検討する化学薬品及び構成部材の抽出	○	12条	-	補11-4-13
1.7.16.3.2.2	検討対象とする化学薬品と構成部材の組合せを踏まえた設計上考慮すべき化学薬品の設定	○	12条	-	補11-4-16
1.7.16.4	考慮すべき化学薬品の漏えい事象	-	-	-	-
1.7.16.5	化学薬品の漏えい源及び化学薬品の漏えい量の想定	-	-	-	-
1.7.16.5.1	想定破損による化学薬品の漏えい	○	12条	-	補11-4-18
1.7.16.5.2	消火剤の放出による化学薬品の漏えい	○	12条	-	補11-4-18
1.7.16.5.3	地震起因による化学薬品の漏えい	○	12条	-	補11-4-18
1.7.16.5.4	その他の化学薬品の漏えい	○	12条	-	補11-4-19
1.7.16.5.5	洞道内で発生する化学薬品の漏えい	○	12条	-	補11-4-20
1.7.16.6	化学薬品防護区画及び化学薬品の漏えい経路を設定するための方針	○	12条	-	補11-4-21
1.7.16.7	化学薬品防護対象設備を防護するための設計方針	○	12条	-	補11-4-22
1.7.16.7.1	没液の影響に対する設計方針	○	12条	-	補11-4-22
1.7.16.7.2	被液の影響に対する設計方針	○	12条	-	補11-4-29
1.7.16.7.3	腐食性ガスの影響に対する設計方針	○	12条	-	補11-4-32
1.7.16.7.4	その他の化学薬品の漏えいに対する設計方針	○	12条	-	補11-4-35
1.7.16.7.5	洞道内の化学薬品防護対象設備を防護するための設計方針	○	12条	-	補11-4-35
1.7.16.7.6	化学薬品防護区画を有する建屋外からの流入防止に関する設計方針	○	12条	-	補11-4-36
1.7.16.7.7	化学薬品の漏えい影響評価	○	12条	-	補11-4-37
1.7.16.7.8	手順等	○	12条	-	補11-4-37
第1.7.16-1表	再処理プロセスで使用する化学薬品	△	12条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
第1.7.16-2表	設計上考慮すべき化学薬品と化学薬品防護対象設備の主要な構成部材の組合せ	△	12条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.7.17	誤操作の防止に関する設計	-	-	-	-
1.7.17.1	誤操作の防止に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.17.2	事故等時における容易な操作に関する設計方針	×	-	-	-
1.7.18	重大事故等対処設備に関する設計	○	33条	-	補2-30-3 補2-30-5 補2-30-8 補2-30-12
第1.7.18-1表	主要な重大事故等対処設備の設備分類	×	-	-	-
第33条	重大事故等対処設備	×	-	-	-
第34条	臨界事故の拡大を防止するための設備	×	-	-	-
第35条	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	×	-	-	-
第36条	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備	×	-	-	-
第37条	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	×	-	-	-
第38条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	×	-	-	-
第40条	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	×	-	-	-
第41条	重大事故等への対処に必要な水の供給設備	×	-	-	-
第42条	電源設備	×	-	-	-
第43条	計装設備	×	-	-	-
第44条	制御室	×	-	-	-
第45条	監視測定設備	×	-	-	-
第46条	緊急時対策所	×	-	-	-
第47条	通信連絡を行うために必要な設備	×	-	-	-
	その他の設備(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)	×	-	-	-
	その他の設備(前処理建屋)	×	-	-	-
	その他の設備(分離建屋)	×	-	-	-
	その他の設備(精製建屋)	×	-	-	-
	その他の設備(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-	-	-
	その他の設備(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-	-	-
第1.7.18-2表	重大事故等時における環境温度、環境圧力、湿度及び放射線	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
第1.7.18-3表	安全機能に対する設備の耐震設計	×	-		-
第1.7.18-1図	主要な重大事故等対処設備の設置場所及び保管場所	×	-		-
1.7.19	準拠規格及び基準	×	-		-
1.8	耐津波設計	×	-		-
1.9	再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性	-	-		-
1.9.1	概要	×	-		-
1.9.2	核燃料物質の臨界防止	×	-		-
1.9.3	遮蔽等	×	-		-
1.9.4	閉じ込めの機能	△	4条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.9.5	火災等による損傷の防止	△	5条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
1.9.6	安全機能を有する施設の地盤	×	-		-
1.9.7	地震による損傷の防止	×	-		-
1.9.8	津波による損傷の防止	×	-		-
1.9.9	外部からの衝撃による損傷の防止	×	-		-
1.9.10	再処理施設への人の不法な侵入等の防止	×	-		-
1.9.11	溢水による損傷の防止	×	-		-
1.9.12	化学薬品の漏えいによる損傷の防止	×	-		-
1.9.13	誤操作の防止	×	-		-
1.9.14	安全避難通路等	×	-		-
1.9.15	安全機能を有する施設	×	-		-
1.9.16	運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の拡大の防止	×	-		-
1.9.17	使用済燃料の貯蔵施設等	×	-		-
1.9.18	計測制御系統施設	×	-		-
1.9.19	安全保護回路	×	-		-
1.9.20	制御室等	×	-		-
1.9.21	廃棄施設	×	-		-
1.9.22	保管廃棄施設	×	-		-
1.9.23	放射線管理施設	×	-		-
1.9.24	監視設備	×	-		-
1.9.25	保安電源設備	×	-		-
1.9.26	緊急時対策所	×	-		-
1.9.27	通信連絡設備	○	27条		補2-16-2
1.9.28	重大事故等の拡大の防止等	×	-		-
1.9.29	火災等による損傷の防止	×	-		-
1.9.30	重大事故等対処施設の地盤	×	-		-
1.9.31	地震による損傷の防止	×	-		-
1.9.32	津波による損傷の防止	×	-		-
1.9.33	重大事故等対処設備	○	33条		補2-30-6 補2-30-11 補2-30-15
1.9.34	臨界事故の拡大を防止するための設備	×	-		-
1.9.35	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	×	-		-
1.9.36	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備	×	-		-
1.9.37	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	×	-		-
1.9.38	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	×	-		-
1.9.39	放射性物質の漏えいに対処するための設備	×	-		-
1.9.40	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	×	-		-
1.9.41	重大事故等への対処に必要な水の供給設備	×	-		-
1.9.42	電源設備	×	-		-
1.9.43	計装設備	×	-		-
1.9.44	中央制御室	×	-		-
1.9.45	監視測定設備	×	-		-
1.9.46	緊急時対策所	×	-		-
1.9.47	通信連絡を行うために必要な設備	○	47条		補2-14-2
1.10	参考文献一覧	×	-		-
2.	施設配置	-	-		-
2.1	概要	×	-		-
2.2	全体配置	-	-		-
2.2.1	設計方針	×	-		-
2.2.2	全体配置	×	-		-
2.2.3	評価	×	-		-
第2.2-1図(1)	再処理施設一般配置図	×	-		-
第2.2-1図(2)	再処理施設一般配置図	×	-		-
第2.2-1図(3)	再処理施設一般配置図	×	-		-
2.3	建物及び構築物	-	-		-
2.3.1	設計方針	△	-	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
2.3.2	建物及び構築物	△	-	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
2.3.3	使用済燃料輸送容器管理建屋	×	-		-
2.3.4	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	×	-		-
2.3.5	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋	×	-		-
2.3.6	前処理建屋	×	-		-
2.3.7	分離建屋	×	-		-
2.3.8	精製建屋	×	-		-
2.3.9	ウラン脱硝建屋	×	-		-
2.3.10	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	×	-		-
2.3.11	ウラン酸化物貯蔵建屋	×	-		-
2.3.12	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	×	-		-
2.3.13	高レベル廃液ガラス固化建屋	×	-		-
2.3.14	第1ガラス固化体貯蔵建屋	×	-		-
2.3.15	低レベル廃液処理建屋	×	-		-
2.3.16	低レベル廃棄物処理建屋	×	-		-
2.3.17	チャンネルボックス・バーナブルボイゾン処理建屋	×	-		-
2.3.18	ハル・エンドピース貯蔵建屋	×	-		-
2.3.19	第1低レベル廃棄物貯蔵建屋	×	-		-
2.3.20	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋	×	-		-
2.3.21	第4低レベル廃棄物貯蔵建屋	×	-		-
2.3.22	主排気筒	×	-		-
2.3.23	海洋放出管	×	-		-
2.3.24	制御建屋	×	-		-
2.3.25	分析建屋	×	-		-
2.3.26	非常用電源建屋	×	-		-
2.3.27	主排気筒管理建屋	×	-		-
2.3.28	緊急時対策建屋	×	-		-
2.3.29	第1保管庫・貯水所	×	-		-
2.3.30	第2保管庫・貯水所	×	-		-
2.3.31	その他	×	-		-
第2.3-1図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置図(地下1階)	×	-		-
第2.3-2図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置図(地上1階)	×	-		-
第2.3-3図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置図(地上2階)	×	-		-
第2.3-4図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置図(地上3階)	×	-		-
第2.3-5図	使用済燃料輸送容器管理建屋機器配置図(断面)	×	-		-
第2.3-6図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(地下3階)	×	-		-
第2.3-7図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(地下2階)	×	-		-
第2.3-8図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(地下1階)	×	-		-
第2.3-9図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-		-
第2.3-10図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(地上2階)	×	-		-
第2.3-11図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(地上3階)	×	-		-
第2.3-12図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置図(断面)	×	-		-
第2.3-13図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置図(地下3階)	×	-		-
第2.3-14図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置図(地下2階)	×	-		-
第2.3-15図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置図(地下1階)	×	-		-
第2.3-16図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置図(地上1階)	×	-		-
第2.3-17図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置図(地上2階)	×	-		-
第2.3-18図	使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋機器配置図(断面)	×	-		-
第2.3-19図	前処理建屋機器配置図(地下4階)	×	-		-
第2.3-20図	前処理建屋機器配置図(地下3階)	×	-		-
第2.3-21図	前処理建屋機器配置図(地下2階)	×	-		-
第2.3-22図	前処理建屋機器配置図(地下1階)	×	-		-
第2.3-23図	前処理建屋機器配置図(地上1階)	×	-		-
第2.3-24図	前処理建屋機器配置図(地上2階)	×	-		-
第2.3-25図	前処理建屋機器配置図(地上3階)	×	-		-
第2.3-26図	前処理建屋機器配置図(地上4階)	×	-		-
第2.3-27図	前処理建屋機器配置図(地上5階)	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
第2.3-28図	前処理建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-29図	分離建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-30図	分離建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-31図	分離建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-32図	分離建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-33図	分離建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-34図	分離建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-35図	分離建屋機器配置図(地上4階)	×	-	-	-
第2.3-36図	分離建屋機器配置図(A-A断面)	×	-	-	-
第2.3-37図	分離建屋機器配置図(B-B断面)	×	-	-	-
第2.3-38図	分離建屋機器配置図(C-C断面)	×	-	-	-
第2.3-39図	精製建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-40図	精製建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-41図	精製建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-42図	精製建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-43図	精製建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-44図	精製建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-45図	精製建屋機器配置図(地上4階)	×	-	-	-
第2.3-46図	精製建屋機器配置図(地上5階)	×	-	-	-
第2.3-47図	精製建屋機器配置図(地上6階)	×	-	-	-
第2.3-48図	精製建屋機器配置図(A-A断面)	×	-	-	-
第2.3-49図	精製建屋機器配置図(B-B断面)	×	-	-	-
第2.3-50図	精製建屋機器配置図(C-C断面)	×	-	-	-
第2.3-51図	精製建屋機器配置図(D-D断面)	×	-	-	-
第2.3-52図	ウラン脱硝建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-53図	ウラン脱硝建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-54図	ウラン脱硝建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-55図	ウラン脱硝建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-56図	ウラン脱硝建屋機器配置図(地上4階)	×	-	-	-
第2.3-57図	ウラン脱硝建屋機器配置図(地上5階)	×	-	-	-
第2.3-58図	ウラン脱硝建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-59図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-60図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-61図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-62図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-63図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-64図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-65図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-66図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-67図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-68図	ウラン酸化物貯蔵建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-69図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置図(地下4階)	×	-	-	-
第2.3-70図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-71図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-72図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-73図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-74図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-75図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(地下4階)	×	-	-	-
第2.3-76図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-77図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-78図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-79図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-80図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-81図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(A-A断面)	×	-	-	-
第2.3-82図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(B-B断面)	×	-	-	-
第2.3-83図	高レベル廃液ガラス固化建屋機器配置図(C-C断面)	×	-	-	-
第2.3-84図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-85図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-86図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-87図	第1ガラス固化体貯蔵建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-88図	低レベル廃液処理建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-89図	低レベル廃液処理建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-90図	低レベル廃液処理建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-91図	低レベル廃液処理建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-92図	低レベル廃液処理建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-93図	低レベル廃液処理建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-94図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-95図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-96図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-97図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-98図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-99図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(地上4階)	×	-	-	-
第2.3-100図	低レベル廃棄物処理建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-101図	チャンネルボックス・バーナブルボイジン処理建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-102図	チャンネルボックス・バーナブルボイジン処理建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-103図	チャンネルボックス・バーナブルボイジン処理建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-104図	チャンネルボックス・バーナブルボイジン処理建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-105図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(地下4階)	×	-	-	-
第2.3-106図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-107図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-108図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-109図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-110図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-111図	ハル・エンドピース貯蔵建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-112図	第1低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-113図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-114図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-115図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-116図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-117図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-118図	第2低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-119図	第4低レベル廃棄物貯蔵建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-120図	制御建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-121図	制御建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-122図	制御建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-123図	制御建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-124図	制御建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-125図	制御建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-126図	分析建屋機器配置図(地下3階)	×	-	-	-
第2.3-127図	分析建屋機器配置図(地下2階)	×	-	-	-
第2.3-128図	分析建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-129図	分析建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-130図	分析建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-131図	分析建屋機器配置図(地上3階)	×	-	-	-
第2.3-132図	分析建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-133図	非常用電源建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-134図	非常用電源建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-135図	非常用電源建屋機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-136図	非常用電源建屋機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-137図	主排気筒管理建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-138図	緊急時対策建屋機器配置図(地下1階)	×	-	-	-
第2.3-139図	緊急時対策建屋機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-140図	第1保管庫・貯水所機器配置図(地下)	×	-	-	-
第2.3-141図	第1保管庫・貯水所機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-142図	第1保管庫・貯水所機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-143図	第1保管庫・貯水所機器配置図(断面)	×	-	-	-
第2.3-144図	第2保管庫・貯水所機器配置図(地下)	×	-	-	-
第2.3-145図	第2保管庫・貯水所機器配置図(地上1階)	×	-	-	-
第2.3-146図	第2保管庫・貯水所機器配置図(地上2階)	×	-	-	-
第2.3-147図	第2保管庫・貯水所機器配置図(断面)	×	-	-	-
3.	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設	-	-	-	-
3.1	設計基準対象の施設	-	-	-	-
3.1.1	概要	×	-	-	-
3.1.2	設計方針	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目				整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考		
3.1.3	主要設備の仕様	×	-	-	-	
3.1.4	系統構成及び主要設備	-	-	-	-	
3.1.4.1	使用済燃料受入れ設備	×	-	-	-	
3.1.4.2	使用済燃料貯蔵設備	×	-	-	-	
3.1.5	試験・検査	×	-	-	-	
3.1.6	評価	×	-	-	-	
3.2	重大事故等対処設備	-	-	-	-	
3.2.1	代替注水設備	-	-	-	-	
3.2.1.1	概要	×	-	-	-	
3.2.1.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
3.2.1.3	設計方針	△	38条	引用元によるのみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「1.7.18(1)a.」,「1.7.18(3)a.」及び「1.7.18(4)a.」)	-	
3.2.1.4	主要設備及び仕様	×	-	-	-	
3.2.1.5	試験・検査	×	-	-	-	
3.2.2	スプレイ設備	-	-	-	-	
3.2.2.1	概要	×	-	-	-	
3.2.2.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
3.2.2.3	設計方針	△	38条	引用元によるのみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「1.7.18(1)a.」,「1.7.18(3)a.」及び「1.7.18(4)a.」)	-	
3.2.2.4	主要設備及び仕様	×	-	-	-	
3.2.2.5	試験・検査	×	-	-	-	
3.2.3	漏えい抑制設備	-	-	-	-	
3.2.3.1	概要	×	-	-	-	
3.2.3.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
3.2.3.3	設計方針	△	38条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	
3.2.3.4	主要設備及び仕様	×	-	-	-	
3.2.3.5	試験・検査	×	-	-	-	
3.2.4	臨界防止設備	-	-	-	-	
3.2.4.1	概要	×	-	-	-	
3.2.4.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
3.2.4.3	設計方針	△	38条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	
3.2.4.4	主要設備及び仕様	×	-	-	-	
3.2.4.5	試験・検査	×	-	-	-	
3.2.5	監視設備	-	-	-	-	
3.2.5.1	概要	×	-	-	-	
3.2.5.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
3.2.5.3	設計方針	×	-	-	-	
3.2.5.4	主要設備及び仕様	×	-	-	-	
3.2.5.5	試験・検査	×	-	-	-	
3.3	参考文献一覧	×	-	-	-	
第3-1表	使用済燃料受入れ設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第3-2表	使用済燃料貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第3-3表	使用済燃料受入れ設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-	
第3-4表	使用済燃料貯蔵設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-	
第3-5表(1)	代替注水設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第3-5表(2)	代替注水設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-5表(3)	代替注水設備に関連する代替安全冷却水系の概略仕様	×	-	-	-	
第3-5表(4)	代替注水設備に関連する水供給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-5表(5)	代替注水設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-6表(1)	スプレイ設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第3-6表(2)	スプレイ設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-6表(3)	スプレイ設備に関連する代替安全冷却水系の概略仕様	×	-	-	-	
第3-6表(4)	スプレイ設備に関連する水供給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-6表(5)	スプレイ設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-6表(6)	スプレイ設備に関連する注水設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-7表	漏えい抑制設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第3-8表	臨界防止設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第3-9表(1)	監視設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-9表(2)	監視設備に関連する電気設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-9表(3)	監視設備に関連する代替安全冷却水系の概略仕様	×	-	-	-	
第3-9表(4)	監視設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第3-1図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設系統概要図	×	-	-	-	
第3-2図	燃料仮置ラック概要図	×	-	-	-	
第3-3図	使用済燃料輸送容器移送台車概要図	×	-	-	-	
第3-4図	燃料貯蔵プール概要図	×	-	-	-	
第3-5図	低残留濃縮度BWR燃料貯蔵ラック概要図	×	-	-	-	
第3-6図	低残留濃縮度PWR燃料貯蔵ラック概要図	×	-	-	-	
第3-7図	高残留濃縮度BWR燃料貯蔵ラック概要図	×	-	-	-	
第3-8図	高残留濃縮度PWR燃料貯蔵ラック概要図	×	-	-	-	
第3-9図	BWR燃料用バスケット概要図	×	-	-	-	
第3-10図	PWR燃料用バスケット概要図	×	-	-	-	
第3-11図	燃料移送水中台車概要図	×	-	-	-	
第3-12図	プール水浄化・冷却設備系統概要図	×	-	-	-	
第3-13図	補給水設備系統概要図	×	-	-	-	
第3-14図	代替注水設備による注水 系統概要図	×	-	-	-	
第3-15図	スプレイ設備による水のスプレイ 系統概要図	×	-	-	-	
第3-16図	燃料貯蔵プール等の監視 系統概要図	×	-	-	-	
4.	再処理設備本体	-	-	-	-	
4.1	概要	×	-	-	-	
4.2	せん断処理施設	×	-	-	-	
4.2.1	概要	×	-	-	-	
4.2.2	設計方針	×	-	-	-	
4.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-	
4.2.4	系統構成及び主要設備	-	-	-	-	
4.2.4.1	燃料供給設備	×	-	-	-	
4.2.4.2	せん断処理設備	×	-	-	-	
4.2.5	試験・検査	×	-	-	-	
4.2.6	評価	×	-	-	-	
第4.2-1表	燃料供給設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第4.2-2表	せん断処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第4.2-3表	燃料供給設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-	
第4.2-4表	せん断処理設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-	
第4.2-1図	せん断処理施設系統概要図	×	-	-	-	
第4.2-2図	燃料横転クレーン概要図	×	-	-	-	
第4.2-3図	せん断機概要図	×	-	-	-	
4.3	溶解施設	-	-	-	-	
4.3.1	設計基準対象の施設	×	-	-	-	
4.3.1.1	概要	×	-	-	-	
4.3.1.2	設計方針	×	-	-	-	
4.3.1.3	主要設備の仕様	×	-	-	-	
4.3.1.4	系統構成及び主要設備	-	-	-	-	
4.3.1.4.1	溶解設備	×	-	-	-	
4.3.1.4.2	清澄・計量設備	×	-	-	-	
4.3.1.5	試験・検査	×	-	-	-	
4.3.1.6	評価	×	-	-	-	
4.3.2	重大事故等対処設備	-	-	-	-	
4.3.2.1	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系	-	-	-	-	
4.3.2.1.1	概要	×	-	-	-	
4.3.2.1.2	系統構成及び主要設備	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	
4.3.2.1.3	設計方針	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	
4.3.2.1.4	主要設備の仕様	×	-	-	-	
4.3.2.1.5	試験・検査	×	-	-	-	
4.3.2.2	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	-	-	-	-	
4.3.2.2.1	概要	×	-	-	-	
4.3.2.2.2	系統構成及び主要設備	△	34条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
4.3.2.2.3	設計方針	△	34条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
4.3.2.2.4	主要設備の仕様	×	-		-
4.3.2.2.5	試験・検査	×	-		-
第4.3-1表	溶解設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.3-2表	清澄・計量設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.3-3表	溶解設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.3-4表	清澄・計量設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.3-5表(1)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の主要設備の仕様	×	-		-
第4.3-5表(2)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第4.3-5表(3)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の概略仕様	×	-		-
第4.3-5表(4)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第4.3-5表(5)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様	×	-		-
第4.3-6表(1)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の主要設備の仕様	×	-		-
第4.3-6表(2)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第4.3-6表(3)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の概略仕様	×	-		-
第4.3-6表(4)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第4.3-6表(5)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様	×	-		-
第4.3-7表	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-		-
第4.3-1図	溶解施設系統概要図	×	-		-
第4.3-2図	溶解槽概要図	×	-		-
第4.3-3図	清澄機概要図	×	-		-
第4.3-4図	ガドリニウムを使用する使用済燃料集合体の燃焼度の境界線の例	×	-		-
第4.3-5図	代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の系統概要図	×	-		-
第4.3-6図	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の系統概要図	×	-		-
第4.3-7図	溶解施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(前処理建屋 地下2階)	×	-		-
第4.3-8図	溶解施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(前処理建屋 地下1階)	×	-		-
第4.3-9図	溶解施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(前処理建屋 地上1階)	×	-		-
第4.3-10図	溶解施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(前処理建屋 地上3階)	×	-		-
第4.3-11図	溶解施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(前処理建屋 地上4階)	×	-		-
4.4	分離施設	-	-		-
4.4.1	概要	×	-		-
4.4.2	設計方針	×	-		-
4.4.3	主要設備の仕様	×	-		-
4.4.4	系統構成及び主要設備	-	-		-
4.4.4.1	分離設備	×	-		-
4.4.4.2	分配設備	×	-		-
4.4.4.3	分離建屋一時貯留処理設備	×	-		-
4.4.5	試験・検査	×	-		-
4.4.6	評価	×	-		-
第4.4-1表	分離設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.4-2表	分配設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.4-3表	分離建屋一時貯留処理設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.4-4表	分離設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.4-5表	分配設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.4-6表	分離建屋一時貯留処理設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.4-1図	分離設備及び分配設備系統概要図	×	-		-
第4.4-2図	分離建屋一時貯留処理設備系統概要図	×	-		-
第4.4-3図	環状形パルスカラム概要図	×	-		-
第4.4-4図	環状形槽概要図	×	-		-
4.5	精製施設	-	-		-
4.5.1	設計基準対象の施設	-	-		-
4.5.1.1	概要	×	-		-
4.5.1.2	ウラン精製設備	-	-		-
4.5.1.2.1	概要	×	-		-
4.5.1.2.2	設計方針	×	-		-
4.5.1.2.3	主要設備の仕様	×	-		-
4.5.1.2.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
4.5.1.2.5	試験・検査	×	-		-
4.5.1.2.6	評価	×	-		-
4.5.1.3	プルトニウム精製設備	-	-		-
4.5.1.3.1	概要	×	-		-
4.5.1.3.2	設計方針	×	-		-
4.5.1.3.3	主要設備の仕様	×	-		-
4.5.1.3.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
4.5.1.3.5	試験・検査	×	-		-
4.5.1.3.6	評価	×	-		-
4.5.1.4	精製建屋一時貯留処理設備	-	-		-
4.5.1.4.1	概要	×	-		-
4.5.1.4.2	設計方針	×	-		-
4.5.1.4.3	主要設備の仕様	×	-		-
4.5.1.4.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
4.5.1.4.5	試験・検査	×	-		-
4.5.1.4.6	評価	×	-		-
4.5.2	重大事故等対処設備	-	-		-
4.5.2.1	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系	-	-		-
4.5.2.1.1	概要	×	-		-
4.5.2.1.2	系統構成及び主要設備	△	34条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
4.5.2.1.3	設計方針	△	34条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
4.5.2.1.4	主要設備の仕様	×	-		-
4.5.2.1.5	試験・検査	×	-		-
4.5.2.2	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備	-	-		-
4.5.2.2.1	概要	×	-		-
4.5.2.2.2	系統構成及び主要設備	×	-		-
4.5.2.2.3	設計方針	△	37条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
4.5.2.2.4	主要設備の仕様	×	-		-
4.5.2.2.5	試験・検査	×	-		-
第4.5-1表	ウラン精製設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.5-2表	プルトニウム精製設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.5-3表	精製建屋一時貯留処理設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.5-4表(1)	プルトニウム精製設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.5-4表(2)	プルトニウム精製設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.5-5表	精製建屋一時貯留処理設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第4.5-6表(1)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の主要設備の仕様	×	-		-
第4.5-6表(2)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第4.5-6表(3)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の概略仕様	×	-		-
第4.5-6表(4)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第4.5-6表(5)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様	×	-		-
第4.5-7表(1)	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備の主要設備の仕様	×	-		-
第4.5-7表(2)	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第4.5-7表(3)	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備に関連する重大事故時供給停止回路の概略仕様	×	-		-
第4.5-7表(4)	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第4.5-8表	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-		-
第4.5-1図	ウラン精製設備系統概要図	×	-		-
第4.5-2図	ミキサ・セトラ概要図	×	-		-
第4.5-3図	プルトニウム精製設備系統概要図	×	-		-
第4.5-4図	円筒形パルスカラム概要図	×	-		-
第4.5-5図	プルトニウム濃縮缶概要図	×	-		-
第4.5-6図	環状形槽概要図	×	-		-
第4.5-7図	精製建屋一時貯留処理設備系統概要図	×	-		-
第4.5-8図	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の系統概要図	×	-		-
第4.5-9図	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備の系統概要図	×	-		-
第4.5-10図	精製施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(精製建屋 地下3階)	×	-		-
第4.5-11図	精製施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(精製建屋 地下1階)	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	
第4.5-12図	精製施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(精製建屋 地上1階)	×	-	-	-
第4.5-13図	精製施設の重大事故等対処設備の機器配置概要図(精製建屋 地上5階)	×	-	-	-
4.6	脱硝施設	-	-	-	-
4.6.1	概要	×	-	-	-
4.6.2	ウラン脱硝設備	-	-	-	-
4.6.2.1	概要	×	-	-	-
4.6.2.2	設計方針	×	-	-	-
4.6.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
4.6.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
4.6.2.5	試験・検査	×	-	-	-
4.6.2.6	評価	×	-	-	-
4.6.3	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備	-	-	-	-
4.6.3.1	概要	×	-	-	-
4.6.3.2	設計方針	×	-	-	-
4.6.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
4.6.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
4.6.3.5	試験・検査	×	-	-	-
4.6.3.6	評価	×	-	-	-
第4.6-1表	ウラン脱硝設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第4.6-2表	ウラン脱硝設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-
第4.6-3表	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第4.6-4表(1)	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-
第4.6-4表(2)	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-
第4.6-1図	ウラン脱硝設備系統概要図	×	-	-	-
第4.6-2図	脱硝塔概要図	×	-	-	-
第4.6-3図	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備系統概要図	×	-	-	-
第4.6-4図	脱硝装置概要図	×	-	-	-
第4.6-5図	還元炉概要図	×	-	-	-
第4.6-6図	混合機概要図	×	-	-	-
4.7	酸及び溶媒の回収施設	-	-	-	-
4.7.1	概要	×	-	-	-
4.7.2	酸回収設備	-	-	-	-
4.7.2.1	概要	×	-	-	-
4.7.2.2	設計方針	×	-	-	-
4.7.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
4.7.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
4.7.2.5	試験・検査	×	-	-	-
4.7.2.6	評価	×	-	-	-
4.7.3	溶媒回収設備	-	-	-	-
4.7.3.1	概要	×	-	-	-
4.7.3.2	設計方針	×	-	-	-
4.7.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
4.7.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
4.7.3.5	試験・検査	×	-	-	-
4.7.3.6	評価	×	-	-	-
第4.7-1表	酸回収設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第4.7-2表	溶媒回収設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第4.7-1図	酸回収設備系統概要図	×	-	-	-
第4.7-2図	蒸発缶(熱サイホン式)概要図	×	-	-	-
第4.7-3図	溶媒回収設備系統概要図	×	-	-	-
4.8	参考文献一覧	×	-	-	-
5.	製品貯蔵施設	-	-	-	-
5.1	概要	×	-	-	-
5.2	ウラン酸化物貯蔵設備	-	-	-	-
5.2.1	概要	×	-	-	-
5.2.2	設計方針	×	-	-	-
5.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
5.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
5.2.5	試験・検査	×	-	-	-
5.2.6	評価	×	-	-	-
第5.2-1表	ウラン酸化物貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第5.2-2表	ウラン酸化物貯蔵設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-
第5.2-1図	貯蔵バスケット概要図	×	-	-	-
5.3	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備	-	-	-	-
5.3.1	概要	×	-	-	-
5.3.2	設計方針	×	-	-	-
5.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
5.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
5.3.5	試験・検査	×	-	-	-
5.3.6	評価	×	-	-	-
第5.3-1表	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第5.3-2表	MOX燃料加工施設の主要設備の仕様(再処理施設と共用)	×	-	-	-
第5.3-3表	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備の主要設備の臨界安全管理表	×	-	-	-
第5.3-4表	試験結果のまとめ	×	-	-	-
第5.3-1図	貯蔵ホール概要図	×	-	-	-
第5.3-2図	混合酸化物貯蔵容器のつり上げ高さ計画値	×	-	-	-
5.4	参考文献一覧	×	-	-	-
6.	計測制御系統施設	-	-	-	-
6.1	設計基準対象の施設	-	-	-	-
6.1.1	概要	×	-	-	-
6.1.2	計測制御設備	-	-	-	-
6.1.2.1	概要	×	-	-	-
6.1.2.2	設計方針	×	-	-	-
6.1.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
6.1.2.4	主要設備	×	-	-	-
6.1.2.5	試験・検査	×	-	-	-
6.1.2.6	評価	×	-	-	-
第6.1.2-1表(1)	主要な計測制御系の核計装	×	-	-	-
第6.1.2-1表(2)	主要な計測制御系の核計装	×	-	-	-
第6.1.2-1表(3)	主要な計測制御系の核計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(1)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(2)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(3)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(4)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(5)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(6)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(7)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(8)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(9)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(10)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(11)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(12)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(13)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(14)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(15)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(16)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(17)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(18)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(19)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(20)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-2表(21)	主要な計測制御系の工程計装	×	-	-	-
第6.1.2-3表	計測制御系の主要な設定値一覧表	×	-	-	-
第6.1.2-1図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の主要な計測制御系の系統概要図	×	-	-	-
第6.1.2-2図	せん断処理施設の主要な計測制御系の系統概要図(せん断処理施設のせん断機)	×	-	-	-
第6.1.2-3図	溶解施設の主要な計測制御系の系統概要図(溶解設備の溶解槽及び硝酸供給槽)	×	-	-	-
第6.1.2-4図	分離施設の主要な計測制御系の系統概要図(抽出塔、第1洗浄塔、第2洗浄塔及び補助抽出器)	×	-	-	-
第6.1.2-5図	分離施設の主要な計測制御系の系統概要図(分配設備のプルトニウム分配塔及びプルトニウム洗浄器)	×	-	-	-
第6.1.2-6図	分離施設の主要な計測制御系の系統概要図(分配設備のウラン濃縮缶)	×	-	-	-
第6.1.2-7図	精製施設の主要な計測制御系の系統概要図(プルトニウム精製設備の逆抽出塔及びプルトニウム洗浄器)	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	
第6.1.2-8図	精製施設の主要な計測制御系の系統概要図(プルトニウム精製設備のプルトニウム濃縮缶及び注水槽)	×	-		-
第6.1.2-9図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン脱硝設備の脱硝塔)	×	-		-
第6.1.2-10図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン脱硝設備内に置くウラン酸化物貯蔵容器)	×	-		-
第6.1.2-11図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝設備)	×	-		-
第6.1.2-12図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝設備)	×	-		-
第6.1.2-13図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝設備)	×	-		-
第6.1.2-14図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝設備)	×	-		-
第6.1.2-15図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝設備)	×	-		-
第6.1.2-16図	脱硝施設の主要な計測制御系の系統概要図(秤量器による粉末払出装置の起動回路)	×	-		-
第6.1.2-17図	酸及び溶媒の回収施設の主要な計測制御系の系統概要図(酸回収設備の第2酸回収系の蒸発缶)	×	-		-
第6.1.2-18図	酸及び溶媒の回収施設の主要な計測制御系の系統概要図(溶媒回収設備の第1蒸発缶及び溶媒蒸留塔)	×	-		-
第6.1.2-19図	気体廃棄物の廃棄施設の主要な計測制御系の系統概要図(せん断処理・溶解廃ガス処理設備)	×	-		-
第6.1.2-20図	気体廃棄物の廃棄施設の主要な計測制御系の系統概要図(分離建屋塔槽類廃ガス処理設備)	×	-		-
第6.1.2-21図	液体廃棄物の廃棄施設の主要な計測制御系の系統概要図(高レベル廃液濃縮缶)	×	-		-
第6.1.2-22図	高レベル濃縮廃液貯槽に係る安全冷却水系及び安全圧縮空気系の系統概要図(高レベル廃液処理設備の高レベル濃縮廃液貯槽)	×	-		-
第6.1.2-23図	固体廃棄物の廃棄施設の主要な計測制御系の系統概要図(高レベル廃液ガラス固化設備)	×	-		-
6.1.3	安全保護回路	-	-		-
6.1.3.1	概要	×	-		-
6.1.3.2	設計方針	×	-		-
6.1.3.3	主要設備の仕様	×	-		-
6.1.3.4	主要設備	×	-		-
6.1.3.5	試験・検査	×	-		-
6.1.3.6	評価	×	-		-
第6.1.3-1表(1)	安全保護回路一覧表	×	-		-
第6.1.3-1表(2)	安全保護回路一覧表	×	-		-
第6.1.3-1図	液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-2図	溶解施設の溶解槽の可溶性中性子吸収材緊急供給回路及びせん断処理施設のせん断機のせん断停止回路	×	-		-
第6.1.3-3図	精製施設の逆抽出塔溶液温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-4図	分離施設のウラン濃縮缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-5図	精製施設のプルトニウム濃縮缶加熱温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-6図	酸及び溶媒の回収施設の第2酸回収系の蒸発缶加熱蒸気温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-7図	脱硝施設の還元ガス受槽水素濃度高による還元ガス供給停止回路	×	-		-
第6.1.3-8図	分離施設のプルトニウム洗浄器中性子計数率高による工程停止回路	×	-		-
第6.1.3-9図	液体廃棄物の廃棄施設の高レベル廃液濃縮缶凝縮器排気出口温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-10図	脱硝施設の焙焼炉ヒータ部温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-11図	脱硝施設の還元炉ヒータ部温度高による加熱停止回路	×	-		-
第6.1.3-12図	気体廃棄物の廃棄施設の外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路(分離建屋)	×	-		-
第6.1.3-13図	気体廃棄物の廃棄施設の外部電源喪失による建屋給気閉止ダンパの閉止回路(精製建屋)	×	-		-
第6.1.3-14図	固体廃棄物の廃棄施設の固化セル移送台車上の質量高によるガラス流下停止回路	×	-		-
第6.1.3-15図	気体廃棄物の廃棄施設の固化セル圧力高による固化セル隔離ダンパの閉止回路	×	-		-
6.1.4	制御室	-	-		-
6.1.4.1	概要	○	20条		補2-7-2
6.1.4.2	設計方針	○	20条		補2-7-8
6.1.4.3	主要設備の仕様	○	20条		補2-7-13
6.1.4.4	主要設備	-	-		-
6.1.4.4.1	中央制御室	○	20条		補2-7-13
6.1.4.4.2	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	○	20条		補2-7-20
6.1.4.5	試験・検査	○	20条		補2-7-25
6.1.4.6	評価	○	20条		補2-7-26
第6.1.4-1表	制御室の主要設備の仕様	○	20条		補2-7-29
6.1.5	制御室換気設備	-	-		-
6.1.5.1	概要	○	20条		補2-7-30
6.1.5.2	設計方針	○	20条		補2-7-30
6.1.5.3	主要設備の仕様	○	20条		補2-7-31
6.1.5.4	主要設備	○	20条		補2-7-32
6.1.5.5	試験・検査	○	20条		補2-7-35
6.1.5.6	評価	○	20条		補2-7-36
第6.1.5-1表	制御室中央制御室換気設備の主要設備の仕様	○	20条		補2-7-38
第6.1.5-2表	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様	○	20条		補2-7-38
第6.1.5-1図	制御室中央制御室換気設備系統概要図	×	-		-
第6.1.5-2図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図	×	-		-
6.2	重大事故等対処設備	-	-		-
6.2.1	計装設備	-	-		-
6.2.1.1	概要	×	-		-
6.2.1.2	設計方針	△	43条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
6.2.1.3	主要設備及び仕様	×	-		-
6.2.1.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
6.2.1.5	試験・検査	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(1/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(2/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(3/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(4/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(5/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(6/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(7/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(8/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(9/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(10/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(11/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(12/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(13/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(14/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(15/16)	×	-		-
第6.2.1-1表	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ(16/16)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(1/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(2/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(3/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(4/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(5/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(6/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(7/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(8/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(9/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(10/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(11/12)	×	-		-
第6.2.1-2表	重要代替監視パラメータの推定方法(12/12)	×	-		-
第6.2.1-3表	補助パラメータ(重大事故等対処設備)(1/3)	×	-		-
第6.2.1-3表	補助パラメータ(重大事故等対処設備)(2/3)	×	-		-
第6.2.1-3表	補助パラメータ(重大事故等対処設備)(3/3)	×	-		-
第6.2.1-4表(1)	計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(1/37)	×	-		-
第6.2.1-4表(1)	計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(2/37)	×	-		-
第6.2.1-4表(1)	計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(3/37)	×	-		-
第6.2.1-4表(1)	計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(4/37)	×	-		-
第6.2.1-4表(1)	計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(5/37)	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第6.2.1-50図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-51図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-52図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-53図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-54図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上3階)	×	-		-
第6.2.1-55図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上4階)	×	-		-
第6.2.1-56図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下3階)	×	-		-
第6.2.1-57図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-58図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-59図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-60図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-61図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上3階)	×	-		-
第6.2.1-62図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上4階)	×	-		-
第6.2.1-63図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-64図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-65図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-66図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-67図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階)	×	-		-
第6.2.1-68図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-69図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-70図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-71図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-72図	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-73図	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-74図	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-75図	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上3階)	×	-		-
第6.2.1-76図	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上4階)	×	-		-
第6.2.1-77図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の機器配置図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-78図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の機器配置図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-79図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地下4階)	×	-		-
第6.2.1-80図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地下3階)	×	-		-
第6.2.1-81図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-82図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-83図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-84図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-85図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(前処理建屋 地上4階)	×	-		-
第6.2.1-86図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-87図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-88図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-89図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-90図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上3階)	×	-		-
第6.2.1-91図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(分離建屋 地上4階)	×	-		-
第6.2.1-92図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下3階)	×	-		-
第6.2.1-93図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-94図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-95図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(精製建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.1-96図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-97図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-98図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下4階)	×	-		-
第6.2.1-99図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階)	×	-		-
第6.2.1-100図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階)	×	-		-
第6.2.1-101図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の機器配置図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.1-102図	重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備の機器配置図(第1保管庫・貯水槽)	×	-		-
第6.2.1-103図	重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備の機器配置図(第2保管庫・貯水槽)	×	-		-
6.2.2	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路	-	-		-
6.2.2.1	概要	×	-		-
6.2.2.2	系統構成及び主要設備	×	-		-
6.2.2.3	設計方針	△	34条,43条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
6.2.2.4	主要設備の仕様	×	-		-
6.2.2.5	試験・検査	×	-		-
第6.2.2-1表(1)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の主要設備の仕様	×	-		-
第6.2.2-1表(2)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第6.2.2-1表(3)	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第6.2.2-1図	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の系統概要図	×	-		-
6.2.3	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路	-	-		-
6.2.3.1	概要	×	-		-
6.2.3.2	系統構成及び主要設備	×	-		-
6.2.3.3	設計方針	△	34条,43条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
6.2.3.4	主要設備の仕様	×	-		-
6.2.3.5	試験・検査	×	-		-
第6.2.3-1表(1)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の主要設備の仕様	×	-		-
第6.2.3-1表(2)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第6.2.3-1表(3)	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第6.2.3-1図	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路(前処理建屋)の系統概要図	×	-		-
第6.2.3-2図	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路(精製建屋)の系統概要図	×	-		-
6.2.4	重大事故時供給停止回路	-	-		-
6.2.4.1	概要	×	-		-
6.2.4.2	系統構成及び主要設備	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
6.2.4.3	設計方針	△	43条,37条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
6.2.4.4	主要設備の仕様	×	-		-
6.2.4.5	試験・検査	×	-		-
第6.2.4-1表(1)	重大事故時供給停止回路の主要設備の仕様	×	-		-
第6.2.4-1表(2)	重大事故時供給停止回路に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第6.2.4-1表(3)	重大事故時供給停止回路に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第6.2.4-1図	重大事故時供給停止回路の系統概要図	×	-		-
6.2.5	制御室	-	-		-
6.2.5.1	概要	○	44条		補2-13-3 補2-13-6 補2-13-7 補2-13-8
6.2.5.2	設計方針	○	44条		補2-13-6 補2-13-8 補2-13-9 補2-13-10 補2-13-16 補2-13-17 補2-13-18 補2-13-19 補2-13-21 補2-13-24 補2-13-28 補2-13-31 補2-13-32 補2-13-34 補2-13-35 補2-13-40 補2-13-42 補2-13-43 補2-13-46 補2-13-47 補2-13-48 補2-13-49 補2-13-52 補2-13-53
6.2.5.3	主要設備及び仕様	×	-		-
6.2.5.4	系統構成及び主要設備	-	-		-
6.2.5.4.1	中央制御室	○	44条		補2-13-3 補2-13-4 補2-13-6 補2-13-10
6.2.5.4.2	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	×	-		-
6.2.5.5	試験・検査	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(1/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(2/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(3/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(4/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(5/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(6/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(7/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(1)	制御室(重大事故等時)の設備仕様(8/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(1/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(2/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(3/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(4/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(5/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(6/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(7/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(2)	制御室(重大事故等時)に関連する電気設備の概略仕様(8/8)	×	-		-
第6.2.5-1表(3)	制御室(重大事故等時)に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様(1/2)	×	-		-
第6.2.5-1表(3)	制御室(重大事故等時)に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様(2/2)	×	-		-
第6.2.5-1図	中央制御室の外から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図(制御建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.5-2図	出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図(出入管理建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.5-3図	出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図(制御建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.5-4図	中央制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図(制御建屋地下1階)	×	-		-
第6.2.5-5図	中央制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図(制御建屋地上1階)	×	-		-
第6.2.5-6図	中央制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図(制御建屋地上2階)	×	-		-
第6.2.5-7図	中央制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図(制御建屋地上3階)	×	-		-
第6.2.5-8図	パラメータの監視及び記録に使用する情報把握計装設備の系統図	×	-		-
第6.2.5-9図	パラメータの監視及び記録する計測制御設備の系統概要図	×	-		-
第6.2.5-10図	中央制御室(重大事故等時)系統概要図(その1)	×	-		-
第6.2.5-11図	中央制御室(重大事故等時)系統概要図(その2)	×	-		-
第6.2.5-12図	屋外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階)	×	-		-
第6.2.5-13図	屋外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上2階)	×	-		-
第6.2.5-14図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋地上1階)	×	-		-
第6.2.5-15図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋地上2階)	×	-		-
第6.2.5-16図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室(重大事故等時)系統概要図(その1)	×	-		-
第6.2.5-17図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室(重大事故等時)系統概要図(その2)	×	-		-
6.3	参考文献一覧	×	-		-
7.	放射性廃棄物の廃棄施設	-	-		-
7.1	概要	×	-		-
7.2	気体廃棄物の廃棄施設	-	-		-
7.2.1	設計基準対象の施設	-	-		-
7.2.1.1	概要	×	-		-
7.2.1.2	せん断処理・溶解廃ガス処理設備	-	-		-
7.2.1.2.1	概要	△	21条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
7.2.1.2.2	設計方針	×	-		-
7.2.1.2.3	主要設備の仕様	×	-		-
7.2.1.2.4	系統構成及び主要設備	△	21条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
7.2.1.2.5	試験・検査	×	-		-
7.2.1.2.6	評価	×	-		-
7.2.1.3	塔槽類廃ガス処理設備	-	-		-
7.2.1.3.1	概要	△	21条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
7.2.1.3.2	設計方針	×	-		-
7.2.1.3.3	主要設備の仕様	×	-		-
7.2.1.3.4	系統構成及び主要設備	△	21条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
7.2.1.3.5	試験・検査	×	-		-
7.2.1.3.6	評価	×	-		-
7.2.1.4	高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備	-	-		-
7.2.1.4.1	概要	×	-		-
7.2.1.4.2	設計方針	×	-		-
7.2.1.4.3	主要設備の仕様	×	-		-
7.2.1.4.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
7.2.1.4.5	試験・検査	×	-		-
7.2.1.4.6	評価	×	-		-
7.2.1.5	換気設備	-	-		-
7.2.1.5.1	概要	×	-		-
7.2.1.5.2	設計方針	×	-		-
7.2.1.5.3	主要設備の仕様	×	-		-
7.2.1.5.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
7.2.1.5.5	試験・検査	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目				整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考		
7.2.1.5.6	評価	×	-	-	-	
7.2.1.6	主排気筒	-	-	-	-	
7.2.1.6.1	概要	×	-	-	-	
7.2.1.6.2	設計方針	×	-	-	-	
7.2.1.6.3	主排気筒の仕様	×	-	-	-	
7.2.1.6.4	評価	×	-	-	-	
7.2.2	重大事故等対処設備	-	-	-	-	
7.2.2.1	代替換気設備	-	-	-	-	
7.2.2.1.1	概要	×	-	-	-	
7.2.2.1.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
7.2.2.1.3	設計方針	△	35条,36条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-	
7.2.2.1.4	主要設備の仕様	×	-	-	-	
7.2.2.1.5	試験・検査	×	-	-	-	
7.2.2.2	廃ガス貯留設備	-	-	-	-	
7.2.2.2.1	概要	×	-	-	-	
7.2.2.2.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
7.2.2.2.3	設計方針	△	34条,37条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-	
7.2.2.2.4	主要設備の仕様	×	-	-	-	
7.2.2.2.5	試験・検査	×	-	-	-	
第7.2-1表	せん断処理・溶解廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-2表	前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-3表	分離建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-4表	精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-5表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-6表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-7表	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-8表	低レベル廃液処理建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-9表	低レベル廃棄物処理建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-10表	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-11表	ハル・エンドピース貯蔵建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-12表	分析建屋塔槽類廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-13表	高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-14表	使用済燃料輸送容器管理建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-15表	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-16表	前処理建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-17表	分離建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-18表	精製建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-19表	ウラン脱硝建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-20表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-21表	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-22表	高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-23表	第1ガラス固化体貯蔵建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-24表	低レベル廃液処理建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-25表	低レベル廃棄物処理建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-26表	ハル・エンドピース貯蔵建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-27表	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-28表	分析建屋換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-29表	北換気筒及び低レベル廃棄物処理建屋換気筒の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-30表	主排気筒の仕様	×	-	-	-	
第7.2-31表(1)	代替換気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-31表(2)	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する機器	×	-	-	-	
第7.2-31表(3)	「放射線分解により発生する水素による爆発」の発生を仮定する機器	×	-	-	-	
第7.2-31表(4)	代替換気設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-31表(5)	代替換気設備に関連する主排気筒の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-31表(6)	代替換気設備に関連する放射線管理施設の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-31表(7)	代替換気設備に関連する電気設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-31表(8)	代替換気設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(1)	廃ガス貯留設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(2)	廃ガス貯留設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(3)	廃ガス貯留設備に関連する代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(4)	廃ガス貯留設備に関連する重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(5)	廃ガス貯留設備に関連する重大事故時供給停止回路の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(6)	廃ガス貯留設備に関連する主排気筒の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(7)	廃ガス貯留設備に関連する低レベル廃液処理設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(8)	廃ガス貯留設備に関連する放射線管理施設の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(9)	廃ガス貯留設備に関連する電気設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(10)	廃ガス貯留設備に関連する圧縮空気設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-32表(11)	廃ガス貯留設備に関連する冷却水設備の概略仕様	×	-	-	-	
第7.2-1図	気体廃棄物の廃棄施設系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-2図	せん断処理・溶解廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-3図	フィルタ概要図	×	-	-	-	
第7.2-4図(1)	塔槽類廃ガス処理設備系統概要図(その1)	×	-	-	-	
第7.2-4図(2)	塔槽類廃ガス処理設備系統概要図(その2)	×	-	-	-	
第7.2-5図	前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-6図	分離建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-7図(1)	精製建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-7図(2)	精製建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-8図	ウラン脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-9図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-10図	高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-11図	低レベル廃液処理建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-12図	低レベル廃棄物処理建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-13図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-14図	ハル・エンドピース貯蔵建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-15図	分析建屋塔槽類廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-16図	高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-17図	ルテニウム吸着塔概要図	×	-	-	-	
第7.2-18図(1)	換気設備排気系系統概要図(その1)	×	-	-	-	
第7.2-18図(2)	換気設備排気系系統概要図(その2)	×	-	-	-	
第7.2-19図	使用済燃料輸送容器管理建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-20図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-21図	前処理建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-22図	分離建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-23図	精製建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-24図	ウラン脱硝建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-25図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-26図	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-27図	高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-28図	第1ガラス固化体貯蔵建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-29図	低レベル廃液処理建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-30図	低レベル廃棄物処理建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-31図	ハル・エンドピース貯蔵建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-32図	チャンネルボックス・バーナブルポイズン処理建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-33図	分析建屋換気設備系統概要図	×	-	-	-	
第7.2-34図	北換気筒概要図	×	-	-	-	
第7.2-35図	低レベル廃棄物処理建屋換気筒概要図	×	-	-	-	
第7.2-36図	主排気筒概要図	×	-	-	-	
第7.2-37図(1)	セル導出設備の系統概要図(その1)	×	-	-	-	
第7.2-37図(2)	セル導出設備の系統概要図(その2)	×	-	-	-	
第7.2-38図(1)	代替セル排気系の系統概要図(その1)	×	-	-	-	
第7.2-38図(2)	代替セル排気系の系統概要図(その2)	×	-	-	-	
第7.2-39図(1)	代替換気設備(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(蒸発乾固))の機器及び接続口配置概要図 前処理建屋(地下4階)	×	-	-	-	
第7.2-39図(2)	代替換気設備(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(蒸発乾固))の機器及び接続口配置概要図 前処理建屋(地下3階)	×	-	-	-	
第7.2-39図(3)	代替換気設備(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応(蒸発乾固))の機器及び接続口配置概要図 前処理建屋(地下1階)	×	-	-	-	

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.2-43図(1)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(前処理建屋 地下3階)	×	-	-	-
第7.2-43図(2)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(前処理建屋 地下1階)	×	-	-	-
第7.2-43図(3)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(前処理建屋 地上1階)	×	-	-	-
第7.2-43図(4)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(前処理建屋 地上2階)	×	-	-	-
第7.2-43図(5)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(精製建屋 地下1階)	×	-	-	-
第7.2-43図(6)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(精製建屋 地上2階)	×	-	-	-
第7.2-43図(7)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(精製建屋 地上4階)	×	-	-	-
第7.2-43図(8)	廃ガス貯留設備の機器配置概要図(精製建屋 地上5階)	×	-	-	-
7.3	液体廃棄物の廃棄施設	-	-	-	-
7.3.1	概要	×	-	-	-
7.3.2	高レベル廃液処理設備	-	-	-	-
7.3.2.1	概要	×	-	-	-
7.3.2.2	高レベル廃液濃縮設備	-	-	-	-
7.3.2.2.1	概要	×	-	-	-
7.3.2.2.2	設計方針	×	-	-	-
7.3.2.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.3.2.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.3.2.2.5	試験・検査	×	-	-	-
7.3.2.2.6	評価	×	-	-	-
7.3.2.3	高レベル廃液貯蔵設備	-	-	-	-
7.3.2.3.1	概要	×	-	-	-
7.3.2.3.2	設計方針	×	-	-	-
7.3.2.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.3.2.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.3.2.3.5	試験・検査	×	-	-	-
7.3.2.3.6	評価	×	-	-	-
7.3.3	低レベル廃液処理設備	-	-	-	-
7.3.3.1	概要	×	-	-	-
7.3.3.2	設計方針	×	-	-	-
7.3.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.3.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.3.3.5	試験・検査	×	-	-	-
7.3.3.6	評価	×	-	-	-
第7.3-1表	高レベル廃液濃縮設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.3-2表	高レベル廃液貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.3-3表	低レベル廃液処理設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.3-1図	高レベル廃液濃縮設備系統概要図	×	-	-	-
第7.3-2図	高レベル廃液濃縮缶概要図	×	-	-	-
第7.3-3図	高レベル廃液貯蔵設備系統概要図	×	-	-	-
第7.3-4図	高レベル濃縮廃液貯槽概要図	×	-	-	-
第7.3-5図	低レベル廃液処理設備系統概要図	×	-	-	-
7.4	固体廃棄物の廃棄施設	-	-	-	-
7.4.1	概要	×	-	-	-
7.4.2	高レベル廃液ガラス固化設備	-	-	-	-
7.4.2.1	概要	×	-	-	-
7.4.2.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.2.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.2.6	評価	×	-	-	-
7.4.3	ガラス固化体貯蔵設備	-	-	-	-
7.4.3.1	概要	×	-	-	-
7.4.3.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.3.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.3.6	評価	×	-	-	-
7.4.4	低レベル固体廃棄物処理設備	-	-	-	-
7.4.4.1	概要	×	-	-	-
7.4.4.2	低レベル濃縮廃液処理系	-	-	-	-
7.4.4.2.1	概要	×	-	-	-
7.4.4.2.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.4.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.4.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.4.2.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.4.2.6	評価	×	-	-	-
7.4.4.3	廃溶媒処理系	-	-	-	-
7.4.4.3.1	概要	×	-	-	-
7.4.4.3.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.4.3.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.4.3.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.4.3.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.4.3.6	評価	×	-	-	-
7.4.4.4	雑固体廃棄物処理系	-	-	-	-
7.4.4.4.1	概要	×	-	-	-
7.4.4.4.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.4.4.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.4.4.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.4.4.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.4.4.6	評価	×	-	-	-
7.4.4.5	チャンネルボックス・バーナブルボイゾン処理系	-	-	-	-
7.4.4.5.1	概要	×	-	-	-
7.4.4.5.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.4.5.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.4.5.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.4.5.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.4.5.6	評価	×	-	-	-
7.4.5	低レベル固体廃棄物貯蔵設備	-	-	-	-
7.4.5.1	概要	×	-	-	-
7.4.5.2	設計方針	×	-	-	-
7.4.5.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
7.4.5.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
7.4.5.5	試験・検査	×	-	-	-
7.4.5.6	評価	×	-	-	-
第7.4-1表	高レベル廃液ガラス固化設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-2表	ガラス固化体貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-3表	低レベル濃縮廃液処理系の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-4表	廃溶媒処理系の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-5表	雑固体廃棄物処理系の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-6表	CB・BP処理系の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-7表	低レベル固体廃棄物貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第7.4-1図	高レベル廃液ガラス固化設備系統概要図	×	-	-	-
第7.4-2図	ガラス溶融炉概要図	×	-	-	-
第7.4-3図	ガラス固化体概要図	×	-	-	-
第7.4-4図(1)	ガラス固化体貯蔵設備概要図(第1ガラス固化体貯蔵建屋東棟)	×	-	-	-
第7.4-4図(2)	ガラス固化体貯蔵設備概要図(第1ガラス固化体貯蔵建屋西棟)	×	-	-	-
第7.4-5図(1)	貯蔵ビット概要図(第1ガラス固化体貯蔵建屋東棟)	×	-	-	-
第7.4-5図(2)	貯蔵ビット概要図(第1ガラス固化体貯蔵建屋西棟)	×	-	-	-
第7.4-6図	低レベル固体廃棄物処理設備系統概要図	×	-	-	-
第7.4-7図	乾燥装置概要図	×	-	-	-
第7.4-8図	熱分解装置概要図	×	-	-	-
7.5	参考文献一覧	×	-	-	-
8.	放射線管理施設	-	-	-	-
8.1	設計基準対象の施設	-	-	-	-
8.1.1	概要	×	-	-	-
8.1.2	設計方針	×	-	-	-
8.1.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
8.1.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
8.1.4.1	出入管理関係設備	×	-	-	-
8.1.4.2	試料分析関係設備	×	-	-	-
8.1.4.3	放射線監視設備	×	-	-	-
8.1.4.4	環境管理設備	×	-	-	-
8.1.4.5	個人管理用設備	×	-	-	-
8.1.4.6	その他の設備	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
8.1.5	試験・検査	×	-	-	-
8.1.6	評価	×	-	-	-
第8.1-1表(1)	屋内モニタリング設備の主要な監視区域	×	-	-	-
第8.1-1表(2)	屋内モニタリング設備の主要な監視区域	×	-	-	-
第8.1-1表(3)	屋内モニタリング設備の主要な監視区域	×	-	-	-
第8.1-2表	排気モニタリング設備のモニタリング内容	×	-	-	-
8.2	重大事故等対処設備	-	-	-	-
8.2.1	概要	×	-	-	-
8.2.2	設計方針	△	45条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
8.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
8.2.4	系統構成及び主要設備	×	-	-	-
8.2.5	試験・検査	×	-	-	-
第8.2-1表	監視測定に係る目的に基づく設備一覧表	×	-	-	-
第8.2-2表	「監視測定」の対処の実施項目	×	-	-	-
第8.2-3表(1)	放射線管理施設の主要設備の仕様	×	-	-	-
第8.2-3表(2)	放射線管理施設に関連する電気設備の概略仕様	×	-	-	-
第8.2-3表(3)	放射線管理施設に関連する電気設備の概略仕様	×	-	-	-
第8.2-3表(4)	放射線管理施設に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-	-	-
第8.2-1図	監視測定設備の機器配置概要図(主排気筒管理建屋地上1階)	×	-	-	-
第8.2-2図	監視測定設備の機器配置概要図(制御建屋地下1階)	×	-	-	-
第8.2-3図	監視測定設備の機器配置概要図(制御建屋地上1階)	×	-	-	-
第8.2-4図	監視測定設備の機器配置概要図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋地上2階)	×	-	-	-
第8.2-5図	代替モニタリング設備(主排気筒管理建屋)の系統概要図	×	-	-	-
第8.2-6図	代替モニタリング設備(使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋)の系統概要図	×	-	-	-
第8.2-7図	可搬型データ伝送装置及び可搬型データ表示装置の系統概要図	×	-	-	-
第8.2-8図	可搬型発電機接続時の系統図	×	-	-	-
9.3	参考文献一覧	×	-	-	-
9	その他再処理設備の附属施設	-	-	-	-
9.1	概要	×	-	-	-
9.2	電気設備	-	-	-	-
9.2.1	設計基準対象の施設	-	-	-	-
9.2.1.1	概要	×	-	-	-
9.2.1.2	設計方針	×	-	-	-
9.2.1.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
9.2.1.4	主要設備	×	-	-	-
9.2.1.4.1	受電開閉設備	×	-	-	-
9.2.1.4.2	変圧器	×	-	-	-
9.2.1.4.3	所内高圧系統	×	-	-	-
9.2.1.4.4	所内低圧系統	×	-	-	-
9.2.1.4.5	ディーゼル発電機	×	-	-	-
9.2.1.4.6	直流電源設備	×	-	-	-
9.2.1.4.7	計測制御用交流電源設備	×	-	-	-
9.2.1.4.8	再処理施設内機器	×	-	-	-
9.2.1.4.9	照明及び作業用電源設備	×	-	-	-
9.2.1.4.10	ケーブル及び電線路	×	-	-	-
9.2.1.4.11	燃料貯蔵設備	×	-	-	-
9.2.1.5	母線切替	×	-	-	-
9.2.1.6	試験・検査	×	-	-	-
9.2.1.7	評価	×	-	-	-
9.2.2	重大事故等対処設備	-	-	-	-
9.2.2.1	概要	×	-	-	-
9.2.2.2	設計方針	△	42条	大気の汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.2.2.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
9.2.2.4	系統構成	×	-	-	-
9.2.2.5	試験・検査	×	-	-	-
第9.2-1表	受電開閉設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-2表	受電変圧器の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-3(1)表	非常用母線の設備仕様	×	-	-	-
第9.2-3(2)表	運転予備用母線及び非常用母線の設備仕様	×	-	-	-
第9.2-4表	ディーゼル発電機の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-5表(1)	直流電源設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-5表(2)	直流電源設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-6表(1)	計測制御用交流電源設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-6表(2)	計測制御用交流電源設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-7表	照明設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-8表	非常用ディーゼル発電機の燃料貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-9表	運転予備用ディーゼル発電機の燃料貯蔵設備の主要設備の仕様	×	-	-	-
第9.2-10表	常設重大事故等対処設備及び可搬型重大事故等対処設備の主要機器仕様	×	-	-	-
第9.2-11表	可搬型重大事故等対処設備の主要負荷	×	-	-	-
第9.2-1図	受電設備及びディーゼル発電設備単線結線図	×	-	-	-
第9.2-2図(1)	主要建屋内単線結線図	×	-	-	-
第9.2-2図(2)	主要建屋内単線結線図	×	-	-	-
第9.2-2図(3)	主要建屋内単線結線図	×	-	-	-
第9.2-2図(4)	主要建屋内単線結線図	×	-	-	-
第9.2-2図(5)	主要建屋内単線結線図	×	-	-	-
第9.2-3図	直流電源設備単線結線図	×	-	-	-
第9.2-4図	計測制御用交流電源設備単線結線図	×	-	-	-
第9.2-5図	第1非常用ディーゼル発電機負荷容量曲線	×	-	-	-
第9.2-6図	第2非常用ディーゼル発電機負荷容量曲線	×	-	-	-
第9.2-7図	燃料油供給系統概要図	×	-	-	-
第9.2-8図	可搬型発電機の機器配置概要図	×	-	-	-
第9.2-9図	前処理建屋の重大事故対処用母線配置図(地上1階)	×	-	-	-
第9.2-10図	分離建屋の重大事故対処用母線配置図(地上4階)	×	-	-	-
第9.2-11図	精製建屋の重大事故対処用母線配置図(地上1階)	×	-	-	-
第9.2-12図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線配置図(地上1階)	×	-	-	-
第9.2-13図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線配置図(地下1階)	×	-	-	-
第9.2-14図	高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線配置図(地下1階)	×	-	-	-
第9.2-15図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(前処理建屋可搬型発電機接続時)	×	-	-	-
第9.2-16図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(分離建屋可搬型発電機接続時)	×	-	-	-
第9.2-17図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(制御建屋可搬型発電機接続時)	×	-	-	-
第9.2-18図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機接続時(精製建屋への給電を含む))	×	-	-	-
第9.2-19図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機接続時)	×	-	-	-
第9.2-20図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機接続時)	×	-	-	-
第9.2-21図(1)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(1/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(2)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(2/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(3)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(3/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(4)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(4/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(5)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(5/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(6)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(6/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(7)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(7/8)	×	-	-	-
第9.2-21図(8)	全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備の系統図(8/8)	×	-	-	-
9.3	圧縮空気設備	-	-	-	-
9.3.1	設計基準対象の施設	×	-	-	-
9.3.1.1	概要	×	-	-	-
9.3.1.2	設計方針	×	-	-	-
9.3.1.3	主要設備の仕様	×	-	-	-
9.3.1.4	主要設備	×	-	-	-
9.3.1.5	試験・検査	×	-	-	-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目				整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考		
9.3.1.6	評価	×	-	-	-	
9.3.2	重大事故等対処設備	-	-	-	-	
9.3.2.1	代替安全圧縮空気系	-	-	-	-	
9.3.2.1.1	概要	×	-	-	-	
9.3.2.1.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
9.3.2.1.3	設計方針	△	36条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	
9.3.2.1.4	主要設備の仕様	×	-	-	-	
9.3.2.1.5	試験・検査	×	-	-	-	
9.3.2.2	臨界事故時水素掃気系	-	-	-	-	
9.3.2.2.1	概要	×	-	-	-	
9.3.2.2.2	系統構成及び主要設備	×	-	-	-	
9.3.2.2.3	設計方針	△	34条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-	
9.3.2.2.4	主要設備の仕様	×	-	-	-	
9.3.2.2.5	試験・検査	×	-	-	-	
第9.3-1表	圧縮空気設備の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第9.3-2表(1)	水素掃気用安全圧縮空気系から圧縮空気を供給する主要機器	×	-	-	-	
第9.3-2表(2)	水素掃気用安全圧縮空気系から圧縮空気を供給する主要機器	×	-	-	-	
第9.3-3表	水素爆発の発生を仮定する機器	×	-	-	-	
第9.3-4表(1)	代替安全圧縮空気系の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第9.3-4表(2)	代替安全圧縮空気系に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第9.3-4表(3)	代替安全圧縮空気系に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-	-	-	
第9.3-5表(1)	臨界事故時水素掃気系の主要設備の仕様	×	-	-	-	
第9.3-5表(2)	臨界事故時水素掃気系に関連する計装設備の概略仕様	×	-	-	-	
第9.3-5表(3)	臨界事故時水素掃気系に関連する電気設備の概略仕様	×	-	-	-	
第9.3-5表(4)	臨界事故時水素掃気系に関連する圧縮空気設備の概略仕様	×	-	-	-	
第9.3-1図	圧縮空気設備系統概要図	×	-	-	-	
第9.3-2図	安全圧縮空気系系統概要図	×	-	-	-	
第9.3-3図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(前処理建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-3図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(前処理建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-4図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(分離建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-4図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(分離建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-5図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(精製建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-5図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(精製建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-6図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-6図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-7図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-7図	代替安全圧縮空気系(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-8図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(前処理建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-8図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(前処理建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-9図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(分離建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-9図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(分離建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-10図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(精製建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-10図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(精製建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-11図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-11図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-12図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋)(その1)	×	-	-	-	
第9.3-12図	代替安全圧縮空気系(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)の系統概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋)(その2)	×	-	-	-	
第9.3-13図(1)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(前処理建屋 地下4階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(2)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(前処理建屋 地下3階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(3)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(前処理建屋 地上1階)1/2	×	-	-	-	
第9.3-13図(3)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(前処理建屋 地上1階)2/2	×	-	-	-	
第9.3-13図(4)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(前処理建屋 地上2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(5)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(分離建屋 地下3階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(6)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(分離建屋 地下2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(7)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(分離建屋 地下1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(8)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(分離建屋 地上1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(9)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(分離建屋 地上2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(10)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(分離建屋 地上3階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(11)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地下3階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(12)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地下2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(13)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地下1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(14)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地上1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(15)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地上2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(16)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地上3階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(17)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(精製建屋 地上4階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(18)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(19)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(20)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(21)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下4階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(22)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(23)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(24)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(25)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)	×	-	-	-	
第9.3-13図(26)	代替安全圧縮空気系の機器配置概要図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上2階)	×	-	-	-	
第9.3-14図(1)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(前処理建屋 地上1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(2)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(分離建屋 地下2階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(3)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(分離建屋 地上1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(4)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(分離建屋 地上2階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(5)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(分離建屋 地上3階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(6)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(精製建屋 地下1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(7)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(精製建屋 地上1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(8)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(精製建屋 地上2階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(9)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(精製建屋 地上3階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(10)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(11)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上2階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(12)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	
第9.3-14図(13)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続口一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-	-	-	

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:-	関係条文	備考	
第9.3-14図(14)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(15)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(16)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(前処理建屋 地上1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(17)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(前処理建屋 地上2階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(18)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(分離建屋 地下1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(19)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(分離建屋 地上1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(20)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(分離建屋 地上2階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(21)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(分離建屋 地上3階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(22)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地下1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(23)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(24)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上2階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(25)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上3階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(26)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上4階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(27)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(28)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上2階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(29)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(30)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(31)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-14図(32)	代替安全圧縮空気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給)	×	-		-
第9.3-15図(1)	臨界事故時水素掃気系の系統概要図(前処理建屋)	×	-		-
第9.3-15図(2)	臨界事故時水素掃気系の系統概要図(精製建屋)	×	-		-
第9.3-16図(1)	臨界事故時水素掃気系の機器配置概要図(前処理建屋 地上1階)	×	-		-
第9.3-16図(2)	臨界事故時水素掃気系の機器配置概要図(前処理建屋 地上3階)	×	-		-
第9.3-16図(3)	臨界事故時水素掃気系の機器配置概要図(精製建屋 地下1階)	×	-		-
第9.3-16図(4)	臨界事故時水素掃気系の機器配置概要図(精製建屋 地上1階)	×	-		-
第9.3-16図(5)	臨界事故時水素掃気系の機器配置概要図(精製建屋 地上2階)	×	-		-
第9.3-16図(6)	臨界事故時水素掃気系の機器配置概要図(精製建屋 地上4階)	×	-		-
第9.3-17図(1)	臨界事故時水素掃気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(前処理建屋 地上1階)	×	-		-
第9.3-17図(2)	臨界事故時水素掃気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(前処理建屋 地上3階)	×	-		-
第9.3-17図(3)	臨界事故時水素掃気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地下1階)	×	-		-
第9.3-17図(4)	臨界事故時水素掃気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上1階)	×	-		-
第9.3-17図(5)	臨界事故時水素掃気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上2階)	×	-		-
第9.3-17図(6)	臨界事故時水素掃気系の接続口配置図及び接続ロー一覧(精製建屋 地上4階)	×	-		-
9.4	給水処理設備	-	-		-
9.4.1	設計基準対象の施設	-	-		-
9.4.1.1	概要	×	-		-
9.4.1.2	設計方針	×	-		-
9.4.1.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.4.1.4	主要設備	×	-		-
9.4.1.5	評価	×	-		-
9.4.2	重大事故等対処設備	-	-		-
9.4.2.1	水供給設備	-	-		-
9.4.2.1.1	概要	×	-		-
9.4.2.1.2	設計方針	△	-	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.4.2.1.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.4.2.1.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
9.4.2.1.5	試験・検査	×	-		-
第9.4-1表	給水処理設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.4-2表(1)	水供給設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.4-2表(2)	水供給設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第9.4-2表(3)	水供給設備に関連する補機駆動用燃料供給設備の概略仕様	×	-		-
第9.4-1図(1)	給水処理設備系統概要図	×	-		-
第9.4-1図(2)	給水処理設備系統概要図	×	-		-
第9.4-2図	水供給設備の系統概要図(蒸発乾固への対処及び燃料貯蔵プール等への注水)	×	-		-
第9.4-3図	水供給設備の系統概要図(燃料貯蔵プール等への水のスプレイ、燃料貯蔵プール等への大容量の注水に係る第1貯水槽への水の補給)	×	-		-
第9.4-4図	水供給設備の系統概要図(大気中への放射性物質の放出抑制への対処に係る第1貯水槽への水の補給)	×	-		-
第9.4-5図	水供給設備の系統概要図(航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対処)	×	-		-
第9.4-6図	水供給設備の機器配置概要図(第1保管庫・貯水所 地下)	×	-		-
第9.4-7図	水供給設備の機器配置概要図(第1保管庫・貯水所 地上1階)	×	-		-
第9.4-8図	水供給設備の機器配置概要図(第1保管庫・貯水所 断面)	×	-		-
第9.4-9図	水供給設備の機器配置概要図(第2保管庫・貯水所 地下)	×	-		-
第9.4-10図	水供給設備の機器配置概要図(第2保管庫・貯水所 地上1階)	×	-		-
第9.4-11図	水供給設備の機器配置概要図(第2保管庫・貯水所 断面)	×	-		-
9.5	冷却水設備	-	-		-
9.5.1	設計基準対象の施設	-	-		-
9.5.1.1	概要	×	-		-
9.5.1.2	設計方針	×	-		-
9.5.1.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.5.1.4	主要設備	×	-		-
9.5.1.5	試験・検査	×	-		-
9.5.1.6	評価	×	-		-
9.5.2	重大事故等対処設備	-	-		-
9.5.2.1	代替安全冷却水系	-	-		-
9.5.2.1.1	概要	×	-		-
9.5.2.1.2	系統構成及び主要設備	×	-		-
9.5.2.1.3	設計方針	△	35条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.5.2.1.4	主要設備の仕様	×	-		-
9.5.2.1.5	試験・検査	×	-		-
第9.5-1表(1)	冷却水設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.5-1表(2)	冷却水設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.5-2表	再処理設備本体用の安全冷却水系から崩壊熱除去用冷却水の供給が必要な施設	×	-		-
第9.5-3表(1)	代替安全冷却水系の主要設備の仕様	×	-		-
第9.5-3表(2)	代替安全冷却水系に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第9.5-3表(3)	代替安全冷却水系に関連する放射線管理施設の概略仕様	×	-		-
第9.5-3表(4)	代替安全冷却水系に関連する水供給設備の概略仕様	×	-		-
第9.5-3表(5)	代替安全冷却水系に関連する補機駆動用燃料供給設備の概略仕様	×	-		-
第9.5-4表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する対象機器	×	-		-
第9.5-1図	冷却水設備系統概要図	×	-		-
第9.5-2図(1)	一般冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-2図(2)	一般冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-2図(3)	一般冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-2図(4)	一般冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-2図(5)	一般冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-3図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-4図	再処理設備本体用の安全冷却水系系統概要図	×	-		-
第9.5-5図	第2非常用ディーゼル発電機用の安全冷却水系系統概要図	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
第9.5-17図(20)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の機器及び接続口配置概要図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下4階)	×	-		-
第9.5-17図(21)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の機器及び接続口配置概要図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下3階)	×	-		-
第9.5-17図(22)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の機器及び接続口配置概要図高レベル廃液ガラス固化建屋(地下1階)	×	-		-
第9.5-17図(23)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の機器及び接続口配置概要図高レベル廃液ガラス固化建屋(地上1階)	×	-		-
第9.5-18図(1)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽前処理建屋(地下1階)	×	-		-
第9.5-18図(2)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽前処理建屋(地上1階)	×	-		-
第9.5-18図(3)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽分離建屋(地上2階)	×	-		-
第9.5-18図(4)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽分離建屋(地上3階)	×	-		-
第9.5-18図(5)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽精製建屋(地上2階)	×	-		-
第9.5-18図(6)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽精製建屋(地上4階)	×	-		-
第9.5-18図(7)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(地上1階)	×	-		-
第9.5-18図(8)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋(地上2階)	×	-		-
第9.5-18図(9)	代替安全冷却水系(凝縮器への通水)の通水接続口配置図及び接続口一覽高レベル廃液ガラス固化建屋(地上1階)	×	-		-
9.6	蒸気供給設備	-	-		-
9.6.1	概要	×	-		-
9.6.2	設計方針	×	-		-
9.6.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.6.4	主要設備	×	-		-
9.6.5	試験・検査	×	-		-
9.6.6	評価	×	-		-
第9.6-1表	蒸気供給設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.6-1図	蒸気供給設備系統概要図	×	-		-
第9.6-2図	一般蒸気系統概要図	×	-		-
第9.6-3図	安全蒸気系統概要図	×	-		-
9.7	主要な試験施設	×	-		-
9.8	分析設備	-	-		-
9.8.1	概要	×	-		-
9.8.2	設計方針	×	-		-
9.8.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.8.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
9.8.5	試験・検査	×	-		-
9.8.6	評価	×	-		-
第9.8-1表	分析設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.8-2表	主要な試料採取項目	×	-		-
第9.8-3表	分析済溶液処理系の主要設備の臨界安全管理表	×	-		-
第9.8-1図	分析済溶液処理系系統概要図	×	-		-
9.9	化学薬品貯蔵供給設備	-	-		-
9.9.1	概要	×	-		-
9.9.2	設計方針	×	-		-
9.9.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.9.4	主要設備	×	-		-
9.9.5	評価	×	-		-
第9.9-1表	化学薬品貯蔵供給設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.9-1図	主要な化学薬品貯蔵供給系系統概要図	×	-		-
9.10	火災防護設備	○	5条 29条		参1-4 参4-3
9.10.1	安全機能を有する施設に対する火災防護設備	-	-		-
9.10.1.1	概要	○	5条		参1-4
9.10.1.2	設計方針	○	5条		参1-4
9.10.1.3	主要設備の仕様	△	5条	引用元により大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「第9.10-2表」)	-
9.10.1.4	主要設備	○	5条		参1-8
9.10.1.5	試験・検査	×	-		-
9.10.1.6	評価	×	-		-
9.10.2	重大事故等対処施設に対する火災防護設備	-	-		-
9.10.2.1	概要	○	29条		参4-3
9.10.2.2	設計方針	○	29条		参4-3
9.10.2.3	主要設備の仕様	△	29条	引用元により大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「第9.10-4表」)	-
9.10.2.4	主要設備	○	29条		参4-6
9.10.2.5	試験・検査	×	-		-
9.10.2.6	評価	×	-		-
第9.10-1表	火災感知設備の火災感知器の組合せ	×	-		-
第9.10-2表	消火設備の主要設備の仕様	○	5条		参1-9
第9.10-3表	火災感知設備の火災感知器の組合せ	×	-		-
第9.10-4表	消火設備の主要設備の仕様	○	29条		参4-7
第9.10-1図	火災感知設備系統概要図	×	-		-
第9.10-2図	消火水供給設備系統概要図	×	-		-
第9.10-3図	火災感知設備系統概要図(重大事故等対処施設用)	×	-		-
第9.10-4図	消火水供給設備系統概要図(緊急時対策建屋)	×	-		-
9.11	竜巻防護対策設備	-	-		-
9.11.1	概要	×	-		-
9.11.2	設計方針	△	9条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.11.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.11.4	主要設備	×	-		-
9.11.5	試験・検査	×	-		-
9.11.6	評価	△	9条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
第9.11.3-1表	竜巻防護対策設備の仕様	×	-		-
第9.11.4-1図	竜巻防護対策設備配置図	×	-		-
第9.11.4-2図(1)	飛来物防護板概略図(非常用電源建屋)	×	-		-
第9.11.4-2図(2)	飛来物防護板概略図(主排気筒周辺)	×	-		-
第9.11.4-2図(3)	飛来物防護板概略図(開口部)	×	-		-
第9.11.4-3図	飛来物防護ネット概略図	×	-		-
9.12	溢水防護設備	×	-		-
9.13	化学薬品防護設備	○	12条		補11-4-39
9.14	補機駆動用燃料補給設備	-	-		-
9.14.1	概要	×	-		-
9.14.2	設計方針	△	42条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.14.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.14.4	系統構成	×	-		-
9.14.5	試験・検査	×	-		-
第9.14-1表	補機駆動用燃料補給設備の設備仕様	×	-		-
第9.14-1図	軽油貯槽の配置図	×	-		-
第9.14-2図	補機駆動用燃料補給設備の系統概要図	×	-		-
9.15	放出抑制設備	-	-		-
9.15.1	放水設備	-	-		-
9.15.1.1	概要	×	-		-
9.15.1.2	設計方針	△	40条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.15.1.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.15.1.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
9.15.1.5	試験・検査	×	-		-
9.15.2	注水設備	-	-		-
9.15.2.1	概要	×	-		-
9.15.2.2	設計方針	△	40条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
9.15.2.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.15.2.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
9.15.2.5	試験・検査	×	-		-
9.15.3	抑制設備	-	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
9.15.3.1	概要	×	-		-
9.15.3.2	設計方針	△	40条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
9.15.3.3	主要設備の仕様	×	-		-
9.15.3.4	系統構成及び主要設備	×	-		-
9.15.3.5	試験・検査	×	-		-
第9.15-1表(1)	放水設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.15-1表(2)	放水設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-1表(3)	放水設備に関連する水供給設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-1表(4)	放水設備に関連する代替安全冷却水系の概略仕様	×	-		-
第9.15-1表(5)	放水設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-2表(1)	注水設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.15-2表(2)	注水設備に関連する計装設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-2表(3)	注水設備に関連する水供給設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-2表(4)	注水設備に関連する代替安全冷却水系の概略仕様	×	-		-
第9.15-2表(5)	注水設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-3表(1)	抑制設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.15-3表(2)	抑制設備に関連する水供給設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-3表(3)	抑制設備に関連する代替安全冷却水系の概略仕様	×	-		-
第9.15-3表(4)	抑制設備に関連する補機駆動用燃料補給設備の概略仕様	×	-		-
第9.15-1図	放水設備の系統概要図(大気中への放射性物質の放出を抑制)	×	-		-
第9.15-2図	放水設備の系統概要図(再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対処)	×	-		-
第9.15-3図	注水設備の系統概要図(工場等外への放射線の放出を抑制)	×	-		-
第9.15-4図	抑制設備の配置図	×	-		-
9.16	緊急時対策所	-	-		-
9.16.1	設計基準対象の施設	-	-		-
9.16.1.1	概要	○	26条		補2-4-2
9.16.1.2	設計方針	○	26条		補2-4-2 補2-4-7
9.16.1.3	主要設備の仕様	○	26条		補2-4-9
9.16.1.4	主要設備	○	26条		補2-4-10
9.16.1.5	試験・検査	○	26条		補2-4-14
9.16.2	重大事故等対処設備	-	-		-
9.16.2.1	概要	○	46条		補2-10-5
9.16.2.2	設計方針	○	46条		補2-10-14 補2-10-15 補2-10-18 補2-10-19 補2-10-20 補2-10-26 補2-10-27 補2-10-28 補2-10-29 補2-10-30 補2-10-31 補2-10-32 補2-10-33 補2-10-36 補2-10-37 補2-10-38 補2-10-39 補2-10-42 補2-10-43 補2-10-44
9.16.2.3	主要設備の仕様	○	46条		補2-10-56
9.16.2.4	系統構成及び主要設備	○	26条 46条		補2-4-3 補2-10-6 補2-10-10 補2-10-11 補2-10-13 補2-10-14 補2-10-16 補2-10-24 補2-10-30 補2-10-40 補2-10-56
9.16.2.5	試験・検査	○	46条		補2-10-15 補2-10-20 補2-10-21 補2-10-28 補2-10-34 補2-10-39 補2-10-45 補2-10-68
第9.16-1表(1)	緊急時対策所の主要設備及び仕様	○	26条		補2-4-15
第9.16-1表(2)	通信連絡設備の概略仕様	△	26条	引用元のみ大気の汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「第9.17.1-1表(1)」及び「第9.17.1-1表(2)」)	-
第9.16-2表(1)	緊急時対策所の主要設備及び仕様(重大事故等対処設備)	○	46条		補2-10-70
第9.16-2表(2)	放射線管理施設の概略仕様	×	-		-
第9.16-2表(3)	通信連絡設備及び代替通信連絡設備の概略仕様	△	46条	引用元のみ大気の汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「第9.17.2-3表」)	-
第9.16-1図	データ収集装置及びデータ表示装置の系統概要図	×	-		-
第9.16-2図	緊急時対策建屋機器配置図(地下1階)	×	-		-
第9.16-3図	緊急時対策建屋機器配置図(地上1階)	×	-		-
第9.16-4図	緊急時対策建屋換気設備の系統概要図	×	-		-
第9.16-5図	情報収集装置及び情報表示装置の系統概要図	×	-		-
第9.16-6図	緊急時対策建屋電源設備の系統概要図	×	-		-
第9.16-7図	燃料補給設備の系統概要図	×	-		-
9.17	通信連絡設備	-	-		-
9.17.1	設計基準対象の施設	-	-		-
9.17.1.1	概要	○	27条		補2-16-5
9.17.1.2	設計方針	○	27条		補2-16-5
9.17.1.3	主要設備の仕様	○	27条		補2-16-7
9.17.1.4	主要設備	○	27条		補2-16-7
9.17.1.5	試験・検査	×	-		-
9.17.1.6	手順等	×	-		-
第9.17.1-1表(1)	通信連絡設備の主要設備の仕様	×	-		-
第9.17.1-1表(2)	通信連絡設備の主要設備の仕様	×	-		-
9.17.2	重大事故等対処設備	-	-		-
9.17.2.1	概要	○	47条		補2-14-4
9.17.2.2	設計方針	○	47条		補2-14-4
9.17.2.3	主要設備の仕様	○	47条		補2-14-20
9.17.2.4	系統構成及び主要設備	○	47条		補2-14-20
9.17.2.5	試験・検査	○	47条		補2-14-30
第9.17.2-1表(1)	通信連絡設備の一覧	×	-		-
第9.17.2-1表(2)	通信連絡設備の一覧	×	-		-
第9.17.2-2表	代替通信連絡設備の一覧	×	-		-
第9.17.2-3表(1)	通信連絡設備及び代替通信連絡設備の主要機器仕様	×	-		-
第9.17.2-3表(2)	通信連絡設備に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第9.17.2-3表(3)	代替通信連絡設備に関連する制御室(重大事故等時)の概略仕様	×	-		-
第9.17.2-3表(4)	代替通信連絡設備に関連する放射線管理施設の概略仕様	×	-		-
第9.17.2-3表(5)	代替通信連絡設備に関連する電気設備の概略仕様	×	-		-
第9.17.2-3表(6)	代替通信連絡設備に関連する緊急時対策建屋電源設備の概略仕様	×	-		-
第9.17.2-1図	通信連絡設備の系統概要図	×	-		-
第9.17.2-2図	代替通信連絡設備の系統概要図	×	-		-
第9.17.2-3図	代替通信連絡設備の機器配置図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階)	×	-		-
第9.17.2-4図	代替通信連絡設備の機器配置図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上2階)	×	-		-
第9.17.2-5図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地下4階)	×	-		-

申請書 添付書類六

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			整理表との紐付け
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	
第9.17.2-6図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地下3階)	×	-		-
第9.17.2-7図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地下1階)	×	-		-
第9.17.2-8図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地上1階)	×	-		-
第9.17.2-9図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地上2階)	×	-		-
第9.17.2-10図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地上3階)	×	-		-
第9.17.2-11図	代替通信連絡設備の機器配置図(前処理建屋 地上4階)	×	-		-
第9.17.2-12図	代替通信連絡設備の機器配置図(分離建屋 地下2階)	×	-		-
第9.17.2-13図	代替通信連絡設備の機器配置図(分離建屋 地下1階)	×	-		-
第9.17.2-14図	代替通信連絡設備の機器配置図(分離建屋 地上1階)	×	-		-
第9.17.2-15図	代替通信連絡設備の機器配置図(分離建屋 地上2階)	×	-		-
第9.17.2-16図	代替通信連絡設備の機器配置図(分離建屋 地上3階)	×	-		-
第9.17.2-17図	代替通信連絡設備の機器配置図(分離建屋 地上4階)	×	-		-
第9.17.2-18図	代替通信連絡設備の機器配置図(精製建屋 地下2階)	×	-		-
第9.17.2-19図	代替通信連絡設備の機器配置図(精製建屋 地下1階)	×	-		-
第9.17.2-20図	代替通信連絡設備の機器配置図(精製建屋 地上1階)	×	-		-
第9.17.2-21図	代替通信連絡設備の機器配置図(精製建屋 地上2階)	×	-		-
第9.17.2-22図	代替通信連絡設備の機器配置図(精製建屋 地上3階)	×	-		-
第9.17.2-23図	代替通信連絡設備の機器配置図(精製建屋 地上4階)	×	-		-
第9.17.2-24図	代替通信連絡設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下2階)	×	-		-
第9.17.2-25図	代替通信連絡設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地下1階)	×	-		-
第9.17.2-26図	代替通信連絡設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)	×	-		-
第9.17.2-27図	代替通信連絡設備の機器配置図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上2階)	×	-		-
第9.17.2-28図	代替通信連絡設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下4階)	×	-		-
第9.17.2-29図	代替通信連絡設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下3階)	×	-		-
第9.17.2-30図	代替通信連絡設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下2階)	×	-		-
第9.17.2-31図	代替通信連絡設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地下1階)	×	-		-
第9.17.2-32図	代替通信連絡設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)	×	-		-
第9.17.2-33図	代替通信連絡設備の機器配置図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上2階)	×	-		-
第9.17.2-34図	代替通信連絡設備の機器配置図(制御建屋 地下1階)	×	-		-
第9.17.2-35図	代替通信連絡設備の機器配置図(制御建屋 地上3階)	×	-		-
第9.17.2-36図	代替通信連絡設備の機器配置図(緊急時対策建屋 地下1階)	×	-		-
10.	運転保守	×	-		-
10.1	基本方針	×	-		-
10.2	組織及び職務	×	-		-
10.3	運転管理	×	-		-
10.4	放射性廃棄物管理	×	-		-
10.5	放射線管理	×	-		-
10.6	保守管理	×	-		-
10.7	緊急時の措置	×	-		-
10.8	教育及び訓練	×	-		-
10.9	健康管理	×	-		-
10.10	所員以外の者に対する保安措置	×	-		-
10.11	記録及び報告	×	-		-
添付1	重大事故時の制御室及び緊急時対策所の居住性に係る被ばく評価	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
1.	安全評価に関する基本方針	-	-	-	-
1.1	基本的考え方	×	-	-	-
1.1.1	運転時の異常な過渡変化	-	-	-	-
1.1.1.1	定義	×	-	-	-
1.1.1.2	事象の検討及び選定	-	-	-	-
1.1.1.3	判断基準	×	-	-	-
1.1.2	設計基準事故	-	-	-	-
1.1.2.1	定義	×	-	-	-
1.1.2.2	事象の検討及び選定	×	-	-	-
1.1.2.3	判断基準	×	-	-	-
1.1.3	立地評価事故	-	-	-	-
1.1.3.1	定義	×	-	-	-
1.1.3.2	評価事象	×	-	-	-
1.1.3.3	判断基準	×	-	-	-
第1.1-1表	事故等の評価に係る工程	×	-	-	-
第1.1-2表	物質の出入り、エネルギーの出入り及び固体の位置又は経路の変化に関する変動項目	×	-	-	-
第1.1-3表	運転時の異常な過渡変化に係る事象の類似事象の分類項目	×	-	-	-
第1.1-4表(1)	運転時の異常な過渡変化に係る事象	×	-	-	-
第1.1-4表(2)	運転時の異常な過渡変化に係る事象	×	-	-	-
第1.1-4表(3)	運転時の異常な過渡変化に係る事象	×	-	-	-
第1.1-4表(4)	運転時の異常な過渡変化に係る事象	×	-	-	-
第1.1-5表(1)	運転時の異常な過渡変化に係る事象の類似事象分類と代表事象	×	-	-	-
第1.1-5表(2)	運転時の異常な過渡変化に係る事象の類似事象分類と代表事象	×	-	-	-
第1.1-5表(3)	運転時の異常な過渡変化に係る事象の類似事象分類と代表事象	×	-	-	-
第1.1-5表(4)	運転時の異常な過渡変化に係る事象の類似事象分類と代表事象	×	-	-	-
第1.1-6表	設計基準事故に係る事象の類似事象の分類項目	×	-	-	-
第1.1-7表(1)	設計基準事故に係る事象	×	-	-	-
第1.1-7表(2)	設計基準事故に係る事象	×	-	-	-
第1.1-8表(1)	設計基準事故に係る事象の類似事象分類と代表事象	×	-	-	-
第1.1-8表(2)	設計基準事故に係る事象の類似事象分類と代表事象	×	-	-	-
1.2	解析に当たって考慮する事項	×	-	-	-
1.3	再処理施設の事故等の代表事象の選定について	×	-	-	-
第1.3-1表	火災への拡大に係る事象の比較	×	-	-	-
第1.3-2表	爆発への拡大に係る事象の比較	×	-	-	-
第1.3-3表	臨界への拡大に係る事象の比較	×	-	-	-
第1.3-4表	放射性物質の浄化機能の低下に係る事象の比較	×	-	-	-
第1.3-5表	火災(セル内での有機溶媒火災)に係る事象の比較	×	-	-	-
第1.3-6表	漏えい(配管からセルへの漏えい)に係る事象の比較	×	-	-	-
第1.3-7表	使用済燃料集合体等の破損に係る事象の比較	×	-	-	-
1.4	参考文献一覧	×	-	-	-
2.	運転時の異常な過渡変化	-	-	-	-
2.1	序	×	-	-	-
2.2	プルトニウム精製設備の逆抽出塔での有機溶媒の温度異常上昇	-	-	-	-
2.2.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.2.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.2.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.3	高レベル廃液濃縮缶における加熱蒸気の温度異常上昇	-	-	-	-
2.3.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.3.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.3.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.4	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の還元炉での還元ガス中の水素濃度異常上昇	-	-	-	-
2.4.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.4.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.4.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.5	分配設備のプルトニウム洗浄器におけるプルトニウム濃度異常上昇	-	-	-	-
2.5.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.5.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.5.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.6	高レベル廃液濃縮缶凝縮器での冷却能力の低下による廃ガス中蒸気量の増大	-	-	-	-
2.6.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.6.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.6.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.7	ウラン・プルトニウム混合脱硝設備の還元炉の温度異常上昇	-	-	-	-
2.7.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.7.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.7.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.8	外部電源喪失	-	-	-	-
2.8.1	原因、発生防止対策及び拡大防止対策	×	-	-	-
2.8.2	過渡変化の解析	×	-	-	-
2.8.3	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
2.9	結論	×	-	-	-
2.10	参考文献一覧	×	-	-	-
3.	設計基準事故	-	-	-	-
3.1	序	×	-	-	-
3.2	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災	-	-	-	-
3.2.1	原因及び説明	×	-	-	-
3.2.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-	-	-
3.2.3	事故経過	×	-	-	-
3.2.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-	-	-
3.2.4.1	放射性物質の放出量	×	-	-	-
3.2.4.2	線量の評価	×	-	-	-
3.2.5	判断基準への適合性の検討	×	-	-	-
第3.2-1表	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の燃焼有機溶媒中の放射性物質濃度	×	-	-	-
第3.2-2表	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の放射性物質の放出量	×	-	-	-
第3.2-3表	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の線量	×	-	-	-
第3.2-1図	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災-プルトニウム精製塔セル内の圧力解析	×	-	-	-
第3.2-2図	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災-精製建屋換気設備のセルからの排気系の高性能粒子フィルタに流入する気体の温度解析	×	-	-	-
第3.2-3図	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災-精製建屋内の圧力解析	×	-	-	-
第3.2-4図	プルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の放射性物質の大気放出過程	×	-	-	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
3.3	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応	-	-		-
3.3.1	原因及び説明	×	-		-
3.3.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-		-
3.3.3	事故経過	×	-		-
3.3.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-		-
3.3.4.1	放射性物質の放出量	×	-		-
3.3.4.2	線量の評価	×	-		-
3.3.5	判断基準への適合性の検討	×	-		-
第3.3-1表	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応時のプルトニウム濃縮缶内の放射性物質濃度	×	-		-
第3.3-2表	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応時の放射性物質の放出量	×	-		-
第3.3-3表	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応時の線量	×	-		-
第3.3-1図	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応-プルトニウム濃縮缶内の圧力解析	×	-		-
第3.3-2図	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応-高性能粒子フィルタの差圧解析	×	-		-
第3.3-3図	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応-高性能粒子フィルタに流入する気体の温度解析	×	-		-
第3.3-4図	プルトニウム濃縮缶でのTBP等の錯体の急激な分解反応時の放射性物質の大気放出過程	×	-		-
3.4	溶解槽における臨界	-	-		-
3.4.1	原因及び説明	×	-		-
3.4.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-		-
3.4.3	事故経過	×	-		-
3.4.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-		-
3.4.4.1	放射性物質の放出量	×	-		-
3.4.4.2	線量の評価	×	-		-
3.4.4.3	臨界の事象想定について	×	-		-
3.4.5	判断基準への適合性の検討	×	-		-
第3.4-1表	溶解槽における臨界時の放射性物質生成量及び諸定数	×	-		-
第3.4-2表	溶解槽における臨界時の溶液中の放射性物質濃度	×	-		-
第3.4-3表	溶解槽における臨界時の放射性物質の放出量	×	-		-
第3.4-4表	溶解槽における臨界時の核分裂による放射線の発生数	×	-		-
第3.4-5表	溶解槽における臨界時の線量	×	-		-
第3.4-1図(1)	溶解槽における臨界時の放射性物質の大気放出過程(希ガス及びイソトプ)	×	-		-
第3.4-1図(2)	溶解槽における臨界時の放射性物質の大気放出過程(希ガス及びイソトプ以外の核種)	×	-		-
3.5	高レベル廃液貯蔵設備の配管からセルへの漏えい	-	-		-
3.5.1	原因及び説明	×	-		-
3.5.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-		-
3.5.3	事故経過	×	-		-
3.5.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-		-
3.5.4.1	放射性物質の放出量	×	-		-
3.5.4.2	線量の評価	×	-		-
3.5.5	判断基準への適合性の検討	×	-		-
第3.5-1表	高レベル廃液貯蔵設備の配管からセルへの漏えい時の放射性物質の放出量	×	-		-
第3.5-2表	高レベル廃液貯蔵設備の配管からセルへの漏えい時の線量	×	-		-
第3.5-1図	高レベル廃液貯蔵設備の配管からセルへの漏えい時の放射性物質の大気放出過程	×	-		-
3.6	高レベル廃液ガラス固化設備での溶融ガラスの漏えい	-	-		-
3.6.1	原因及び説明	×	-		-
3.6.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-		-
3.6.3	事故経過	×	-		-
3.6.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-		-
3.6.4.1	放射性物質の放出量	×	-		-
3.6.4.2	線量の評価	×	-		-
3.6.5	判断基準への適合性の検討	×	-		-
第3.6-1表	高レベル廃液ガラス固化設備での溶融ガラスの漏えい時の放射性物質の放出量	×	-		-
第3.6-2表	高レベル廃液ガラス固化設備での溶融ガラスの漏えい時の線量	×	-		-
第3.6-1図	高レベル廃液ガラス固化設備での溶融ガラスの漏えい時の放射性物質の大気放出過程	×	-		-
3.7	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設での使用済燃料集合体落下	-	-		-
3.7.1	原因及び説明	×	-		-
3.7.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-		-
3.7.3	事故経過	×	-		-
3.7.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-		-
3.7.4.1	放射性物質の放出量	×	-		-
3.7.4.2	線量の評価	×	-		-
3.7.5	判断基準への適合性の検討	×	-		-
第3.7-1表	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設での使用済燃料集合体落下時の放射性物質の放出量	×	-		-
第3.7-2表	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設での使用済燃料集合体落下時の線量	×	-		-
第3.7-1図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設での使用済燃料集合体落下時の希ガスの大気放出過程(ガンマ線実効エネルギー0.5MeV換算値)	×	-		-
第3.7-2図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設での使用済燃料集合体落下時のイソトプの大気放出過程	×	-		-
3.8	短時間の全交流動力電源の喪失	-	-		-
3.8.1	原因及び説明	×	-		-
3.8.2	事故防止対策及び影響緩和対策	×	-		-
3.8.3	事故経過	×	-		-
3.8.4	放射性物質の放出量及び線量の評価	-	-		-
3.8.4.1	放射性物質の放出量	×	-		-
3.8.4.2	線量の評価	×	-		-
3.8.5	判断基準への適合性の検討	×	-		-
第3.8-1表	短時間の全交流動力電源の喪失時の放射性物質の放出量	×	-		-
第3.8-2表	短時間の全交流動力電源の喪失時の線量	×	-		-
第3.8-1図	短時間の全交流動力電源の喪失時の放射性物質の大気放出過程	×	-		-
3.9	安全評価における機能別の単一故障の仮定について	×	-		-
第3.9-1表	設計基準事故において仮定した単一故障	×	-		-
3.10	結論	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
3.11	参考文献一覧	×	-		-
4.	立地評価事故	-	-		-
4.1	序	×	-		-
4.2	溶解槽における臨界	-	-		-
4.2.1	事故の想定	×	-		-
4.2.2	線量当量評価の種類	×	-		-
4.2.3	放射性物質の放出量及び線量当量の評価	×	-		-
4.2.3.1	放射性物質の放出量	×	-		-
4.2.3.2	線量当量の評価	×	-		-
第4.2-1表	溶解槽における臨界時の放射性物質生成量及び諸定数(立地評価事故)	×	-		-
第4.2-2表	溶解槽における臨界時の溶液中の放射性物質濃度(立地評価事故)	×	-		-
第4.2-3表	溶解槽における臨界時の放射性物質の放出量(立地評価事故)	×	-		-
第4.2-4表	溶解槽における臨界時の核分裂による放射線の発生数(立地評価事故)	×	-		-
第4.2-5表	溶解槽における臨界時の線量当量(立地評価事故)	×	-		-
第4.2-6表	溶解槽における臨界時の全身線量(実効線量当量)の人口積算値(立地評価事故)(1985年の人口)	×	-		-
第4.2-7表	溶解槽における臨界時の全身線量(実効線量当量)の人口積算値(立地評価事故)(2040年の人口)	×	-		-
第4.2-1図(1)	溶解槽における臨界時の放射性物質の大気放出過程(希ガス及びイオン素)(立地評価事故)	×	-		-
第4.2-1図(2)	溶解槽における臨界時の放射性物質の大気放出過程(希ガス及びイオン素以外の核種)(立地評価事故)	×	-		-
4.3	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災	-	-		-
4.3.1	事故の想定	×	-		-
4.3.2	線量当量評価の種類	×	-		-
4.3.3	放射性物質の放出量及び線量当量の評価	×	-		-
4.3.3.1	放射性物質の放出量	×	-		-
4.3.3.2	線量当量の評価	×	-		-
第4.3-1表	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の燃焼有機溶媒中の放射性物質濃度(立地評価事故)	×	-		-
第4.3-2表	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の放射性物質の放出量(立地評価事故)	×	-		-
第4.3-3表	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の線量当量(立地評価事故)	×	-		-
第4.3-4表	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の全身線量(実効線量当量)の人口積算値(立地評価事故)(1985年の人口)	×	-		-
第4.3-5表	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の全身線量(実効線量当量)の人口積算値(立地評価事故)(2040年の人口)	×	-		-
第4.3-1図	フルトニウム精製設備のセル内での有機溶媒火災時の放射性物質の大気放出過程(立地評価事故)	×	-		-
4.4	判断基準への適合性の検討	×	-		-
4.5	結論	×	-		-
4.6	参考文献一覧	×	-		-
5.	重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力	○	技術的能力1.0~1.14		補1.0-11-2 補1.1-7-2 補1.2-6-2 補1.3-5-2 補1.4-6-2 補1.5-9-2 補1.7-5-2 補1.8-2-2 補1.9-8-2 補1.10-11-2 補1.12-27-2 補1.14-9-2
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(1/15)	○	技術的能力1.0		補1.0-11-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(2/15)	○	技術的能力1.1		補1.1-7-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(3/15)	○	技術的能力1.2		補1.2-6-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(4/15)	○	技術的能力1.3		補1.3-5-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(5/15)	○	技術的能力1.4		補1.4-6-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(6/15)	○	技術的能力1.5		補1.5-9-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(7/15)	×	-	放射性物質の漏えいに対処するための手順等	-
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(8/15)	○	技術的能力1.7		補1.7-5-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(9/15)	○	技術的能力1.8		補1.8-2-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(10/15)	○	技術的能力1.9		補1.9-8-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(11/15)	○	技術的能力1.10		補1.10-11-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(12/15)	○	技術的能力1.11		補1.11-12-2
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(13/15)	○	技術的能力1.12		補1.12-27-5
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(14/15)	○	技術的能力1.13		補1.13-11-2
第5-1表	重大事故等対処における手順の概要(15/15)	○	技術的能力1.14		補1.14-9-5
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(1/14)	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(2/14)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(3/14)	△	技術的能力1.3	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(4/14)	△	技術的能力1.4	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(5/14)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(6/14)	△	技術的能力1.6	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(7/14)	△	技術的能力1.7	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(8/14)	△	技術的能力1.8	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(9/14)	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(10/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(11/14)	○	技術的能力1.11		補1.11-12-14
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(12/14)	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(13/14)	○	技術的能力1.13		補1.13-11-6
第5-2表	重大事故等対策における操作の成立性(14/14)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(1/16)「前処理建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(2/16)「精製建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(3/16)「前処理建屋における臨界事故の放射線分解水素の掃気」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(4/16)「精製建屋における臨界事故の放射線分解水素の掃気」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(5/16)「前処理建屋における臨界事故の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留」	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第5-3表	事故対処するために必要な設備(6/16)「精製建屋における臨界事故の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(7/16)「内部ルーブへの通水」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(8/16)「貯槽等への注水」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(9/16)「冷却コイル等への通水」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(10/16)「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(11/16)「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(12/16)「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(13/16)「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(14/16)「プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止及びプルトニウム濃縮缶の加熱の停止」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(15/16)「廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留」	×	-		-
第5-3表	事故対処するために必要な設備(16/16)「燃料損傷防止対策」	×	-		-
5.1	重大事故等対策	-	-		-
5.1.1	重大事故等対策設備に係る事項	○	技術的能力1.0		補1.0-11-6
第5.1.1-1図	屋外のアクセスルート図	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.1-2図	現場環境確認に用いるルート設定の基本方針	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
5.1.2	復旧作業に係る事項	×	-		-
第5.1.2-1表	施設の復旧作業に必要な資機材	×	-		-
第5.1.2-2表	予備品として確保する部品の例(1/4)	×	-		-
第5.1.2-2表	予備品として確保する部品の例(2/4)	×	-		-
第5.1.2-2表	予備品として確保する部品の例(3/4)	×	-		-
第5.1.2-2表	予備品として確保する部品の例(4/4)	×	-		-
第5.1.2-3表	補修材による応急措置の例	×	-		-
第5.1.2-4表	活用可能な同型の既存機器の数量(1/4)	×	-		-
第5.1.2-4表	活用可能な同型の既存機器の数量(2/4)	×	-		-
第5.1.2-4表	活用可能な同型の既存機器の数量(3/4)	×	-		-
第5.1.2-4表	活用可能な同型の既存機器の数量(4/4)	×	-		-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その1(1/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その1(2/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その1(3/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その1(4/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その2(1/3)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その2(2/3)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その2(3/3)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その3(1/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その3(2/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その3(3/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その3(4/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その4(1/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その4(2/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その4(3/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その4(4/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その5(1/3)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その5(2/3)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その5(3/3)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その6	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その7(1/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その7(2/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その7(3/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.2-1図	アクセスルート図 屋内 その7(4/4)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
5.1.3	支援に係る事項	○	技術的能力1.0		補1.0-11-13
第5.1.3-1図	全社対策本部の概要	×	-		-
第5.1.3-2図	防災組織全体図	×	-		-
5.1.4	手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備	○	技術的能力1.0		補1.0-11-16 補1.0-11-25 補1.0-11-34 補1.0-11-40
第5.1.4-1表	異常の検知から安全機能の喪失までの判断(1/2)	×	-		-
第5.1.4-1表	異常の検知から安全機能の喪失までの判断(2/2)	×	-		-
第5.1.4-2表	非常時対策組織の構成	○	技術的能力1.0		補1.0-11-63
第5.1.4-3表	実施組織の構成	○	技術的能力1.0		補1.0-11-63
第5.1.4-4表	支援組織の構成	○	技術的能力1.0		補1.0-11-64
第5.1.4-5表	宿直者の構成	○	技術的能力1.0		補1.0-11-65
第5.1.4-1図	制御建屋1階平面図	×	-		-
第5.1.4-2図	平常運転時の監視から対策の開始までの流れ	○	技術的能力1.0		補1.0-11-23
第5.1.4-3図	監視機能及び制御機能の喪失から対策の開始までの流れ	×	-		-
第5.1.4-4図	自然災害における対策の開始までの流れ	○	技術的能力1.0		補1.0-11-24
第5.1.4-5図	地震発生における対策の開始までの流れ	○	技術的能力1.0		補1.0-11-24
第5.1.4-6図	文書体系図	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-7図	非常時対策組織の体制図	○	技術的能力1.0		補1.0-11-66
第5.1.4-8図	非常時対策組織の初動体制及び全体体制の構成	○	技術的能力1.0		補1.0-11-66
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(地震を要因として発生する機能喪失の重畳時0時間から24時間)(1/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(地震を要因として発生する機能喪失の重畳時0時間から24時間)(2/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(地震を要因として発生する機能喪失の重畳時24時間から48時間)(3/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(地震を要因として発生する機能喪失の重畳時24時間から48時間)(4/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(地震を要因として発生する機能喪失の重畳時48時間以降)(5/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(地震を要因として発生する機能喪失の重畳時48時間以降)(6/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(放射線対応作業項目)(7/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(情報把握計装設備作業項目)(8/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(建屋外作業項目)(9/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(建屋外作業項目)(10/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(建屋外作業項目)(11/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(制御建屋作業項目)(12/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋作業項目)(13/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(前処理建屋作業項目)(14/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(分離建屋作業項目)(15/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(分離建屋作業項目)(16/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(精製建屋作業項目)(17/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋作業項目)(18/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(高レベル廃液ガラス固化建屋作業項目)(19/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-9図	重大事故等への対処に係る要員配置(高レベル廃液ガラス固化建屋作業項目)(20/20)	△	技術的能力1.0	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5.1.4-10図	六ヶ所村尾駈地区から緊急時対策までのルート	×	-	-	-
第5.1.4-11図	全社対策本部の体制図	×	-	-	-
5.2	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項	○	技術的能力2.	-	補 2-8-2
5.2.1	大規模損壊発生時の手順書の整備	○	技術的能力2.	-	補 2-8-3
5.2.1.1	大規模損壊発生時の対応手順	×	-	-	-
5.2.1.2	大規模損壊への対応を行うために必要な手順	○	技術的能力2.	-	補 2-8-8
5.2.2	大規模損壊の発生に備えた体制の整備	×	-	-	-
5.2.2.1	大規模損壊発生時の体制	×	-	-	-
5.2.2.2	大規模損壊発生時の対応のための要員への教育及び訓練	×	-	-	-
5.2.2.3	大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる被災時に対する指揮命令系統の確立	×	-	-	-
5.2.2.4	大規模損壊発生時の活動拠点	○	技術的能力2.	-	補 2-8-10
5.2.2.5	大規模損壊発生時の支援体制の確立	×	-	-	-
5.2.3	大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備	○	技術的能力2.	-	補 2-8-11
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(1/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(2/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(3/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(4/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(5/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(6/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(7/8)	×	-	-	-
第5.2.1-1表	自然現象が再処理施設へ与える影響評価(8/8)	×	-	-	-
第5.2.1-2表	大規模損壊へ至る可能性のある自然現象	×	-	-	-
第5.2.1-1図	大規模損壊を発生させる可能性のある自然現象の検討プロセスの概要	×	-	-	-
第5.2.1-2図	大規模損壊発生時の対応全体概略フロー(再処理施設の状態把握が困難な場合)	×	-	-	-
6.	重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方	-	-	-	-
6.1	重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定	-	-	-	-
6.1.1	重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方	○	28条	-	補 3-31-4
6.1.2	個々の重大事故の発生を仮定	×	-	-	-
6.1.3	重大事故の発生を仮定する機器の特定結果	○	28条	-	補 3-31-15
第6.1-1表	重大事故の起因となる安全上重要な施設の機能喪失の要因となる可能性のある自然現象の選定結果	○	28条	-	補 3-31-11
第6.1-2表	重大事故の起因となる安全上重要な施設の機能喪失の要因となる可能性のある人為現象の選定結果	×	-	-	-
第6.1-3表	重大事故の起因となる機能喪失の要因となる自然現象と他の自然現象の組合せの検討結果	×	-	-	-
第6.1-4表	機能喪失に至る前に対処が可能な自然現象と他の自然現象の組合せ	×	-	-	-
第6.1-5表	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-	-	-
第6.1-6表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の発生を仮定する機器	×	-	-	-
第6.1-7表	放射線分解により発生する水素による爆発の発生を仮定する機器	×	-	-	-
6.2	評価対象の整理及び評価項目の設定	×	-	-	-
6.3	評価に当たって考慮する事項	×	-	-	-
6.3.1	安全機能を有する施設の安全機能の喪失に対する想定	×	-	-	-
6.3.2	操作及び作業時間に対する仮定	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
6.3.3	環境条件の考慮	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
6.3.4	有効性評価の範囲	×	-	-	-
6.4	有効性評価に使用する計算プログラム	×	-	-	-
6.4.1	臨界事故	×	-	-	-
6.4.2	冷却機能の喪失による蒸発乾固	×	-	-	-
6.4.3	放射線分解により発生する水素による爆発	×	-	-	-
6.4.4	有機溶媒等による火災又は爆発	×	-	-	-
6.4.5	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷	×	-	-	-
6.4.6	重大事故等の同時発生又は連鎖	×	-	-	-
6.5	有効性評価における評価の条件設定の方針	-	-	-	-
6.5.1	評価条件設定の考え方	×	-	-	-
6.5.2	共通的な条件	-	-	-	-
6.5.2.1	使用済燃料の冷却期間	×	-	-	-
6.5.2.2	崩壊熱	×	-	-	-
6.5.2.3	水素発生G値	×	-	-	-
6.5.2.4	放射性物質質量	×	-	-	-
6.5.2.5	事故の影響を受ける割合及び機器の気相に移行する割合	×	-	-	-
6.5.2.6	大気中への放出過程における放射性物質の除染係数	×	-	-	-
6.5.2.7	放射性物質のセシウム-137換算係数	×	-	-	-
6.5.2.8	溶液、廃液、有機溶媒の温度	×	-	-	-
6.5.2.9	機器に内包する溶液、廃液、有機溶媒の液量	×	-	-	-
6.6	評価の実施	×	-	-	-
6.7	解析コード及び評価条件の不確かさの影響評価方針	×	-	-	-
6.7.1	解析コードにおける不確かさの影響評価	×	-	-	-
6.7.2	評価条件の不確かさの影響評価	×	-	-	-
6.8	重大事故等の同時発生又は連鎖	-	-	-	-
6.8.1	重大事故等の事象進展、事故規模の分析	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
6.8.2	重大事故等の同時発生	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
6.8.3	重大事故等の連鎖	-	-	-	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
6.8.3.1	重大事故等の連鎖の整理の考え方	×	-		-
6.8.3.2	重大事故等の連鎖に係る検討方針	×	-		-
第6.8-1図	起因となる重大事故等(機器内)の事故影響が及ぶ安全機能の概念図	×	-		-
6.9	必要な要員及び資源の評価方針	×	-		-
6.9.1	必要な要員	×	-		-
6.9.2	必要な資源	×	-		-
6.10	参考文献一覧	×	-		-
7.	重大事故等に対する対策の有効性評価	-	-		-
7.1	臨界事故への対処	×	-		-
7.1.1	臨界事故の拡大防止対策	-	-		-
7.1.1.1	臨界事故の拡大防止対策の具体的内容	×	-		-
7.1.1.2	臨界事故の拡大防止対策の有効性評価	-	-		-
7.1.1.2.1	有効性評価	×	-		-
7.1.1.2.2	有効性評価の結果	×	-		-
7.1.1.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	×	-		-
7.1.1.2.4	判断基準への適合性の検討	×	-		-
7.1.2	臨界事故の拡大防止対策に必要な要員及び資源	×	-		-
7.1.3	参考文献一覧	×	-		-
第7.1-1表	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-		-
第7.1-2表	前処理建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給の手順と設備の関係	×	-		-
第7.1-3表	精製建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給の手順と設備の関係	×	-		-
第7.1-4表	前処理建屋における臨界事故の放射線分解水素の掃気の手順と設備の関係	×	-		-
第7.1-5表	精製建屋における臨界事故の放射線分解水素の掃気の手順と設備の関係	×	-		-
第7.1-6表	前処理建屋における臨界事故の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留の手順と設備の関係	×	-		-
第7.1-7表	精製建屋における臨界事故の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留の手順と設備の関係	×	-		-
第7.1-8表	臨界事故において安全機能の喪失を想定する機器	×	-		-
第7.1-9表	臨界事故の拡大防止対策に使用する設備	×	-		-
第7.1-10表	可溶性中性子吸収材の自動供給に係る主要な評価条件	×	-		-
第7.1-11表	臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気に係る主要な評価条件(共通条件)	×	-		-
第7.1-12表	臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気に係る主要な評価条件(個別条件)	×	-		-
第7.1-13表	臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気に係る主要な評価条件(溶液由来の放射線分解水素)	×	-		-
第7.1-14表	大気中への放射性物質の放出量の算出に係る主要な評価条件	×	-		-
第7.1-15表	可溶性中性子吸収材供給後の実効増倍率	×	-		-
第7.1-16表	臨界事故発生後の機器内の最大水素濃度及び水素濃度平衡値	×	-		-
第7.1-17表	溶解槽における臨界事故時の大気中への放射性物質の放出量	×	-		-
第7.1-18表	エンドピース酸洗浄槽における臨界事故時の大気中への放射性物質の放出量	×	-		-
第7.1-19表	ハル洗浄槽における臨界事故時の大気中への放射性物質の放出量	×	-		-
第7.1-20表	第5一時貯留処理槽における臨界事故時の大気中への放射性物質の放出量	×	-		-
第7.1-21表	第7一時貯留処理槽における臨界事故時の大気中への放射性物質の放出量	×	-		-
第7.1-22表	溶解槽における大気中への放射性物質の放出量(Cs-137換算)	×	-		-
第7.1-23表	エンドピース酸洗浄槽における大気中への放射性物質の放出量(Cs-137換算)	×	-		-
第7.1-24表	ハル洗浄槽における大気中への放射性物質の放出量(Cs-137換算)	×	-		-
第7.1-25表	第5一時貯留処理槽における大気中への放射性物質の放出量(Cs-137換算)	×	-		-
第7.1-26表	第7一時貯留処理槽における大気中への放射性物質の放出量(Cs-137換算)	×	-		-
第7.1-1図	可溶性中性子吸収材の自動供給の概要図	×	-		-
第7.1-2図	臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留の概要図	×	-		-
第7.1-3図	前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策の系統概要図(可溶性中性子吸収材の自動供給)	×	-		-
第7.1-4図	精製建屋 臨界事故の拡大防止対策の系統概要図(可溶性中性子吸収材の自動供給)	×	-		-
第7.1-5図(1)	臨界事故に対処するための手順の概要(前処理建屋)(1/2)	×	-		-
第7.1-5図(2)	臨界事故に対処するための手順の概要(前処理建屋)(2/2)	×	-		-
第7.1-6図(1)	臨界事故に対処するための手順の概要(精製建屋)(1/2)	×	-		-
第7.1-6図(2)	臨界事故に対処するための手順の概要(精製建屋)(2/2)	×	-		-
第7.1-7図	前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策に必要な作業、要員及び所要時間	×	-		-
第7.1-8図	精製建屋 臨界事故の拡大防止対策に必要な作業、要員及び所要時間	×	-		-
第7.1-9図	前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策の系統概要図(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気)	×	-		-
第7.1-10図	精製建屋 臨界事故の拡大防止対策の系統概要図(臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気)	×	-		-
第7.1-11図	前処理建屋 臨界事故の拡大防止対策の系統概要図(廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留)	×	-		-
第7.1-12図	精製建屋 臨界事故の拡大防止対策の系統概要図(廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留)	×	-		-
第7.1-13図(1)	フォールトツリー分析(溶解槽)	×	-		-
第7.1-13図(2)	フォールトツリー分析(エンドピース酸洗浄槽)	×	-		-
第7.1-13図(3)	フォールトツリー分析(ハル洗浄槽)	×	-		-
第7.1-13図(4)	フォールトツリー分析(精製建屋 第5一時貯留処理)	×	-		-
第7.1-13図(5)	フォールトツリー分析(精製建屋 第7一時貯留処理)	×	-		-
第7.1-14図	核分裂出力、実効増倍率及び大気中への放射性物質の放出率の推移 概念図	×	-		-
第7.1-15図	溶解槽の機器内水素濃度の推移	×	-		-
第7.1-16図	エンドピース酸洗浄槽の機器内水素濃度の推移	×	-		-
第7.1-17図	ハル洗浄槽の機器内水素濃度の推移	×	-		-
第7.1-18図	第5一時貯留処理槽の機器内水素濃度の推移	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.1-19図	第7一時貯留処理槽の機器内水素濃度の推移	×	-		-
第7.1-20図	溶解槽における放射性物質の大気放出過程	×	-		-
第7.1-21図	エンドピース酸洗浄槽における放射性物質の大気放出過程	×	-		-
第7.1-22図	ハル洗浄槽における放射性物質の大気放出過程	×	-		-
第7.1-23図	第5一時貯留処理槽における放射性物質の大気放出過程	×	-		-
第7.1-24図	第7一時貯留処理槽における放射性物質の大気放出過程	×	-		-
7.2	冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処	×	-		-
7.2.1	蒸発乾固の発生防止対策	-	-		-
7.2.1.1	蒸発乾固の発生防止対策の具体的内容	△	28条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
7.2.1.2	蒸発乾固の発生防止対策の有効性評価	-	-		-
7.2.1.2.1	有効性評価	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.2.1.2.2	有効性評価の結果	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.2.1.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.2.1.2.4	判断基準への適合性の検討	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.2.2	蒸発乾固の拡大防止対策	-	-		-
7.2.2.1	蒸発乾固の拡大防止対策の具体的内容	-	-		-
7.2.2.1.1	貯槽等への注水及び冷却コイル等への通水	×	-		-
7.2.2.1.1.1	貯槽等への注水	△	28条	引用元のみ大気の汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.2.1.1(2) 建屋外の水の給排水経路の構築」)	-
7.2.2.1.1.2	冷却コイル等への通水	△	28条	引用元のみ大気の汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.2.1.1(2) 建屋外の水の給排水経路の構築」)	-
7.2.2.1.2	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応	△	28条	大気の汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
7.2.2.2	蒸発乾固の拡大防止対策の有効性評価	-	-		-
7.2.2.2.1	有効性評価	△	28条	引用元のみ大気の汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.2.1.2.1(1) 代表事例」、「7.2.1.2.1(2) 代表事例の選定理由」)	-
7.2.2.2.2	有効性評価の結果	×	-		-
7.2.2.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	△	28条	引用元のみ大気の汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.2.1.2.3(2) 重大事故等の同時発生」)	-
7.2.2.2.4	判断基準への適合性の検討	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.2.3	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.2.4	参考文献一覧	×	-		-
第7.2-1表	蒸発乾固の発生を仮定する貯槽等	×	-		-
第7.2-2表	内部ループへの通水における手順及び設備の関係	×	-		-
第7.2-3表	有効性評価に係る主要評価条件(前処理建屋)	×	-		-
第7.2-4表	有効性評価に係る主要評価条件(分離建屋)	×	-		-
第7.2-5表	有効性評価に係る主要評価条件(精製建屋)	×	-		-
第7.2-6表	有効性評価に係る主要評価条件(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.2-7表	有効性評価に係る主要評価条件(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.2-8表	冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処に使用する設備	×	-		-
第7.2-9表	前処理建屋における蒸発乾固への各対策に係る時間	×	-		-
第7.2-10表	前処理建屋における蒸発乾固への各対策に係る要員	×	-		-
第7.2-11表	前処理建屋における蒸発乾固への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.2-12表	分離建屋における蒸発乾固への各対策に係る時間	×	-		-
第7.2-13表	分離建屋における蒸発乾固への各対策に係る要員	×	-		-
第7.2-14表	分離建屋における蒸発乾固への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.2-15表	精製建屋における蒸発乾固への各対策に係る時間	×	-		-
第7.2-16表	精製建屋における蒸発乾固への各対策に係る要員	×	-		-
第7.2-17表	精製建屋における蒸発乾固への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.2-18表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における蒸発乾固への各対策に係る時間	×	-		-
第7.2-19表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における蒸発乾固への各対策に係る要員	×	-		-
第7.2-20表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における蒸発乾固への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.2-21表	高レベル廃液ガラス固化建屋における蒸発乾固への各対策に係る時間	×	-		-
第7.2-22表	高レベル廃液ガラス固化建屋における蒸発乾固への各対策に係る要員	×	-		-
第7.2-23表	高レベル廃液ガラス固化建屋における蒸発乾固への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.2-24表	貯槽等への注水の手順及び設備の関係	×	-		-
第7.2-25表	冷却コイル等への通水の手順及び設備の関係	×	-		-
第7.2-26表	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の手順及び設備の関係	×	-		-
第7.2-27表	凝縮水回収セル等	×	-		-
第7.2-28表	導出先セル	×	-		-
第7.2-29表	貯槽等ごとの設定値(前処理建屋)	×	-		-
第7.2-30表	貯槽等ごとの設定値(分離建屋)	×	-		-
第7.2-31表	貯槽等ごとの設定値(精製建屋)	×	-		-
第7.2-32表	貯槽等ごとの設定値(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.2-33表	貯槽等ごとの設定値(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.2-34表	放射性物質の放出量(分離建屋)	×	-		-
第7.2-35表	放射性物質の放出量(精製建屋)	×	-		-
第7.2-36表	放射性物質の放出量(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.2-37表	放射性物質の放出量(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.2-38表	蒸発乾固が発生した場合の大気中への放射性物質の放出量(セシウム-137換算)	×	-		-
第7.2-1図	内部ループへの通水による冷却の概要図	×	-		-
第7.2-2図	貯槽等への注水の概要図	×	-		-
第7.2-3図	冷却コイル等への通水による冷却の概要図	×	-		-
第7.2-4図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の概要図	×	-		-
第7.2-5図(1)	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための系統概要図(内部ループへの通水)	×	-		-
第7.2-5図(2)	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための系統概要図(貯槽等への注水)	×	-		-
第7.2-5図(3)	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための系統概要図(冷却コイル等への通水)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.2-5図(4)	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための系統概要図(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応)	×	-		-
第7.2-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順の概要	×	-		-
第7.2-7図	精製建屋における地震を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.2-7図	精製建屋における地震を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.2-7図	精製建屋における地震を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.2-7図	精製建屋における地震を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.2-8図	精製建屋における火山を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.2-8図	精製建屋における火山を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.2-8図	精製建屋における火山を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.2-8図	精製建屋における火山を想定した場合の内部ループへの通水に必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その1)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その2)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その3)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その4)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その5)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その6)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その7)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その8)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その9)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その10)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その11)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その12)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その13)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その14)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その15)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その16)	×	-		-
第7.2-9図	蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その17)	×	-		-
第7.2-10図	安全冷却水系の系統概要図	×	-		-
第7.2-11図	前処理建屋内部ループ構成概要図(機器グループ)	×	-		-
第7.2-12図	分離建屋内部ループ構成概要図(機器グループ)	×	-		-
第7.2-13図	精製建屋内部ループ構成概要図(機器グループ)	×	-		-
第7.2-14図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ構成概要図(機器グループ)	×	-		-
第7.2-15図	高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ構成概要図(機器グループ)	×	-		-
第7.2-16図	内部ループへの通水実施時の計量前中間貯槽に内包する高レベル廃液等の温度傾向	×	-		-
第7.2-17図	内部ループへの通水実施時の高レベル廃液濃縮缶に内包する高レベル廃液等の温度傾向	×	-		-
第7.2-18図	内部ループへの通水実施時のプルトニウム濃縮液一時貯槽に内包する高レベル廃液等の温度傾向	×	-		-
第7.2-19図	内部ループへの通水実施時の硝酸プルトニウム貯槽に内包する高レベル廃液等の温度傾向	×	-		-
第7.2-20図	内部ループへの通水実施時の高レベル廃液混合槽に内包する高レベル廃液等の温度傾向	×	-		-
第7.2-21図	精製建屋における地震又は火山を想定した場合の貯槽等への注水、冷却コイル等への通水、セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応に必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.2-21図	精製建屋における地震又は火山を想定した場合の貯槽等への注水、冷却コイル等への通水、セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応に必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.2-21図	精製建屋における地震又は火山を想定した場合の貯槽等への注水、冷却コイル等への通水、セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応に必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.2-22図	冷却コイル等への通水及び貯槽等への注水実施時の計量前中間貯槽に内包する高レベル廃液等の温度及び液量傾向	×	-		-
第7.2-23図	冷却コイル等への通水及び貯槽等への注水実施時の高レベル廃液濃縮缶に内包する高レベル廃液等の温度及び液量傾向	×	-		-
第7.2-24図	冷却コイル等への通水及び貯槽等への注水実施時のプルトニウム濃縮液一時貯槽に内包する高レベル廃液等の温度及び液量傾向	×	-		-
第7.2-25図	冷却コイル等への通水及び貯槽等への注水実施時の硝酸プルトニウム貯槽に内包する高レベル廃液等の温度及び液量傾向	×	-		-
第7.2-26図	冷却コイル等への通水及び貯槽等への注水実施時の高レベル廃液混合槽に内包する高レベル廃液等の温度及び液量傾向	×	-		-
第7.2-27図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の計量前中間貯槽に内包する高レベル廃液等の温度、液量、放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-28図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の前処理建屋からの放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-29図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の高レベル廃液濃縮缶に内包する高レベル廃液等の温度、液量、放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.2-30図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の分離建屋からの放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-31図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時のプルトニウム濃縮液一時貯槽に内包する高レベル廃液等の温度、液量、放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-32図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の精製建屋からの放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-33図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の硝酸プルトニウム貯槽に内包する高レベル廃液等の温度、液量、放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-34図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋からの放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-35図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の高レベル廃液混合槽に内包する高レベル廃液等の温度、液量、放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-36図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の高レベル廃液ガラス固化建屋からの放出及び蒸気の凝縮傾向	×	-		-
第7.2-37図	放射性物質の大気放出過程(分離建屋)	×	-		-
第7.2-38図	放射性物質の大気放出過程(精製建屋)	×	-		-
第7.2-39図	放射性物質の大気放出過程(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.2-40図	放射性物質の大気放出過程(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
7.3	放射線分解により発生する水素による爆発への対処	×	-		-
7.3.1	水素爆発の発生防止対策	-	-		-
7.3.1.1	水素爆発の発生防止対策の具体的内容	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
7.3.1.2	水素爆発の発生防止対策の有効性評価	-	-		-
7.3.1.2.1	有効性評価	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.3.1.2.2	有効性評価の結果	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.3.1.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.3.1.2.4	判断基準への適合性の検討	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.3.2	水素爆発の拡大防止対策	-	-		-
7.3.2.1	水素爆発の拡大防止対策の具体的内容	-	-		-
7.3.2.1.1	水素爆発の再発を防止するための空気の供給	×	-		-
7.3.2.1.2	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に関する項目	-
7.3.2.2	水素爆発の拡大防止対策の有効性評価	-	-		-
7.3.2.2.1	有効性評価	△	28条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.3.1.2.1(1)代表事例」、引用元:「7.3.1.2.1(2)代表事例の選定理由」)	-
7.3.2.2.2	有効性評価の結果	×	-		-
7.3.2.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	△	28条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.3.1.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖」)	-
7.3.2.2.4	判断基準への適合性の検討	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.3.3	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.3.4	参考文献一覧	×	-		-
第7.3-1表	水素爆発の発生を仮定する貯槽等	×	-		-
第7.3-2表	水素爆発を未然に防止するための空気の供給における手順及び設備の関係	×	-		-
第7.3-3表	有効性評価に係る主要評価条件(前処理建屋)	×	-		-
第7.3-4表	有効性評価に係る主要評価条件(分離建屋)	×	-		-
第7.3-5表	有効性評価に係る主要評価条件(精製建屋)	×	-		-
第7.3-6表	有効性評価に係る主要評価条件(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.3-7表	有効性評価に係る主要評価条件(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.3-8表	水素爆発への対処に使用する設備	×	-		-
第7.3-9表	前処理建屋における水素爆発への各対策に係る時間	×	-		-
第7.3-10表	前処理建屋における水素爆発の各対策に係る要員	×	-		-
第7.3-11表	前処理建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.3-12表	前処理建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	×	-		-
第7.3-13表	分離建屋における水素爆発への各対策に係る時間	×	-		-
第7.3-14表	分離建屋における水素爆発の各対策に係る要員	×	-		-
第7.3-15表	分離建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.3-16表	分離建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	×	-		-
第7.3-17表	精製建屋における水素爆発への各対策に係る時間	×	-		-
第7.3-18表	精製建屋における水素爆発の各対策に係る要員	×	-		-
第7.3-19表	精製建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.3-20表	精製建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	×	-		-
第7.3-21表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発への各対策に係る時間	×	-		-
第7.3-22表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発の各対策に係る要員	×	-		-
第7.3-23表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.3-24表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	×	-		-
第7.3-25表	高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発への各対策に係る時間	×	-		-
第7.3-26表	高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発の各対策に係る要員	×	-		-
第7.3-27表	高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果	×	-		-
第7.3-28表	高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	×	-		-
第7.3-29表	水素爆発の再発を防止するための空気の供給の手順及び設備の関係	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.3-30表	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の手順及び設備の関係	×	-		-
第7.3-31表	導出先セル	×	-		-
第7.3-32表	水封安全器が設置されている導出先セル	×	-		-
第7.3-33表	放射性物質の放出量(セシウム-137換算)	×	-		-
第7.3-34表	放射性物質の放出量(前処理建屋)	×	-		-
第7.3-35表	放射性物質の放出量(分離建屋)	×	-		-
第7.3-36表	放射性物質の放出量(精製建屋)	×	-		-
第7.3-37表	放射性物質の放出量(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.3-38表	放射性物質の放出量(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.3-1図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の概要図	×	-		-
第7.3-2図	水素爆発の再発を防止するための空気の供給の概要図	×	-		-
第7.3-3図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の概要図	×	-		-
第7.3-4図	水素爆発に対処するための設備の系統概要図(精製建屋)(水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備)	×	-		-
第7.3-4図	水素爆発に対処するための設備の系統概要図(精製建屋)(水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備)	×	-		-
第7.3-4図	水素爆発に対処するための設備の系統概要図(精製建屋)(セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応に使用する設備)	×	-		-
第7.3-4図	水素爆発に対処するための設備の系統概要図(精製建屋)〔放射線分解により発生する水素による爆発〕の発生を仮定する貯槽等〕	×	-		-
第7.3-5図	水素掃気機能の喪失による水素爆発に対処するための手順の概要(精製建屋)	×	-		-
第7.3-6図	精製建屋における水素爆発を未然に防止するための空気の供給に必要な要員及び作業項目(1/3)	×	-		-
第7.3-6図	精製建屋における水素爆発を未然に防止するための空気の供給に必要な要員及び作業項目(2/3)	×	-		-
第7.3-6図	精製建屋における水素爆発を未然に防止するための空気の供給に必要な要員及び作業項目(3/3)	×	-		-
第7.3-7図	火山を想定した場合の精製建屋における水素爆発を未然に防止するための空気の供給に必要な要員及び作業項目(1/3)	×	-		-
第7.3-7図	火山を想定した場合の精製建屋における水素爆発を未然に防止するための空気の供給に必要な要員及び作業項目(2/3)	×	-		-
第7.3-7図	火山を想定した場合の精製建屋における水素爆発を未然に防止するための空気の供給に必要な要員及び作業項目(3/3)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その1)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その2)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その3)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その4)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その5)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その6)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その7)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その8)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その9)	×	-		-
第7.3-8図	水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策のフォールトツリー分析(その10)	×	-		-
第7.3-9図	安全圧縮空気系の系統概要図	×	-		-
第7.3-10図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給実施時の計量前中間貯槽の水素濃度の傾向(前処理建屋)	×	-		-
第7.3-11図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給実施時の第2一時貯留処理槽の水素濃度の傾向(分離建屋)	×	-		-
第7.3-12図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給実施時のプルトニウム濃縮液一時貯槽の水素濃度の傾向(精製建屋)	×	-		-
第7.3-13図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給実施時の硝酸プルトニウム貯槽の水素濃度の傾向(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給実施時の高レベル濃縮廃液貯槽の水素濃度の傾向(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.3-15図	精製建屋における水素爆発の再発を防止するための空気の供給、セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応に必要な要員及び作業項目	×	-		-
第7.3-16図	水素爆発の再発を防止するための空気の供給実施時の計量前中間貯槽の水素濃度の傾向(前処理建屋)	×	-		-
第7.3-17図	水素爆発の再発を防止するための空気の供給実施時の第2一時貯留処理槽の水素濃度の傾向(分離建屋)	×	-		-
第7.3-18図	水素爆発の再発を防止するための空気の供給実施時のプルトニウム溶液供給槽の水素濃度の傾向(精製建屋)	×	-		-
第7.3-19図	水素爆発の再発を防止するための空気の供給実施時の硝酸プルトニウム貯槽の水素濃度の傾向(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.3-20図	水素爆発の再発を防止するための空気の供給実施時の高レベル濃縮廃液貯槽の水素濃度の傾向(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
第7.3-21図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の前処理建屋からの放出の傾向	×	-		-
第7.3-22図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の分離建屋からの放出の傾向	×	-		-
第7.3-23図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の精製建屋からの放出の傾向	×	-		-
第7.3-24図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋からの放出の傾向	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.3-25図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応実施時の高レベル廃液ガラス固化建屋からの放出の傾向	×	-		-
第7.3-26図	放射性物質の大気放出過程(前処理建屋)	×	-		-
第7.3-27図	放射性物質の大気放出過程(分離建屋)	×	-		-
第7.3-28図	放射性物質の大気放出過程(精製建屋)	×	-		-
第7.3-29図	放射性物質の大気放出過程(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	×	-		-
第7.3-30図	放射性物質の大気放出過程(高レベル廃液ガラス固化建屋)	×	-		-
7.4	有機溶媒等による火災又は爆発への対処	×	-		-
7.4.1	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策	-	-		-
7.4.1.1	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の具体的内容	-	-		-
7.4.1.1.1	プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止及びプルトニウム濃縮缶の加熱の停止	×	-		-
7.4.1.1.2	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留	×	-		-
7.4.1.2	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の有効性評価	-	-		-
7.4.1.2.1	有効性評価	×	-		-
7.4.1.2.2	有効性評価の結果	×	-		-
7.4.1.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	×	-		-
7.4.1.2.4	判断基準への適合性の検討	×	-		-
7.4.2	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策に必要な要員及び資源	×	-		-
7.4.3	参考文献一覧	×	-		-
第7.4-1表	プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止及びプルトニウム濃縮缶の加熱の停止における手順及び設備	×	-		-
第7.4-2表	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留における手順及び設備の関係	×	-		-
第7.4-3表	TBP等の錯体の急激な分解反応の対処に使用する設	×	-		-
第7.4-4表(1)	「精製施設のプルトニウム精製設備のプルトニウム濃縮缶のTBP等の錯体の急激な分解反応」時の放射性物質の放出量(セル排気系からの放射性物質の放出量)	×	-		-
第7.4-4表(2)	「精製施設のプルトニウム精製設備のプルトニウム濃縮缶のTBP等の錯体の急激な分解反応」時の放射性物質の放出量(塔槽類廃ガス処理設備からの放射性物質の放出量)	×	-		-
第7.4-5表	「精製施設のプルトニウム精製設備のプルトニウム濃縮缶のTBP等の錯体の急激な分解反応」時の放射性物質の放出量(セシウム-137換算値)	×	-		-
第7.4-1図	TBP等の錯体の急激な分解反応に対処するための設備の系統概要図(プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止、プルトニウム濃縮缶の加熱の停止)	×	-		-
第7.4-2図	TBP等の錯体の急激な分解反応に対処するための設備の系統概要図(廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留)	×	-		-
第7.4-3図(1)	TBP等の錯体の急激な分解反応に対処するための設備の系統概要図(プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止)	×	-		-
第7.4-3図(2)	TBP等の錯体の急激な分解反応に対処するための設備の系統概要図(プルトニウム濃縮缶の加熱の停止)	×	-		-
第7.4-4図	「プルトニウム濃縮缶のTBP等の錯体の急激な分解反応」の手順の概要	×	-		-
第7.4-5図	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止のための措置の作業及び所要時間(プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止、プルトニウム濃縮缶の加熱の停止、廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留)	×	-		-
第7.4-6図	TBP等の錯体の急激な分解反応に対処するための設備の系統概要図(廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留)	×	-		-
第7.4-7図	TBP等の錯体の急激な分解反応発生時における放射性物質の放出率の推移 概念図	×	-		-
第7.4-8図(1)	プルトニウム濃縮缶におけるTBP等の錯体の急激な分解反応の発生による放射性物質の大気放出過程(セルからの排気系からの放射性物質の放出量)	×	-		-
第7.4-8図(2)	プルトニウム濃縮缶におけるTBP等の錯体の急激な分解反応の発生による放射性物質の大気放出過程(塔槽類廃ガス処理設備からの放射性物質の放出量)	×	-		-
第7.4-9図	プルトニウム濃縮缶の運転概要、プルトニウム濃度及びTBP量の推移	×	-		-
7.5	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処	×	-		-
7.5.1	想定事故1の燃料損傷防止対策	-	-		-
7.5.1.1	想定事故1の燃料損傷防止対策の具体的内容	△	28条	大気汚染事象に対する設備の防護に係る項目	-
7.5.1.2	想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価	-	-		-
7.5.1.2.1	有効性評価	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.5.1.2.2	有効性評価の結果	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.5.1.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.5.1.2.4	判断基準への適合性の検討	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.5.2	想定事故2の燃料損傷防止対策	-	-		-
7.5.2.1	想定事故2の燃料損傷防止対策の具体的内容	×	-		-
7.5.2.2	想定事故2の燃料損傷防止対策の有効性評価	-	-		-
7.5.2.2.1	有効性評価	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.5.2.2.2	有効性評価の結果	△	28条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.5.1.2.2(2)b.(b)作業環境」)	-
7.5.2.2.3	重大事故等の同時発生又は連鎖	△	28条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.5.1.2.3(2)重大事故等の同時発生」)	-
7.5.2.2.4	判断基準への適合性の検討	×	-		-
7.5.3	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源	-	-		-
7.5.3.1	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.5.3.2	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源	×	-		-
第7.5-1表	想定事故1及び想定事故2の発生を想定する設備	×	-		-
第7.5-2表	燃料損傷防止対策(想定事故1)の対策の手順及び設備の関係	×	-		-
第7.5-3表	燃料貯蔵プール等の水位及び水温の推移評価に係る主要評価条件(想定事故1)	×	-		-
第7.5-4表	燃料損傷防止対策において使用する設備	×	-		-
第7.5-5表	燃料貯蔵プール等のプール水が沸騰に至るまでの時間(想定事故1)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.5-6表	燃料損傷防止対策(想定事故2)の対策の手順及び設備の関係	×	-		-
第7.5-7表	燃料貯蔵プール等の水位及び水温の推移評価に係る主要評価条件(想定事故2)	×	-		-
第7.5-8表	燃料貯蔵プール等のプール水が沸騰に至るまでの時間(想定事故2)	×	-		-
第7.5-1図	燃料損傷防止対策系統概要図	×	-		-
第7.5-2図	「燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失」の対処手順の概要(想定事故1)(対応フロー)	×	-		-
第7.5-3図	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.5-3図	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.5-3図	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.5-4図	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(建屋外)(その1)	×	-		-
第7.5-4図	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(建屋外)(その2)	×	-		-
第7.5-4図	想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(建屋外)(その3)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(1/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(2/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(3/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(4/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(5/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(6/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(7/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(8/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(9/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(10/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(11/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(12/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(13/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(14/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(15/16)	×	-		-
第7.5-5図	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(16/16)	×	-		-
第7.5-6図	プール水冷却系、安全冷却水系及び補給水設備の系統概要図	×	-		-
第7.5-7図	想定事故1における燃料貯蔵プール等の水位の推移	×	-		-
第7.5-8図	想定事故1における燃料貯蔵プール等の水温の推移	×	-		-
第7.5-9図	想定事故1における燃料貯蔵プール等の水位と線量率の関係	×	-		-
第7.5-10図	「燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失」の対処手順の概要(想定事故2)(対応フロー)	×	-		-
第7.5-11図	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.5-11図	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.5-11図	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.5-12図	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(建屋外)(その1)	×	-		-
第7.5-12図	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(建屋外)(その2)	×	-		-
第7.5-12図	想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び作業項目(建屋外)(その3)	×	-		-
第7.5-13図	想定事故2における燃料貯蔵プール等の水位の推移	×	-		-
第7.5-14図	想定事故2における燃料貯蔵プール等の水温の推移	×	-		-
第7.5-15図	想定事故2における燃料貯蔵プール等の水位と線量率の関係	×	-		-
7.6	放射性物質の漏えいへの対処	×	-		-
7.7	重大事故が同時に又は連鎖して発生した場合の対処	-	-		-
7.7.1	重大事故等の同時発生	-	-		-
7.7.1.1	同時発生が想定される重大事故等の種類と想定する条件	△	28条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処」、「7.3 放射線分解により発生する水素による爆発への対処」、「7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処」)	-
7.7.1.2	重大事故等が同時発生した場合の有効性評価の範囲	×	-		-
7.7.1.3	重大事故等が同時発生した場合の拡大防止対策の有効性評価	-	-		-
7.7.1.3.1	有効性評価	×	-		-
7.7.1.3.2	有効性評価の結果	△	28条	引用元のみ大気汚染事象及びその防護対策に係る記載がある項目(引用元:「7.2.1.2.2 有効性評価の結果」、「7.3.1.2.2 有効性評価の結果」、「7.5.2.2 想定事故2の燃料損傷防止対策の有効性評価」)	-
7.7.1.3.3	判断基準への適合性の検討	×	-		-
7.7.1.4	重大事故等が同時発生した場合に必要な要員及び資源	×	-		-
7.7.2	重大事故等の連鎖	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.7.2.1	臨界事故	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.7.2.2	冷却機能の喪失による蒸発乾固	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.7.2.3	放射線分解により発生する水素による爆発	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.7.2.4	有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.7.2.5	使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気汚染事象を記載している項目	-
7.7.2.6	分析結果	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.7-1表	重大事故等の同時発生を仮定する機器と重大事故等の種類の関係	×	-		-
第7.7-2表	前処理建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	×	-		-
第7.7-3表	分離建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	×	-		-
第7.7-4表	精製建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	×	-		-
第7.7-5表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	×	-		-
第7.7-6表	高レベル廃液ガラス固化建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	×	-		-
第7.7-7表	重大事故等が同時発生した場合の大気中への放射性物質の放出量(セシウム-137換算)	×	-		-
第7.7-1図	冷却機能喪失及び水素掃気機能喪失の同時発生時のプルトニウム濃縮液一時貯槽の水素濃度の傾向(精製建屋)	×	-		-
7.8	必要な要員及び資源の評価	-	-		-
7.8.1	必要な要員及び資源の評価の条件	×	-		-
7.8.2	重大事故等対策時に必要な要員の評価結果	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.8.3	重大事故等対策時に必要な水源、燃料及び電源の評価結果	×	-		-
7.8.3.1	水源の評価結果	×	-		-
7.8.3.2	燃料の評価結果	△	28条	重大事故等対策の有効性評価の評価条件として大気の汚染事象を記載している項目	-
7.8.3.3	電源の評価結果	×	-		-
第7.8-1図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の前処理建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-1図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の前処理建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-1図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の前処理建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-2図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-2図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-2図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-2図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.8-2図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その5)	×	-		-
第7.8-2図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その6)	×	-		-
第7.8-3図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-3図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-3図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-4図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-4図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-4図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-5図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-5図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-5図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-5図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.8-5図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その5)	×	-		-
第7.8-5図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その6)	×	-		-
第7.8-6図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-6図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-6図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その5)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その6)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その7)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その8)	×	-		-
第7.8-7図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その9)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.8-8図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-8図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-8図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-9図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-9図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-9図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-10図	地震を要因とした重大事故等が同時発生した場合の情報把握計装設備における必要な要員及び作業項目	×	-		-
第7.8-11図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の前処理建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-11図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の前処理建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-11図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の前処理建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-12図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-12図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-12図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-12図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.8-12図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その5)	×	-		-
第7.8-12図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の分離建屋における必要な要員及び作業項目(その6)	×	-		-
第7.8-13図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-13図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-13図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の精製建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-14図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-14図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-14図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合のウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-15図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-15図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-15図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-15図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.8-15図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その5)	×	-		-
第7.8-15図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の高レベル廃液ガラス固化建屋における必要な要員及び作業項目(その6)	×	-		-
第7.8-16図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-16図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-16図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その4)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その5)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その6)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その7)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その8)	×	-		-
第7.8-17図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の建屋外における必要な要員及び作業項目(その9)	×	-		-
第7.8-18図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-18図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-18図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の制御建屋における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-19図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その1)	×	-		-
第7.8-19図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その2)	×	-		-
第7.8-19図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の放射線対応における必要な要員及び作業項目(その3)	×	-		-
第7.8-20図	火山の影響を要因とした重大事故等が同時発生した場合の情報把握計装設備における必要な要員及び作業項目	×	-		-
添付1	重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力	-	-		-
1.	臨界事故の拡大を防止するための手順等	○	技術的能力1.1		補 1.1-7-5
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(6/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(7/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(8/9)	×	-		-
第1-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(9/9)	×	-		-
第1-2表	臨界事故の対処に使用する設備(1/3)	×	-		-
第1-2表	臨界事故の対処に使用する設備(2/3)	×	-		-
第1-2表	臨界事故の対処に使用する設備(3/3)	×	-		-
第1-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/3)	×	-		-
第1-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/3)	×	-		-
第1-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(3/3)	×	-		-
第1-4表	臨界事故の発生を仮定する機器	×	-		-
第1-5表	臨界事故への対処における各対策の判断方法と判断基準	×	-		-
第1-6表	臨界事故の対処において確認する補助パラメータ	×	-		-
第1-7表	重要監視パラメータの代替方法	×	-		-
第1-1図(1)	臨界事故の拡大防止対策のフォールトツリー分析(溶解槽)	×	-		-
第1-1図(2)	臨界事故の拡大防止対策のフォールトツリー分析(エンドピース酸洗浄槽)	×	-		-
第1-1図(3)	臨界事故の拡大防止対策のフォールトツリー分析(ハル洗浄槽)	×	-		-
第1-1図(4)	臨界事故の拡大防止対策のフォールトツリー分析(精製建屋 第5一時貯留処理槽)	×	-		-
第1-1図(5)	臨界事故の拡大防止対策のフォールトツリー分析(精製建屋 第7一時貯留処理槽)	×	-		-
第1-2図	前処理建屋の臨界事故の拡大防止対策における対応フロー(1/2)	×	-		-
第1-2図	前処理建屋の臨界事故の拡大防止対策における対応フロー(2/2)	×	-		-
第1-3図	精製建屋の臨界事故の拡大防止対策における対応フロー(1/2)	×	-		-
第1-3図	精製建屋の臨界事故の拡大防止対策における対応フロー(2/2)	×	-		-
第1-4図	前処理建屋の可溶性中性子吸収材の自動供給 概要図	×	-		-
第1-5図	精製建屋の可溶性中性子吸収材の自動供給 概要図	×	-		-
第1-6図	前処理建屋の可溶性中性子吸収材の自動供給 タイムチャート	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第1-7図	精製建屋の可溶性中性子吸収材の自動供給 タイムチャート	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第1-8図	前処理建屋の可溶性中性子吸収材の手動供給及び可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給 概要図	×	-		-
第1-9図	精製建屋の可溶性中性子吸収材の手動供給 概要図	×	-		-
第1-10図	前処理建屋の可溶性中性子吸収材の手動供給及び可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給 タイムチャート	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第1-11図	精製建屋の可溶性中性子吸収材の手動供給 タイムチャート	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第1-12図	前処理建屋の臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気 概要図	×	-		-
第1-13図	精製建屋の臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気 概要図	×	-		-
第1-14図	前処理建屋の臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 タイムチャート	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第1-15図	精製建屋の臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 タイムチャート	△	技術的能力1.1	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第1-16図(1)	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の変化 概要図	×	-		-
第1-16図(2)	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の変化 概要図の解説	×	-		-
第1-16図(3)	前処理建屋の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の制御 概念図	×	-		-
第1-16図(4)	精製建屋の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の制御 概念図	×	-		-
第1-17図	前処理建屋の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 概要図	×	-		-
第1-18図	精製建屋の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 概要図	×	-		-
第1-19図	対応手段の選択フローチャート(1/3)	×	-		-
第1-19図	対応手段の選択フローチャート(2/3)	×	-		-
第1-19図	対応手段の選択フローチャート(3/3)	×	-		-
2.	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等	○	技術的能力1.2		補 1.2-6-5
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(6/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(7/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(8/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(9/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(10/11)	×	-		-
第2-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(11/11)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(1/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(2/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(3/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(4/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(5/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(6/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(7/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(8/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(9/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(10/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(11/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(12/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(13/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(14/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(15/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(16/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(17/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(18/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(19/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(20/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(21/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(22/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(23/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(24/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(25/26)	×	-		-
第2-2表	冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備(26/26)	×	-		-
第2-3表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する対象貯槽等(1/3)	×	-		-
第2-3表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する対象貯槽等(2/3)	×	-		-
第2-3表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する対象貯槽等(3/3)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(3/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(4/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(5/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(6/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(7/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(8/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(9/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(10/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(11/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(12/29)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(13/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(14/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(15/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(16/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(17/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(18/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(19/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(20/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(21/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(22/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(23/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(24/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(25/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(26/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(27/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(28/29)	×	-		-
第2-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(29/29)	×	-		-
第2-5表	各対策での判断基準(1/4)	×	-		-
第2-5表	各対策での判断基準(2/4)	×	-		-
第2-5表	各対策での判断基準(3/4)	×	-		-
第2-5表	各対策での判断基準(4/4)	×	-		-
第2-6表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する貯槽等の沸騰までの時間余裕(1/3)	×	-		-
第2-6表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する貯槽等の沸騰までの時間余裕(2/3)	×	-		-
第2-6表	「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する貯槽等の沸騰までの時間余裕(3/3)	×	-		-
第2-7表	蒸発乾固の対処において確認する補助パラメータ	×	-		-
第2-8表	制限時間と各対策に係る時間(1/4)	×	-		-
第2-8表	制限時間と各対策に係る時間(2/4)	×	-		-
第2-8表	制限時間と各対策に係る時間(3/4)	×	-		-
第2-8表	制限時間と各対策に係る時間(4/4)	×	-		-
第2-9表	重要監視パラメータの代替方法(1/3)	×	-		-
第2-9表	重要監視パラメータの代替方法(2/3)	×	-		-
第2-9表	重要監視パラメータの代替方法(3/3)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(1/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(2/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(3/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(4/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(5/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(6/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(7/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(8/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(9/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(10/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(11/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(12/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(13/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(14/15)	×	-		-
第2-1図	蒸発乾固の発生防止対策のフォールトツリー分析(15/15)	×	-		-
第2-2図	蒸発乾固の拡大防止対策のフォールトツリー分析(1/2)	×	-		-
第2-2図	蒸発乾固の拡大防止対策のフォールトツリー分析(2/2)	×	-		-
第2-3図	蒸発乾固の発生及び拡大防止対策における対応フロー	×	-		-
第2-4図	内部ループへの通水による冷却概要図	×	-		-
第2-5図	内部ループへの通水による冷却タイムチャート(1/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-5図	内部ループへの通水による冷却タイムチャート(2/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-5図	内部ループへの通水による冷却タイムチャート(3/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-5図	内部ループへの通水による冷却タイムチャート(4/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-5図	内部ループへの通水による冷却タイムチャート(5/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-5図	内部ループへの通水による冷却タイムチャート(6/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-6図	内部ループ通水による冷却タイムチャート(降灰予報発令時)(1/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-6図	内部ループ通水による冷却タイムチャート(降灰予報発令時)(2/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-6図	内部ループ通水による冷却タイムチャート(降灰予報発令時)(3/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-6図	内部ループ通水による冷却タイムチャート(降灰予報発令時)(4/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-6図	内部ループ通水による冷却タイムチャート(降灰予報発令時)(5/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-6図	内部ループ通水による冷却タイムチャート(降灰予報発令時)(6/6)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-7図	安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却における対応フロー	×	-		-
第2-8図	安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却概要図	×	-		-
第2-9図	前処理建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-10図	分離建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-11図	精製建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-12図	高レベル廃液ガラス固化建屋の安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-13図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却における対応フロー	×	-		-
第2-14図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却概要図	×	-		-
第2-15図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第2-16図	運転予備負荷用一般冷却水系による冷却における対応フロー	×	-		-
第2-17図	運転予備負荷用一般冷却水系による冷却概要図	×	-		-
第2-18図	運転予備負荷用一般冷却水系による冷却タイム	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-19図	対応手段の選択フローチャート(1/2)	×	-		-
第2-19図	対応手段の選択フローチャート(2/2)	×	-		-
第2-20図	貯槽等への注水概要図	×	-		-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(1/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(2/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(3/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(4/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(5/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(6/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(7/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(8/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(9/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(10/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(11/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(12/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(13/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(14/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-21図	蒸発乾固の拡大防止対策タイムチャート(15/15)	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-22図	冷却コイル等への通水による冷却概要図	×	-		-
第2-23図	給水処理設備等から貯槽等への注水における対応フロー	×	-		-
第2-24図	給水処理設備等から貯槽等への注水概要図	×	-		-
第2-25図	前処理建屋の給水処理設備等から貯槽等への注水タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-26図	分離建屋の給水処理設備等から貯槽等への注水タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-27図	精製建屋の給水処理設備等から貯槽等への注水タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-28図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の給水処理設備等から貯槽等への注水タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-29図	高レベル廃液ガラス固化建屋の給水処理設備等から貯槽等への注水タイムチャート	△	技術的能力1.2	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第2-30図	セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応概要図	×	-		-
3.	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等	○	技術的能力1.3		補1.3-5-5
第3-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/6)	×	-		-
第3-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/6)	×	-		-
第3-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/6)	×	-		-
第3-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/6)	×	-		-
第3-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/6)	×	-		-
第3-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(6/6)	×	-		-
第3-2表	放射線分解により発生する水素による爆発の対処において使用する設備(1/5)	×	-		-
第3-2表	放射線分解により発生する水素による爆発の対処において使用する設備(2/5)	×	-		-
第3-2表	放射線分解により発生する水素による爆発の対処において使用する設備(3/5)	×	-		-
第3-2表	放射線分解により発生する水素による爆発の対処において使用する設備(4/5)	×	-		-
第3-2表	放射線分解により発生する水素による爆発の対処において使用する設備(5/5)	×	-		-
第3-3表	水素爆発の発生を仮定する貯槽等	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(3/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(4/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(5/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(6/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(7/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(8/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(9/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(10/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(11/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(12/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(13/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(14/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(15/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(16/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(17/18)	×	-		-
第3-4表	計装設備を用いて監視するパラメータ(18/18)	×	-		-
第3-5表	各対策での判断基準(1/2)	×	-		-
第3-5表	各対策での判断基準(2/2)	×	-		-
第3-6表	水素爆発の発生を仮定する貯槽等の発生防止対策の許容空白時間	×	-		-
第3-7表	水素爆発の発生を仮定する貯槽等の拡大防止対策の許容空白時間	×	-		-
第3-8表	水素爆発への対処において確認する補助パラメータ	×	-		-
第3-9表	許容空白時間と各対策に係る時間	×	-		-
第3-10表	重要監視パラメータの代替方法(1/3)	×	-		-
	重要監視パラメータの代替方法(2/3)	×	-		-
	重要監視パラメータの代替方法(3/3)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(1/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(2/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(3/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(4/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(5/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(6/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(7/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(8/11)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(9/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(10/11)	×	-		-
第3-1図	水素爆発の発生防止対策のフォールトツリー分析(11/11)	×	-		-
第3-2図	水素爆発の拡大防止対策のフォールトツリー分析(1/5)	×	-		-
第3-2図	水素爆発の拡大防止対策のフォールトツリー分析(2/5)	×	-		-
第3-2図	水素爆発の拡大防止対策のフォールトツリー分析(3/5)	×	-		-
第3-2図	水素爆発の拡大防止対策のフォールトツリー分析(4/5)	×	-		-
第3-2図	水素爆発の拡大防止対策のフォールトツリー分析(5/5)	×	-		-
第3-3図	前処理建屋の水素爆発の発生及び拡大防止対策の手順の対応フロー	×	-		-
第3-4図	分離建屋の水素爆発の発生及び拡大防止対策の手順の対応フロー	×	-		-
第3-5図	精製建屋の水素爆発の発生及び拡大防止対策の手順の対応フロー	×	-		-
第3-6図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の水素爆発の発生及び拡大防止対策の手順の対応フロー	×	-		-
第3-7図	高レベル廃液ガラス固化建屋の水素爆発の発生及び拡大防止対策の手順の対応フロー	×	-		-
第3-8図	前処理建屋の水素爆発を未然に防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-9図	分離建屋の水素爆発を未然に防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-10図	精製建屋の水素爆発を未然に防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-11図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の水素爆発を未然に防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-12図	高レベル廃液ガラス固化建屋の水素爆発を未然に防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(1/7)	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(2/7)	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(3/7)	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(4/7)	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(5/7)	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(6/7)	×	-		-
第3-13図	水素爆発の発生防止対策の作業と所要時間(7/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(1/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(2/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(3/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(4/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(5/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(6/7)	×	-		-
第3-14図	水素爆発を未然に防止するための空気の供給の作業と所要時間(降灰予報発令時)(7/7)	×	-		-
第3-15図	水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給の手順の対応フロー	×	-		-
第3-16図	水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給の系統概要図	×	-		-
第3-17図	水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給の作業と所要時間	×	-		-
第3-18図	対応手段の選択フローチャート(1/2)	×	-		-
第3-18図	対応手段の選択フローチャート(2/2)	×	-		-
第3-19図	前処理建屋の水素爆発の再発を防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-20図	分離建屋の水素爆発の再発を防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-21図	精製建屋の水素爆発の再発を防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-22図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の水素爆発の再発を防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-23図	高レベル廃液ガラス固化建屋の水素爆発の再発を防止するための空気の供給の系統概要図	×	-		-
第3-24図	精製建屋の手動圧縮空気ユニットからの圧縮空気供給に係る作業と所要時間	×	-		-
第3-25図	前処理建屋のセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の系統概要図	×	-		-
第3-26図	分離建屋のセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の系統概要図	×	-		-
第3-27図	精製建屋のセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の系統概要図	×	-		-
第3-28図	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋のセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の系統概要図	×	-		-
第3-29図	高レベル廃液ガラス固化建屋のセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応の系統概要図	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(1/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(2/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(3/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(4/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(5/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(6/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(7/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(8/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(9/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(10/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(11/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(12/15)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(13/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(14/15)	×	-		-
第3-30図	水素爆発の拡大防止対策の作業と所要時間(15/15)	×	-		-
4.	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等	○	技術的能力1.4		補1.4-6-5
第4-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/5)	×	-		-
第4-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/5)	×	-		-
第4-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/5)	×	-		-
第4-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/5)	×	-		-
第4-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/5)	×	-		-
第4-2表	TBP等の錯体の急激な分解反応の対処に使用する設備	×	-		-
第4-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/3)	×	-		-
第4-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/3)	×	-		-
第4-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(3/3)	×	-		-
第4-4表	TBP等の錯体の急激な分解反応への対処における各対策の判断方法と判断基準	×	-		-
第4-5表	TBP等の錯体の急激な分解反応の対処において確認する補助パラメータ	×	-		-
第4-6表	重要監視パラメータの代替方法(1/2)	×	-		-
第4-6表	重要監視パラメータの代替方法(2/2)	×	-		-
第4-1図	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策のフォールトツリー分析	×	-		-
第4-2図	TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策における対応フロー	×	-		-
第4-3図	プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止 概要図	×	-		-
第4-4図	プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止及びプルトニウム濃縮缶の加熱の停止 タイムチャート	△	技術的能力1.4	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第4-5図	プルトニウム濃縮缶の加熱の停止 概要図	×	-		-
第4-6図(1)	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の変化 概念図	×	-		-
第4-6図(2)	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の変化 概念図の解説	×	-		-
第4-6図(3)	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に係る流量及び圧力の制御 概念図	×	-		-
第4-7図	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 概要図	×	-		-
第4-8図	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 タイムチャート	△	技術的能力1.4	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第4-9図	対応手段の選択フローチャート(1/2)	×	-		-
第4-9図	対応手段の選択フローチャート(2/2)	×	-		-
5.	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等	○	技術的能力1.5		補1.5-9-5
第5-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/2)	×	-		-
第5-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/2)	×	-		-
第5-2表	使用済燃料貯蔵槽の冷却等の対処において使用する設備	×	-		-
第5-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/3)	×	-		-
第5-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/3)	×	-		-
第5-3表	計装設備を用いて監視するパラメータ(3/3)	×	-		-
第5-4表	各対策での判断基準(1/2)	×	-		-
第5-4表	各対策での判断基準(2/2)	×	-		-
第5-5表	燃料貯蔵プール等の冷却等の対処において確認する補助パラメータ	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(1/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(2/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(3/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(4/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(5/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(6/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(7/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(8/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(9/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(10/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(11/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(12/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(13/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(14/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(15/16)	×	-		-
第5-1図(1)	想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策のフォールトツリー分析(16/16)	×	-		-
第5-1図(2)	大量の水の漏えい時の燃料損傷緩和対策のフォールトツリー分析	×	-		-
第5-2図	「燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失時」の対応フロー	×	-		-
第5-3図	燃料貯蔵プール等への注水 系統概要図	×	-		-
第5-4図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(1/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-4図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(2/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-4図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(3/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-4図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(4/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-4図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(5/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第5-4図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(6/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-5図	代替注水設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(南ルート)	×	-		-
第5-6図	代替注水設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(北ルート)	×	-		-
第5-7図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(降灰予報確認時)(1/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-7図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(降灰予報確認時)(2/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-7図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(降灰予報確認時)(3/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-7図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(降灰予報確認時)(4/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-7図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(降灰予報確認時)(5/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-7図	燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失への対処(プール注水)タイムチャート(降灰予報確認時)(6/6)	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-8図	対応手段の選択フローチャート	×	-		-
第5-9図	燃料貯蔵プール等への水のスプレー 系統概要図	×	-		-
第5-10図	スプレー設備による水のスプレータイムチャート	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-11図	スプレー設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(南ルート)	×	-		-
第5-12図	スプレー設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(北ルート)	×	-		-
第5-13図	資機材による漏えい緩和の手順の概要	×	-		-
第5-14図	資機材による漏えい緩和タイムチャート	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-15図	燃料貯蔵プール等の状況監視 系統概要図	×	-		-
第5-16図	燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の状況監視 タイムチャート	△	技術的能力1.5	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第5-17図	燃料貯蔵プール等の監視に用いる設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(南ルート)(水位計, 温度計, 状態監視カメラ及び空間線量率計)	×	-		-
第5-18図	燃料貯蔵プール等の監視に用いる設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(北ルート)(水位計, 温度計, 状態監視カメラ及び空間線量率計)	×	-		-
第5-19図	燃料貯蔵プール等の監視に用いる設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(南ルート)(水位計(エアバージ式))	×	-		-
第5-20図	燃料貯蔵プール等の監視に用いる設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(北ルート)(水位計(エアバージ式))	×	-		-
第5-21図	燃料貯蔵プール等の監視に用いる設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(南ルート)(可搬型空冷ユニット等)	×	-		-
第5-22図	燃料貯蔵プール等の監視に用いる設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内配置図(北ルート)(可搬型空冷ユニット等)	×	-		-
6.	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等	○	技術的能力1.7		補1.7-5-5
第6-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/6)	×	-		-
第6-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/6)	×	-		-
第6-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/6)	×	-		-
第6-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/6)	×	-		-
第6-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/6)	×	-		-
第6-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(6/6)	×	-		-
第6-2表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/4)	×	-		-
第6-2表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/4)	×	-		-
第6-2表	計装設備を用いて監視するパラメータ(3/4)	×	-		-
第6-2表	計装設備を用いて監視するパラメータ(4/4)	×	-		-
第6-1図	「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」及び「海洋, 河川, 湖沼等への放射性物質の流出抑制」の手順の対応フロー	×	-		-
第6-2図(1)	「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-2図(2)	「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-2図(3)	「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-2図(4)	「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-3図	「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」及び「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(第1貯水槽~各対処場所)	×	-		-
第6-4図	「主排気筒内への散水」の手順の対応フロー	×	-		-
第6-5図	「主排気筒内への散水」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-6図	「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」の手順の対応フロー	×	-		-
第6-7図	「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-8図	「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」の可搬型建屋内ホース敷設ルート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋境界近傍~燃料貯蔵プール等)(北ルート)	×	-		-
第6-9図	「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」の可搬型建屋内ホース敷設ルート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋境界近傍~燃料貯蔵プール等)(南ルート)	×	-		-
第6-10図	「海洋, 河川, 湖沼等への放射性物質の流出抑制」の概要図	×	-		-
第6-11図	「海洋, 河川, 湖沼等への放射性物質の流出抑制」に係る作業と所要時間	×	-		-
第6-12図	「再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災, 化学火災の対応」の手順の対応フロー	×	-		-
第6-13図	「再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災, 化学火災の対応」に係る作業と所要時間	×	-		-
7.	重大事故等への対処に必要な水の供給手順等	○	技術的能力1.8		補1.8-2-5
第7-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/5)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第7-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/5)	×	-		-
第7-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/5)	×	-		-
第7-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/5)	×	-		-
第7-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/5)	×	-		-
第7-2表	計装設備を用いて監視するパラメータ(1/2)	×	-		-
第7-2表	計装設備を用いて監視するパラメータ(2/2)	×	-		-
第7-3表	重大事故等への対処に必要な水の供給の対処において確認する補助パラメータ	×	-		-
第7-1図	水源及び補給源の配置図	×	-		-
第7-2図	「水源の確保」及び「第1貯水槽へ水を補給するための対応」の手順の対応フロー	×	-		-
第7-3図	「水源の確保」の作業と所要時間	×	-		-
第7-4図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(1)	×	-		-
第7-5図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(2)	×	-		-
第7-6図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(3)	×	-		-
第7-7図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(4)	×	-		-
第7-8図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(5)	×	-		-
第7-9図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(6)	×	-		-
第7-10図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(7)	×	-		-
第7-11図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(8)	×	-		-
第7-12図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(9)	×	-		-
第7-13図	「水源の確保の対応」の可搬型建屋外ホース敷設ルート(10)	×	-		-
第7-14図	「水を補給するための対応」の作業と所要時間(第2貯水槽を水の補給源とした, 第1貯水槽への水の補給)	×	-		-
第7-15図	「水を補給するための対応」の作業と所要時間(敷地外水源を水の補給源とした, 第1貯水槽への水の補給)	×	-		-
第7-16図	「淡水取水源を水の補給源とした, 第1貯水槽への水の補給」の手順の対応フロー	×	-		-
第7-17図	「淡水取水源を水の補給源とした, 第1貯水槽への水の補給」の作業と所要時間(二又川取水場所Bから第1貯水槽へ水を補給)	×	-		-
第7-18図	「淡水取水源を水の補給源とした, 第1貯水槽への水の補給」の作業と所要時間(淡水取水設備貯水池から第1貯水槽へ水を補給)	×	-		-
第7-19図	「淡水取水源を水の補給源とした, 第1貯水槽への水の補給」の作業と所要時間(敷地内西側貯水池から第1貯水槽へ水を補給)	×	-		-
8.	電源の確保に関する手順等	○	技術的能力1.9		補1.9-8-5
第8-1表	共通電源車の主要負荷	×	-		-
第8-2表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧	×	-		-
第8-3表	各文における電源設備整理表(1/2)	×	-		-
第8-3表	各文における電源設備整理表(2/2)	×	-		-
第8-4表	各対策での判断基準	×	-		-
第8-5表	共通電源車及び可搬型発電機による給電のタイムチャート	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第8-6表	共通電源車及び制御建屋可搬型発電機による給電のタイムチャート	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第8-7表	共通電源車及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による給電のタイムチャート	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第8-8表	共通電源車による給電のタイムチャート	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第8-9表	重大事故等対処設備を活用する手順等の判断基準として用いる補助パラメータ(1/2)	×	-		-
第8-9表	重大事故等対処設備を活用する手順等の判断基準として用いる補助パラメータ(2/2)	×	-		-
第8-10表	軽油貯槽からの燃料の移送のタイムチャート(1/2)	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第8-10表	軽油貯槽からの燃料の移送のタイムチャート(2/2)	△	技術的能力1.9	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第8-1図	全交流動力電源喪失のフォールトツリー分析	×	-		-
第8-2図	電源確保の機器配置概要図(重大事故等への対処に必要な可搬型発電機の配備計画と保管場所)	×	-		-
第8-3図	電源給電確保の手順の概要	×	-		-
第8-4図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(前処理建屋可搬型発電機接続時)	×	-		-
第8-5図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(分離建屋可搬型発電機接続時)	×	-		-
第8-6図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(制御建屋可搬型発電機接続時)	×	-		-
第8-7図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機接続時(精製建屋への給電を含む))	×	-		-
第8-8図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機接続時)	×	-		-
第8-9図	全交流動力電源喪失に対処するための電源系統図(使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機接続時)	×	-		-
第8-10図	共通電源車による非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線への給電の系統図	×	-		-
第8-11図	共通電源車による制御建屋の6.9kV非常用母線への給電の系統図	×	-		-
第8-12図	共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電の系統図(1/5)	×	-		-
第8-12図	共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電の系統図(2/5)	×	-		-
第8-12図	共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電の系統図(3/5)	×	-		-
第8-12図	共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電の系統図(4/5)	×	-		-
第8-12図	共通電源車によるユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電の系統図(5/5)	×	-		-
第8-13図	共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電の系統図(1/3)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第8-13図	共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電の系統図(2/3)	×	-		-
第8-13図	共通電源車による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電の系統図(3/3)	×	-		-
第8-14図	共通電源車の機器配置概要図	×	-		-
第8-15図	可搬型発電機及び共通電源車への補給の系統図(1/2)	×	-		-
第8-15図	可搬型発電機及び共通電源車への補給の系統図(2/2)	×	-		-
9.	事故時の計装に関する手順等	○	技術的能力1.10		補 1.10-11-5
第9-1表	パラメータ計測に使用する設備(1/4)	×	-		-
第9-1表	パラメータ計測に使用する設備(2/4)	×	-		-
第9-1表	パラメータ計測に使用する設備(3/4)	×	-		-
第9-1表	パラメータ計測に使用する設備(4/4)	×	-		-
第9-2表	事故時に必要な計装に関する手順(1/3)	×	-		-
第9-2表	事故時に必要な計装に関する手順(2/3)	×	-		-
第9-2表	事故時に必要な計装に関する手順(3/3)	×	-		-
第9-1図	重大事故等時に必要なパラメータ選定フロー	×	-		-
第9-2図	監視機能喪失のフォールトツリー分析	×	-		-
第9-3図	重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要(1/4)	×	-		-
第9-3図	重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要(2/4)	×	-		-
第9-3図	重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要(3/4)	×	-		-
第9-3図	重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順の概要(4/4)	×	-		-
第9-4図	臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(1/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-4図	臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(2/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-5図	臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(1/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-5図	臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(2/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(1/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(2/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(3/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(4/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(5/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(6/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-6図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(前処理建屋)(7/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(1/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(2/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(3/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(4/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(5/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(6/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(7/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(8/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(9/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(10/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(11/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(12/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(13/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-7図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(分離建屋)(14/14)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-8図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(1/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-8図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(2/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-8図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(3/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-8図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(4/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-8図	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(精製建屋)(5/7)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第9-14図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)(4/5)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-14図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)(5/5)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-15図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(高レベル廃液ガラス固化建屋)(1/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-15図	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備のタイムチャート(高レベル廃液ガラス固化建屋)(2/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(1/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(2/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(3/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(4/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(5/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(6/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(7/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(8/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-16図	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)(9/9)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-17図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備のタイムチャート(1/4)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-17図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備のタイムチャート(2/4)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-17図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備のタイムチャート(3/4)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-17図	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備のタイムチャート(4/4)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-18図	重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備のタイムチャート(1/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-18図	重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備のタイムチャート(2/2)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-19図	情報把握計装設備のタイムチャート	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-20図	情報把握計装設備のアクセスルート図(前処理建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-21図	情報把握計装設備のアクセスルート図(分離建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-22図	情報把握計装設備のアクセスルート図(精製建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-23図	情報把握計装設備のアクセスルート図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-24図	情報把握計装設備のアクセスルート図(高レベル廃液ガラス固化建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-25図	情報把握計装設備のアクセスルート図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-26図	情報把握計装設備のアクセスルート図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 地上2階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-27図	情報把握計装設備のアクセスルート図(制御建屋 地上1階)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-28図	情報把握計装設備のアクセスルート図(第1保管庫・貯水所)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第9-29図	情報把握計装設備のアクセスルート図(第2保管庫・貯水所)	△	技術的能力1.10	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
10.	制御室の居住性等に関する手順等	○	技術的能力1.11		補1.11-12-16
第10-1表	対策活動における防護具選定基準	×	-		-
第10-2表	制御室に係る重大事故等対処設備及び自主対策設備の整理(1/3)	×	-		-
第10-2表	制御室に係る重大事故等対処設備及び自主対策設備の整理(2/3)	×	-		-
第10-2表	制御室に係る重大事故等対処設備及び自主対策設備の整理(3/3)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(4/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(5/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(6/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(7/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(8/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(9/10)	×	-		-
第10-3表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(10/10)	×	-		-
第10-4表	各対策での判断基準(1/4)	×	-		-
第10-4表	各対策での判断基準(2/4)	×	-		-
第10-4表	各対策での判断基準(3/4)	×	-		-
第10-4表	各対策での判断基準(4/4)	×	-		-
第10-5表	中央制御室換気設備, 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋 制御室換気設備の時間余裕	×	-		-
第10-1図	中央制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(1/4)	×	-		-
第10-1図	中央制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(2/4)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第10-1図	中央制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(3/4)	×	-		-
第10-1図	中央制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(4/4)	×	-		-
第10-2図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(1/4)	×	-		-
第10-2図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(2/4)	×	-		-
第10-2図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(3/4)	×	-		-
第10-2図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(換気)のための措置のフォールトツリー分析(4/4)	×	-		-
第10-3図	中央制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(1/5)	×	-		-
第10-3図	中央制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(2/5)	×	-		-
第10-3図	中央制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(3/5)	×	-		-
第10-3図	中央制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(4/5)	×	-		-
第10-3図	中央制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(5/5)	×	-		-
第10-4図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(1/5)	×	-		-
第10-4図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(2/5)	×	-		-
第10-4図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(3/5)	×	-		-
第10-4図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(4/5)	×	-		-
第10-4図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保(照明)のための措置のフォールトツリー分析(5/5)	×	-		-
第10-5図	中央制御室の居住性確保の概要	×	-		-
第10-6図	タイムチャート(居住性確保)	×	-		-
第10-7図	タイムチャート(居住性確保)(降灰予報発令時)	×	-		-
第10-8図	代替制御建屋中央制御室換気設備概要図	×	-		-
第10-9図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の居住性確保の概要	×	-		-
第10-10図	代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備概要図	×	-		-
第10-11図	中央制御室 可搬型代替照明 配置概要図	×	-		-
第10-12図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 可搬型代替照明 配置概要図	×	-		-
第10-13図	中央制御室の環境測定設備、制御建屋放射線計測設備 測定範囲図	×	-		-
第10-14図	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の環境測定設備、制御建屋放射線計測設備測定範囲図	×	-		-
第10-15図	タイムチャート(出入管理区画の設置)	△	技術的能力1.11	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第10-16図	共通電源車を用いた中央制御室の換気機能の復旧手順の概要(制御建屋給電)	×	-		-
第10-17図	制御建屋中央制御室換気設備概要図	×	-		-
第10-18図	共通電源車を用いた中央制御室の換気機能の復旧手順の概要(非常用電源建屋給電)	×	-		-
第10-19図	共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気機能の復旧手順の概要	×	-		-
第10-20図	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備概要図	×	-		-
11.	監視測定等に関する手順等	○	技術的能力1.12		補1.12-27-6
第11-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧(1/6)	×	-		-
第11-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧(2/6)	×	-		-
第11-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧(3/6)	×	-		-
第11-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧(4/6)	×	-		-
第11-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧(5/6)	×	-		-
第11-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧(6/6)	×	-		-
第11-2表	監視測定に使用する設備(1/2)	×	-		-
第11-2表	監視測定に使用する設備(2/2)	×	-		-
第11-3表	重大事故等の対処に必要な監視項目(1/5)	×	-		-
第11-3表	重大事故等の対処に必要な監視項目(2/5)	×	-		-
第11-3表	重大事故等の対処に必要な監視項目(3/5)	×	-		-
第11-3表	重大事故等の対処に必要な監視項目(4/5)	×	-		-
第11-3表	重大事故等の対処に必要な監視項目(5/5)	×	-		-
第11-4表	審査基準における要求事項ごとの給電対策設備	×	-		-
第11-5表	各手順の判断基準(1/5)	×	-		-
第11-5表	各手順の判断基準(2/5)	×	-		-
第11-5表	各手順の判断基準(3/5)	×	-		-
第11-5表	各手順の判断基準(4/5)	×	-		-
第11-5表	各手順の判断基準(5/5)	×	-		-
第11-1図	フォールトツリー分析(排気モニタリング設備)	×	-		-
第11-2図	フォールトツリー分析(環境モニタリング設備)	×	-		-
第11-3図	フォールトツリー分析(放射能観測車)	×	-		-
第11-4図	フォールトツリー分析(気象観測設備)	×	-		-
第11-5図	可搬型発電機接続時の系統図	×	-		-
第11-6図	排気モニタリングの手順の概要(1/2)	×	-		-
第11-6図	排気モニタリングの手順の概要(2/2)	×	-		-
第11-7図	可搬型発電機による給電手順の概要	×	-		-
第11-8図	可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定タイムチャート(主排気筒)	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-9図	放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定タイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-10図	可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定タイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-11図	可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定タイムチャート(北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-12図	環境モニタリングの手順の概要(1/2)	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第11-12図	環境モニタリングの手順の概要(2/2)	×	-		-
第11-13図	可搬型環境モニタリング設備の設置場所の例	×	-		-
第11-14図	可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-15図	可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-16図	放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-17図	可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-18図	環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-19図	環境試料測定設備による水中又は土壌中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-20図	可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-21図	可搬型試料分析設備による水中又は土壌中の放射性物質の濃度の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-22図	モニタリングポストのバックグラウンド低減対策のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-23図	可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-24図	気象観測の手順の概要	×	-		-
第11-25図	可搬型気象観測設備の設置場所の例	×	-		-
第11-26図	可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-27図	可搬型風向風速計による風向及び風速の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-28図	環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電のタイムチャート	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-29図	排気モニタリングのアクセサルト(制御建屋(第1アクセサルト)(北ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-30図	排気モニタリングのアクセサルト(制御建屋(第1アクセサルト)(南ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-31図	排気モニタリングのアクセサルト(主排気筒管理建屋(第1アクセサルト)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-32図	排気モニタリングのアクセサルト(制御建屋(第2アクセサルト)(北ルート)(地下1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-33図	排気モニタリングのアクセサルト(制御建屋(第2アクセサルト)(北ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-34図	排気モニタリングのアクセサルト(制御建屋(第2アクセサルト)(南ルート)(地下1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-35図	排気モニタリングのアクセサルト(制御建屋(第2アクセサルト)(南ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-36図	排気モニタリングのアクセサルト(主排気筒管理建屋(第2アクセサルト)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-37図	環境モニタリングのアクセサルト(制御建屋(北ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-38図	環境モニタリングのアクセサルト(制御建屋(南ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-39図	環境モニタリングのアクセサルト(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(北ルート)(地上2階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-40図	環境モニタリングのアクセサルト(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(南ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-41図	環境モニタリングのアクセサルト(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋(南ルート)(地上2階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-42図	気象観測のアクセサルト(制御建屋(北ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-43図	気象観測のアクセサルト(制御建屋(南ルート)(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第11-44図	気象観測のアクセサルト(主排気筒管理建屋(地上1階))	△	技術的能力1.12	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
12.	緊急時対策所の居住性等に関する手順等	○	技術的能力1.13		補 1.13-11-7
第12-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(1/3)	×	-		-
第12-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(2/3)	×	-		-
第12-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(3/3)	×	-		-
第12-2表	重大事故等対処に係る監視計器	×	-		-
第12-3表	審査基準における要求事項ごとの給電対象設備	×	-		-
第12-4表	重大事故等対処に係る通信連絡設備一覧	×	-		-
第12-1図	フォールトツリー分析(電源設備)	×	-		-
第12-2図	フォールトツリー分析(情報)	×	-		-
第12-3図	フォールトツリー分析(所内通信)	×	-		-
第12-4図	フォールトツリー分析(所外通信)	×	-		-
第12-5図	緊急時対策建屋換気設備の切替概要図	○	技術的能力1.13		補 1.13-11-43
第12-6図	緊急時対策建屋換気設備の起動確認のタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-7図	緊急時対策建屋環境測定設備, 緊急時対策建屋放射線計測設備測定範囲図	×	-		-
第12-8図	緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型環境モニタリング設備)の測定のタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-9図	緊急時対策建屋換気設備によるモード切替判断のフローチャート	○	技術的能力1.13		補 1.13-11-44
第12-10図	緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切り替えのタイムチャート	○	技術的能力1.13		補 1.13-11-45
第12-11図	緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧のタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-12図	緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切り替えのタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-13図	通信連絡設備の系統概要図	○	技術的能力1.13		補 1.13-11-46
第12-14図	出入管理区画設置のタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-15図	緊急時対策建屋換気設備の切り替えのタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-16図	緊急時対策建屋電源系統概略図	×	-		-
第12-17図	緊急時対策建屋燃料供給系統概略図	×	-		-
第12-18図	緊急時対策建屋用発電機による給電確認のタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第12-19図	緊急時対策建屋用電源車による給電のタイムチャート	△	技術的能力1.13	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
13.	通信連絡に関する手順等	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-6
第13-1表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(再処理事業所内の通信連絡を必要とする場所との通信連絡)	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-40
第13-2表	機能喪失を想定する設備と整備する対応手段, 対処設備, 手順書一覧(再処理事業所外の通信連絡を必要とする場所との通信連絡)	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-41
第13-3表	審査基準における要求事項毎の給電対象設備	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-41
第13-4表	通信連絡を行なうために必要な設備	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-42
第13-1図	屋内(現場)における再処理事業所内への通信連絡手順の概要	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-42

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第13-2図	屋外(現場)における再処理事業所内への通信連絡手順の概要	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-43
第13-3図	屋内(中央制御室及び緊急時対策所等)における再処理事業所内への通信連絡手順の概要	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-43
第13-4図	中央制御室における再処理事業所外への通信連絡手順の概要	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-44
第13-5図	緊急時対策所における再処理事業所外への通信連絡手順の概要	○	技術的能力1.14		補 1.14-9-44
第13-6図	可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)のタイムチャート(制御建屋)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-7図	可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)のタイムチャート(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-8図	可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)のタイムチャート(緊急時対策建屋)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-9図	所内通信連絡設備におけるフォールトツリー分析	×	-		-
第13-10図	所外通信連絡設備におけるフォールトツリー分析	×	-		-
第13-11図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(前処理建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-12図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(分離建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-13図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(精製建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-14図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-15図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(高レベル廃液ガラス固化建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-16図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-17図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋地上2階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-18図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(制御建屋地下1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-19図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(制御建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-20図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(制御建屋地上2階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-21図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(制御建屋地上3階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-22図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(緊急時対策建屋地下1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-23図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(緊急時対策建屋地上1階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
第13-24図	代替通信連絡設備のアクセスルート図(緊急時対策建屋地上2階)	△	技術的能力1.14	重大事故等対策の手順及び体制に係る図	-
添付2	重大事故の発生を仮定する機器の特定結果	-	-		-
1.	重大事故の発生を仮定する機器の特定の方	×	-		-
2.	重大事故に至る可能性のある機能喪失又はその組合せの特定	×	-		-
3.	重大事故の発生を仮定する機器の特定結果	×	-		-
3.1	臨界事故(機器内)	×	-		-
3.1.1	「核的制限値の維持機能」の喪失	×	-		-
3.1.2	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失	×	-		-
3.1.3	「ソースターム制限機能」の喪失(溶解槽における臨界発生時)	×	-		-
3.2	臨界事故(機器外)	×	-		-
3.2.1	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能」の喪失	×	-		-
3.2.2	「落下・転倒防止機能」の喪失	×	-		-
3.2.3	「放射性物質の保持機能」及び「核的制限値の維持機能」の同時喪失	×	-		-
3.2.4	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失	×	-		-
3.3	冷却機能喪失による蒸発乾固	-	-		-
3.3.1	蒸発乾固(機器内)	×	-		-
3.3.2	蒸発乾固(機器外)	×	-		-
3.4	放射線分解により発生する水素による爆発	-	-		-
3.4.1	水素爆発(機器内)	×	-		-
3.4.2	水素爆発(機器外)	×	-		-
3.5	有機溶媒等による火災又は爆発	-	-		-
3.5.1	有機溶媒火災(機器内)	×	-		-
3.5.2	有機溶媒火災(機器外)	×	-		-
3.5.3	プロセス水素による爆発	×	-		-
3.5.4	TBP等の錯体の急激な分解反応	×	-		-
3.6	使用済燃料の著しい損傷	-	-		-
3.6.1	想定事故1	×	-		-
3.6.2	想定事故2	×	-		-
3.7	放射性物質の漏えい	-	-		-
3.7.1	液体状の放射性物質の機器外への漏えい	×	-		-
3.7.2	固体状の放射性物質の機器外への漏えい	×	-		-
3.7.2.1	「放射性物質の保持機能」の喪失	×	-		-
3.7.2.2	「落下・転倒防止機能」の喪失	×	-		-
3.7.2.3	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時発生	×	-		-
3.7.2.4	「ソースターム制限機能」の喪失(熔融ガラス誤流下時)	×	-		-
3.7.3	気体状の放射性物質の漏えい	×	-		-
3.7.4	温度上昇による閉じ込め喪失	×	-		-
3.7.4.1	「崩壊熱等の除去機能」の喪失	×	-		-
3.7.4.2	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失	×	-		-
3.8	重大事故の発生を仮定する際の条件を超える条件による重大事故の発生を仮定する機器の特定	×	-		-
第1表	放射性物質の保持機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第2表	放射性物質の保持機能の喪失(漏えい)後の事象進展により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第3表	放出経路の維持機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第4表	放射性物質の捕集機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第5表	放射性物質の浄化機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第6表	放射性物質の排気機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第7表	安全機能(放射性物質の保持機能)の喪失(漏えい)後の事象進展により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第8表	火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第9表	掃気機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第10表	崩壊熱等の除去機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第11表	核的制限値(寸法)の維持機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第12表	安全機能(放射性物質の保持機能)の喪失(漏えい)後の事象進展により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第13表	遮蔽機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第14表	落下・転倒防止機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第15表	熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第16表	安全機能(火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能)の喪失後の事象進展により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第17表	静的な閉じ込め機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第18表	動的な閉じ込め機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第19表	ソースターム制限機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第20表	安全機能(放射性物質の保持機能)の喪失(漏えい)後の事象進展により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第21表	設計基準事故の影響拡大により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第22表	遮蔽機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第23表	事故時の放射性物質の放出量の監視機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第24表	事故時の対応操作に必要な居住性等の維持機能の喪失により発生する可能性がある重大事故	×	-		-
第25表	重大事故に至る可能性がある機能喪失又はその組合せ	×	-		-
第26表	「核的制限値の維持機能」の喪失による臨界事故(機器内)の想定箇所の特定結果(1/2)	×	-		-
第27表	「核的制限値の維持機能」の喪失による臨界事故(機器内)の想定箇所の特定結果(2/2)【複数ユニット】	×	-		-
第28表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失による臨界事故(機器内)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第29表	「ソースターム制限機能(溶解槽における臨界発生時)」の喪失による臨界事故(機器内)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第30表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能」の喪失による臨界事故(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第31表	「落下・転倒防止機能」の喪失による臨界事故(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第32表	「放射性物質の保持機能」及び「核的制限値の維持機能」の同時喪失による臨界事故(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第33表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失による臨界事故(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第34表	「崩壊熱除去機能」の喪失による蒸発乾固(機器内)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第35表	「放射性物質の保持機能」及び「ソースターム制限機能(回収系)」の同時喪失による蒸発乾固(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第36表	「掃気機能」の喪失による水素爆発(機器内)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第37表	「放射性物質の保持機能」、「ソースターム制限機能(回収系)」及び「放射性物質の排気機能」の同時喪失による水素爆発(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第38表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失による有機溶媒火災(機器内)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第39表	「放射性物質の保持機能」及び「ソースターム制限機能(回収系)」の同時喪失による有機溶媒火災(機器外)の想定箇所の特定結果	×	-		-
第40表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失によるプロセス水素による爆発の想定箇所の特定結果	×	-		-
第41表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失によるTBP等の錯体の急激な分解反応の想定箇所の特定結果	×	-		-
第42表	「崩壊熱除去機能」の喪失による想定事故1の想定箇所の特定結果	×	-		-
第43表	「プール水の保持機能」の喪失による想定事故2の想定箇所の特定結果	×	-		-

申請書 添付書類八

項目番号	項目タイトル	有毒ガス防護に係る項目			
		関係あり:○ 整理表展開不要:△ 関係なし:× 文章なし:ー	関係条文	備考	整理表との紐付け
第44表	「放射性物質の保持機能」の喪失による液体放射性物質の機器外への漏えいの想定箇所の特定結果	×	-		-
第45表	「放射性物質の保持機能」の喪失による固体放射性物質の機器外への漏えいの想定箇所の特定結果	×	-		-
第46表	「落下・転倒防止機能」の喪失による固体放射性物質の機器外への漏えいの想定箇所の特定結果	×	-		-
第47表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失による固体放射性物質の機器外への漏えいの想定箇所の特定結果	×	-		-
第48表	「ソースターム制限機能」の喪失による固体放射性物質の機器外への漏えいの想定箇所の特定結果	×	-		-
第49表	「放射性物質の閉じ込め機能(放出経路の維持機能、放射性物質の捕集・浄化機能、排気機能)」の喪失による気体放射性物質の漏えいの想定箇所の特定結果	×	-		-
第50表	「崩壊熱等の除去機能」の喪失による温度上昇による閉じ込め機能喪失の想定箇所の特定結果	×	-		-
第51表	「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失による温度上昇による閉じ込め機能喪失の想定箇所の特定結果	×	-		-
添付3	全身線量の人口積算値について	×	-		-

有毒ガス防護に係る既許可の確認結果の概要

添付資料－ 7 － 1 に基づき実施した有毒ガス防護に係る既許可の確認結果の概要について、事業指定基準規則及び技術的能力審査基準の要求事項ごとに整理した結果を以下に示す。

【凡例】

- ：有毒ガス防護に関係し、「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」を作成して整理資料に展開する要求事項
- ：有毒ガスに類似する異常事象（作業環境の汚染事象）として関連し、「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」を作成する要求事項
- △：有毒ガス防護に関係するが、設備の防護に係る事項や有毒ガス影響評価の評価条件に係る事項であり、要求事項に対する設計方針に変更はないことから、「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」を作成しない要求事項
- ×：有毒ガス防護に関係しない又は有毒ガス防護に対し設計方針への影響がない要求事項

事業指定基準規則 技術的能力審査基準		展開 要否	既許可の確認結果
第 1 条	定義	×	用語の定義であり、要求事項ではないことから、関係条文ではない。
第 2 条	核燃料物質の臨界防止	×	有毒ガス防護は、核燃料物質の臨界防止に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第 3 条	遮蔽等	×	有毒ガス防護は、遮蔽等に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第 4 条	閉じ込めの機能	△	腐食性の液体に対し腐食し難い設計とする措置が、有毒ガス影響評価における評価条件として関係するが、その設計方針に変更はない。
第 5 条	火災等による損傷の防止	●	「内部火災」に伴い発生する有毒ガスが、作業環境の汚染事象として有毒ガス防護に関連するが、その設計方針に変更はない。
第 6 条	安全機能を有する施設の地盤	×	有毒ガス防護に対し、安全機能を有する施設の地盤に係る設計方針に変更はないことから、関係条文ではない。
第 7 条	地震による損傷の防止	△	基準地震動による地震力に対し安全上重要な施設の機能を損なわないようにする措置が、有毒ガス影響評価の評価条件として関係するが、その設計方針に変更はない。
第 8 条	津波による損傷の防止	×	有毒ガス防護は、津波による損傷の防止に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。

添-7-3-1

事業指定基準規則 技術的能力審査基準		展開 要否	既許可の確認結果
第9条	外部からの衝撃による損傷の防止	○	有毒ガス防護に係る規則の要求事項であり、「有毒ガス」、「再処理事業所内における化学物質の漏えい」が、有毒ガス防護に関係する。なお、その設計方針に変更はないが、有毒ガスの発生源について、記載の明確化を行う。
		●	「外部火災」の二次的影響であるばい煙・有毒ガス及び「火山の影響」である降下火砕物が、作業環境の汚染事象として有毒ガス防護に関連するが、その設計方針に変更はない。
第10条	再処理施設への人の不法な侵入等の防止	×	有毒ガス防護は、再処理施設への人の不法な侵入等の防止に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第11条	溢水による損傷の防止	×	有毒ガス防護に対し、溢水による損傷の防止に係る設計方針に変更はないことから、関係条文ではない。なお、有毒ガスの発生を伴う化学物質の漏えいは第12条で整理する。
第12条	化学薬品の漏えいによる損傷の防止	○	「化学薬品の漏えい」に伴い発生する有毒ガスが、有毒ガス防護に関係する。また、化学薬品の漏えいを防止するための措置が、有毒ガス影響評価の評価条件として関係する。なお、その設計方針に変更はないが、有毒ガスの発生源に係る第9条との関係性について、記載の明確化を行う。
第13条	誤操作の防止	×	有毒ガス防護に対し、誤操作の防止に係る設計方針に変更はないことから、関係条文ではない。
第14条	安全避難通路等	×	有毒ガス防護に対し、安全避難通路等に係る設計方針に変更はないことから、関係条文ではない。
第15条	安全機能を有する施設	△	安全機能の重要度に応じた機能の確保に係る措置が、有毒ガス影響評価の評価条件として関係するが、その設計方針に変更はない。
第16条	運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の拡大の防止	△	運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時における環境条件が、有毒ガス影響評価の評価条件として関係するが、その設計方針に変更はない。
第17条	使用済燃料の貯蔵施設等	×	有毒ガス防護は、使用済燃料の貯蔵施設等に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第18条	計測制御系統施設	×	有毒ガスの発生及び到達を検知するための設備として、計測制御系統施設を用いないため、有毒ガス防護には関わらないことから、関係条文ではない。
第19条	安全保護回路	×	有毒ガス防護は、安全保護回路に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第20条	制御室等	○	有毒ガス防護に係る要求事項であり、制御室の運転員の有毒ガス防護に関係するため、要求事項に係る設計変更及び記載の明確化を行う。
第21条	廃棄施設	△	放射性気体廃棄物の廃棄やNOxを回収する設備に係る措置が、有毒ガス影響評価の評価条件として関係するが、その設計方針に変更はない。
第22条	保管廃棄施設	×	有毒ガス防護は、保管廃棄施設に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第23条	放射線管理施設	×	有毒ガス防護は、放射線管理施設に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。

事業指定基準規則 技術的能力審査基準		展開 要否	既許可の確認結果
第 24 条	監視設備	×	有毒ガス防護は、監視設備に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第 25 条	保安電源設備	×	有毒ガス防護は、保安電源設備に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第 26 条	緊急時対策所	○	有毒ガス防護に係る要求事項であり、緊急時対策所の指示要員の有毒ガス防護に関係するため、要求事項に係る設計変更及び記載の明確化を行う。
第 27 条	通信連絡設備	○	有毒ガスの発生の認知及び周知に用いる通信連絡設備が、有毒ガス防護に関係するが、その設計方針に変更はない。
第 28 条	重大事故等の拡大の防止等	○	重大事故時に想定する環境条件が、有毒ガス防護に関係するが、その設計方針に変更はない。
第 29 条	火災等による損傷の防止	●	「内部火災」に伴い発生する有毒ガスが、作業環境の汚染事象として有毒ガス防護に関連するが、その設計方針に変更はない。
第 30 条	重大事故等対処施設の地盤	×	有毒ガス防護に対し、重大事故等対処施設の地盤に係る設計方針に変更はないことから、関係条文ではない。
第 31 条	地震による損傷の防止	△	基準地震動による地震力に対し重大事故等対処施設の機能を損なわないようにする措置が、有毒ガス影響評価の評価条件として関係するが、その設計方針に変更はない。
第 32 条	津波による損傷の防止	×	有毒ガス防護は、津波による損傷の防止に係る設計方針に関係しないことから、関係条文ではない。
第 33 条	重大事故等対処設備	○	重大事故時に想定する環境条件に対する防護措置が、有毒ガス防護に関係するが、その設計方針に変更はない。
第 34 条	臨界事故の拡大を防止するための設備	△	有毒ガスに対し、臨界事故の拡大を防止するための設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 35 条	冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備	△	有毒ガスに対し、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 36 条	放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備	△	有毒ガスに対し、放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 37 条	有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備	△	有毒ガスに対し、有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 38 条	使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備	△	有毒ガスに対し、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 39 条	放射性物質の漏えいに対処するための設備	×	再処理施設には、対象となる設備がないことから、有毒ガス防護には関わらない。
第 40 条	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	△	有毒ガスに対し、工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。

事業指定基準規則 技術的能力審査基準		展開 要否	既許可の確認結果
第 41 条	重大事故等への対処に必要な水の供給設備	△	有毒ガスに対し、重大事故等への対処に必要な水の供給設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 42 条	電源設備	△	有毒ガスに対し、電源設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 43 条	計装設備	△	計装設備に係る要求事項であり、有毒ガスに対し設備を防護する旨の記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 44 条	制御室	○	有毒ガス防護を含む制御室の居住性に係る要求事項であり、制御室の実施組織要員の有毒ガス防護に係るが、その設計方針に変更はない。
第 45 条	監視測定設備	△	有毒ガスに対し、監視測定設備の防護に係る記載があるが、その設計方針に変更はない。
第 46 条	緊急時対策所	○	有毒ガス防護を含む緊急時対策所の居住性に係る要求事項であり、緊急時対策所の本部員・支援組織要員の有毒ガス防護に係る。なお、その設計方針に変更はないが、第 26 条の設計変更に合わせて、記載の明確化を行う。
第 47 条	通信連絡を行うために必要な設備	○	有毒ガスの発生の認知及び周知に用いる通信連絡設備が、有毒ガス防護に係るが、その設計方針に変更はない。
技術的能力 (審査基準)	使用済燃料の再処理の事業に係る重大事故の発生防止に必要とするための必要な技術的能力	○	有毒ガス防護に係る要求事項であり、重大事故等対処時における非常時対策組織要員（実施組織要員、本部員・支援組織要員）の有毒ガス防護に係るため、要求事項に係る設計変更及び記載の明確化を行う。

有毒ガス防護に係る事業変更許可申請書及び
整理資料への反映方針

事業指定基準規則及び技術的能力審査基準に対し、有毒ガス防護に係る基準適合性を示すため、有毒ガス防護に係る事業指定基準規則の条文及び技術的能力審査基準の要求事項（以下、単に「条文」という。）との関係性、既許可の事業変更許可申請書の本文、添付書類及び整理資料の補足説明資料との関係性を踏まえ、有毒ガス防護として新たに担保すべき事項及び記載の明確化が必要な事項を、今回申請の事業変更許可申請書及び整理資料へ反映する。

反映の内容及び考え方を、次表に纏める。なお、表の記載項目は以下のとおりとしている。

- 1 列目：有毒ガス防護に関係する条文を記載する。1つの条文に対し整理資料を分割している場合は、整理資料単位とする。
- 2 列目：各条文について、有毒ガス防護の観点での要求事項を記載する。また、有毒ガス防護の基本方針に従い整理した有毒ガス防護の全体像のうち、各条文の要求事項に当てはまる内容を付記するとともに、それぞれの内容を以下のとおり分類し、二重線及び番号で示す。
 - ① 有毒ガス防護対象者（設計対象）
 - ② 有毒ガスの発生源（対象発生源）
 - ③ 有毒ガス防護対策（有毒ガスの検知手段及び有毒ガス防護措置）

④ 有毒ガス防護対策の成立性

- 3 列目：各条文の「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を踏まえ、既許可に反映している有毒ガス防護の内容を要求事項の分類ごとに記載する。
- 4 列目：各条文において有毒ガス防護として担保すべき事項を、2 列目に示す分類及び要求事項ごとに記載し、3 列目からの差分を波線で示す。
- 5 列目：事業変更許可申請書の本文において、有毒ガス防護として担保すべき事項（基本設計方針）として既許可からの差分（基本設計方針の追加、変更及び記載の明確化）があるものに対し、反映すべき内容を精査した結果を記載する。
- 6 列目：事業変更許可申請書の添付書類において、有毒ガス防護として担保すべき事項（基本設計方針に基づくより具体的な設計方針）として既許可からの差分（設計方針の追加、変更及び記載の明確化）があるものに対し、反映すべき内容を精査した結果を記載する（詳細は各条文の「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」で展開している）。
- 7 列目：整理資料の補足説明資料において、有毒ガス防護として担保すべき事項（設計方針の補足及び妥当性の説明）として既許可からの差分（説明の追加、変更及び記載の明確化）があるものに対し、反映すべき内容を精査した結果を記載する（詳細は各条文の「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」で展開している）。

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>第9条 （その他外部 衝撃）</p>	<p>安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある有毒ガス^{*1}に対して安全機能^{*2}を損なわない設計^{*3}とする。</p> <p>※1:本条文では、外部事象として再処理施設外に存在する有毒ガスの発生源を網羅的に抽出した上で、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮^②する。なお、第12条で整理する再処理施設内の化学薬品の漏えいに伴い、建屋外へ放出される有毒ガスの影響については、本条文で整理する（添付資料－6参照）。</p> <p>※2:有毒ガスは、人への悪影響に着目して定義されることに加え、有毒ガス発生時に中央制御室の運転員以外の者が一定期間とどまって再処理施設の安全性を確保するための対応を行う必要はないため、規則要求として防護すべき安全機能は「中央制御室の居住性」が該当する。従って、本条文では中央制御室の運転員を有毒ガス防護対象者^①とする。ただし、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、有毒ガス発生時に必要に応じ再処理施設の監視・操作が可能なよう、規則要求とは別に、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員^①を防護する。なお、緊急時対策所については、第26条の追加要求事項として居住性の確保が定められたが、緊急時対策所の居住性は「冷却、水素掃気、火災・爆発の</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室の運転員、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を有毒ガス防護対象者としていること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 再処理施設外に存在する有毒ガスの発生源のうち、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮し、有毒ガスの発生源を選定すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室の運転員、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を有毒ガス防護対象者としていること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 再処理施設外に存在する有毒ガスの発生源を網羅的に抽出した上で、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮し、有毒ガスの発生源を選定すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(a)(チ)1)において、「安全機能を有する施設は、再処理事業所内及びその周辺で発生する有毒ガスに対して安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 また、四、A.ロ.(7)(i)(a)(チ)3)において、「安全機能を有する施設は、想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し、安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 従って、居住性の維持が求められる中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を防護対象者として読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(a)(チ)1)において、「安全機能を有する施設は、再処理事業所内及びその周辺で発生する有毒ガスに対して安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 また、四、A.ロ.(7)(i)(a)(チ)3)において、「想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し、安全機能を損なわな</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 1.7.9.5(1)において、「再処理事業所内において有毒ガスが発生した場合においても、再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。」「使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 また、1.7.9.5(3)において、「再処理事業所内において化学物質の漏えいが発生した場合においても、再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。」「使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 従って、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を有毒ガス防護対象者として読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり：記載の明確化） 1.7.9.5(1)において、「有毒ガスの漏えいについては、固定施設（六ヶ所ウラン濃縮工場）と可動施設（陸上輸送、海上輸送）からの流出が考えられる。」と記載している。 また、1.7.9.5(3)において、「再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては、試薬建屋の機器に内包される</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり） 有毒ガスの発生源について、敷地内外の固定施設及び可動施設を網羅的に抽出した上で、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮して想定する有毒ガスの発生源を選定したことを詳細に説明するため、有毒ガスの発生源の選定の考え方を補足説明資料5-9として追加する。 また、新規基準により要求さ</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>第9条 （その他外部 衝撃）</p>	<p>防止、臨界防止等の安全機能」には関わらないことから、本条文では防護対象とする必要はない。 ※3:本条文では、制御室の居住性確保に係る有毒ガス防護対策のうち、<u>有毒ガス防護措置として制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計</u>③、④とすることを定める。有毒ガスの検知手段等、運転員を防護するためのより具体的な有毒ガス防護対策は、制御室に係る設計方針を定める第20条で示す。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策 想定される有毒ガスに対し、制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策 想定される有毒ガスに対し、制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p>	<p>い設計とする。」と記載している。 従って、想定する有毒ガスの発生源及び化学物質の漏えい源を限定しておらず、網羅的に抽出することが読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(a)(チ)1)において、「安全機能を有する施設は、再処理事業所内及びその周辺で発生する有毒ガスに対して安全機能を損なわない設計とする。」「再処理施設は、想定される有毒ガスの発生に対し、制御建屋中央制御室換気設備により、中央制御室の居住性を損なわない設計とする。」と記載している。 また、四、A.ロ.(7)(i)(a)(チ)3)において、「安全機能を有する施設は、想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し、安全機能を損なわない設計とする。」「安全機能を有する施設は、想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し、制御建屋中央制御室換気設備により、中央制御室の居住性を損なわない設計とする。」と記載し</p>	<p>化学薬品、各建屋の機器に内包される化学薬品並びに試験建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。」と記載している。 従って、再処理事業所内及びその周辺に存在する固定施設及び可動施設を踏まえた上で、その設計や再処理施設との位置関係、有毒ガスの特性から、予想される最も過酷と考えられる条件を考慮した有毒ガスの発生源を記載しているが、網羅的に抽出した上で選定したことが明確ではないことから、記載を明確化する。 なお、再処理施設内の化学薬品の漏えいにより建屋外へ放出される有毒ガスについては、「試験建屋の機器に内包される化学薬品、各建屋の機器に内包される化学薬品」に包絡される。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 1.7.9.5(1)において、「制御建屋中央制御室換気設備は、近隣工場等の火災及び航空機墜落火災による有毒ガスの発生と同様に、外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。」「使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 また、1.7.9.5(3)において、「制御建屋中央制御室換気設備は、外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。」「使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要</p>	<p>れている外部事象に対する対応状況を整理した補足説明資料5-7について、今回の対応内容を追加する。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 補足説明資料5-8において、有毒ガスに対する制御建屋中央制御室の居住性について評価を行っており、既許可から追加で考慮すべき事項がないことから、反映事項はない。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第9条 (その他外部衝撃)		④ 有毒ガス防護対策の成立性 具体的な有毒ガス防護対策は、個別設備の条文で展開することから、有毒ガス防護対策の成立性も当該条文において纏めるため、本条文では記載しない。	④ 有毒ガス防護対策の成立性 左記3. 欄に記載のとおり。	ている。 従って、中央制御室に対し、担保すべき事項を明記していること、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、「安全機能を有する施設」に包絡されていることから、反映事項はない。	に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。」と記載している。 従って、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に対し、担保すべき事項を明記していることから、反映事項はない。	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 左記3. 欄に記載のとおり。なお、既許可に反映済みの事項を含め、本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を、補足説明資料5-10として追加する。
第12条	安全機能を有する施設は、再処理施設内における化学薬品の漏えい ^{※1} が発生した場合においても安全機能 ^{※2} を損なわない設計 ^{※3} とする。 ※1: 本条文では、化学薬品の漏えいに伴い有毒ガスが発生する可能性を考慮し、内部事象として再処理施設内に存在する化学薬品を網羅的に抽出した上で、 <u>有毒ガス防護対象者への影響を考慮すべき有毒ガスを選定</u> する。なお、再処理施設内の化学薬品の漏えいに伴い、建屋外へ放出される有毒ガスの影響については、第9条（その他外部衝撃）で整理する（添付資料－6参照）。 ※2: 有毒ガスの観点では、化学薬品の漏えい時に再処理施設の安全性を確保するための対応（現場確認、漏えいした	① 有毒ガス防護対象者 現場作業員を有毒ガス防護対象者としていること。 ② 有毒ガスの発生源 再処理施設内に存在する化学薬品を網羅的に抽出した上で、再処理施設の安全機能に影響を与える化学薬品を選定すること。	① 有毒ガス防護対象者 現場作業員を有毒ガス防護対象者としていること。 ② 有毒ガスの発生源 再処理施設内に存在する化学薬品を網羅的に抽出した上で、再処理施設の安全機能に影響を与える化学薬品（ <u>有毒ガス防護対象者への影響を考慮すべき有毒ガスを含む</u> ）を選定すること。	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(d)において、「安全機能を有する施設は、再処理施設内が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても、その安全機能を確保するために、化学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。」と記載している。 従って、化学薬品の漏えい時の対応を行う現場作業員の防護が包絡されており、現場作業員を有毒ガス防護対象者とすることが読み取れることから、反映事項はない。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(d)において、「安全機能を有する施設は、再処理施設内が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても、その安全機能を確保するために、化	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 添付書類六1.7.16.2において、化学薬品の取扱いの基本方針として、「化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として、作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め、必要な資機材の配備、対応に係る教育訓練等を実施している。」と記載している。 従って、現場作業員を有毒ガス防護対象者とすることが読み取れることから、反映事項はない。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項あり：記載の明確化） 添付書類六1.7.16.2において、化学薬品の取扱いの基本方針として、再処理施設で取り扱う化学薬品を列挙している。また、添付書類六1.7.16.3.2において、「設	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 有毒ガスの発生源の観点で再処理施設内の化学薬品の漏えいを考慮する固定施設及び可動施設は、第9条（その他外部衝撃）の整理資料の補足説明資料5-9で

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第12条	<p>化学薬品の回収等)を行う現場作業員を防護することにより，安全機能を確保する。従って，<u>現場作業員を有毒ガス防護対象者^①</u>とする。</p> <p>※3:本条文では，化学薬品の漏えい時に再処理施設の安全性を確保するための対応（現場確認，漏えいした化学薬品の回収等）を行う現場作業員の有毒ガス防護対策として，<u>防護具の装着や漏えい発生時の対応手順の整備，必要な資機材の配備^{③b, ④}</u>を行う。なお，<u>化学薬品の回収対応には，有毒ガスの終息活動が含まれる^{③bc}</u>。また，<u>化学薬品の漏えいを検知するための手段^{③a}</u>も，有毒ガスの検知手段として考慮する。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段 化学薬品の漏えいを検知するための手段を確保すること。</p> <p>b. 有毒ガス防護措置 化学薬品の漏えい時に再処理施設の安全性を確保するための対応を行う現場作業員に対し，化</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段 化学薬品の漏えいを検知するための手段を確保すること。</p> <p>b. 有毒ガス防護措置 化学薬品の漏えい時に再処理施設の安全性を確保するための対応（<u>有毒ガスの終息活動を含</u></p>	<p>学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。」と記載している。</p> <p>従って，漏えいする化学薬品及び再処理施設の安全機能を限定する記載とはしておらず，有毒ガス防護対象者への影響を考慮すべき有毒ガスを含め，化学薬品を網羅的に抽出することが読み取れることから，反映事項はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(d)において，「安全機能を有する施設は，再処理施設内が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても，その安全機能を確保するために，化学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。」と記載している。</p> <p>従って，化学薬品の漏えいを検知するための手段を確保することが包絡されていることから，反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガス防護措置（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(d)において，「安全機能を有する施設は，再処</p>	<p>計図書（施工図面等）及び必要に応じ現場確認等により再処理事業所内に存在する全ての化学薬品及び化学薬品防護対象設備の構成部材を網羅的に抽出し，その中から構成部材の腐食試験等を踏まえ，短時間で安全機能を損なうおそれのある化学薬品を設定する。」と記載している。</p> <p>従って，化学薬品を網羅的に抽出することが読み取れる。</p> <p>一方，化学薬品の漏えいに伴い建屋外へ放出される有毒ガスの影響の観点では，化学薬品の抽出を行っていないことから，化学薬品の漏えいに伴い建屋外へ放出される有毒ガスの影響は，第9条（その他外部衝撃）で合わせて整理していることが分かるよう，記載を明確化する。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（反映事項なし） 添付書類六 1.7.16.7.1(2)a.(d)において，「地震起因による化学薬品の漏えいに対しては，建屋内又は建屋間（建屋外の洞道含む。）に設置する緊急遮断弁により，地震の発生を早期に検知し，自動又は中央制御室からの手動遠隔操作により他建屋から流入する系統を早期に隔離できる設計とする」と記載している。</p> <p>従って，化学薬品の漏えいを検知するための手段を確保することが明確であることから，反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガス防護措置（反映事項なし） 添付書類六1.7.16.2において，化学薬品の取扱いの基本方針と</p>	<p>整理することから，反映事項はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり） a. 有毒ガスの検知手段（反映事項なし） 既許可において有毒ガスの検知手段（化学薬品の漏えいを検知するための手段）を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。</p> <p>なお，試験建屋への化学薬品の受入れ時の立会人による漏えい検知を補足説明資料5-3に，想定破損に対する漏えい検知器の例を補足説明資料4-5に記載している。</p> <p>b. 有毒ガス防護措置（反映事項あり） 化学薬品の回収により，有毒ガスの終息が可能であることを明</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第12条		<p>学薬品から防護するための必要な手順の整備、資機材の配備を行うこと。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 具体的な有毒ガス防護対策は、個別設備の条文で展開することから、有毒ガス防護対策の成立性も当該条文において纏めるため、本条文では記載しない。</p>	<p>む)を行う現場作業員に対し、化学薬品から防護するための必要な手順の整備、資機材の配備を行うこと。</p> <p>b. 有毒ガス防護対策の成立性 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>理施設内が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても、その安全機能を確保するために、化学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。」と記載している。</p> <p>従って、化学薬品の漏えい時の対応を行う現場作業員を化学薬品（有毒ガスを含む）から防護することが包絡されていることから、反映事項はない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>して、「化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として、作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め、必要な資機材の配備、対応に係る教育訓練等を実施している。」と記載している。</p> <p>また、添付書類六 1.7.16.7.8 (5)において、「化学薬品の漏えい発生後の回収等に関する手順を定める。」と記載している。</p> <p>従って、化学薬品の漏えいに伴う有毒ガスの発生に対し、担保すべき事項を明記していることから、反映事項はない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>確にするため、有毒ガスの終息活動を行うための手順及び体制を、補足説明資料5-3に追加する。</p> <p>なお、現場作業員の安全確保に係る対応については、補足説明資料3-1に記載している。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 左記3. 欄に記載のとおり。なお、既許可に反映済みの事項を含め、本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を、補足説明資料11-4として追加する。</p>
第20条	<p>設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための対応をとるため、従事者^{※1}が支障なく制御室に入り、又は一定期間とどまり、かつ、当該措置をとるための操作を行うことができる^{※2}よう、制御室及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍に、工場等内における有毒ガス^{※3}の発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に制御室において自動的に警報するための装置^{※4}を設置する。また、制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域に、遮蔽壁その他の適切に放射線から防護するための設備、気体状の放射性</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室の運転員、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を防護対象とすること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 記載なし。ただし、有毒ガスについては、再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされ</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室の運転員、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を有毒ガス防護対象者とすること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 <u>運転員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定すること。</u></p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 四、A.へ.(4)(i)(1)において、「<u>運転員その他の従事者</u>」を防護対象としている。</p> <p>従って、有毒ガスからの防護を含め、中央制御室の運転員、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を防護対象とすることが読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 制御室について、有毒ガスが及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれ</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 添付書類六 6.1.4.4.1 及び 6.1.4.4.2において、「<u>運転員その他の従事者</u>」を防護対象としている。</p> <p>従って、有毒ガスからの防護を含め、中央制御室の運転員、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員を防護対象とすることが読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 左記5. 欄に記載のとおり。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり） 有毒ガスが発生した場合の影響評価の結果について、補足説明資料2-8として追加する。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第20条	<p>物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の従事者を適切に防護するための設備^{※2}を設置する。</p> <p>※1：設計基準事故時に中央制御室の運転員以外が一定期間とどまって再処理施設の安全性を確保するための対応を行う必要はないため、規則要求として防護すべき従事者としては<u>中央制御室の運転員^①</u>が該当する。ただし、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、設計基準事故時に必要に応じ再処理施設の監視・操作が可能なよう、規則要求とは別に、<u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員^①</u>を防護する。</p> <p>※2：有毒ガスの観点では、有毒ガスが制御室の運転員に及ぼす影響により、運転員の対処能力が著しく低下し、安全機能が損なわれることがないよう、有毒ガスの発生時において、制御室の運転員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための有毒ガス防護措置として、<u>制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計^{③c, ④}</u>とすること、<u>防護具類を備える設計とすること^{③d, ④}</u>が該当する。</p> <p>※3：本条文では、第9条（その他外部衝撃）で整理した敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガス</p>	<p>る環境条件として考慮している。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）記載なし。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 再処理施設における異常事象発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置） <u>有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生及び制御室への到達を検知するための検出装置及び警報装置を設置すること。</u></p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 再処理施設における異常事象（<u>有毒ガスを含む</u>）発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p>	<p>ることがない設計とするため、敷地内外の固定施設及び可動施設それぞれに対して、有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：担保すべき事項の反映、記載の明確化）</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 有毒ガス影響評価により、敷地内の固定施設（再処理施設内）は、有毒ガスの発生源とはならないことを確認している。 従って、敷地内の固定施設（再処理施設内）については、運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、運転員を防護できる設計とすることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 四、A. へ. (4) (i)において、「制御室等は、設計基準事故が発生した場合において、設置又は保管した所内通信連絡設備により、再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設計とする。」と記載している。 従って、有毒ガスを含む異常事象が制御室及び再処理事業所内の各所で認知できる設計とすることを包絡していることから、反映事項はない。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：担保すべき事項の反映、記載の明確化）</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 左記5. 欄に記載のとおり。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり：記載の明確化） 添付書類六 6.1.4.2(9)において、「中央制御室は、再処理事業所内の運転員その他の従事者に対して操作、作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに、緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、使用済燃料輸送容器管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の運転員その他の従事者に対</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり）</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）（反映事項あり） 有毒ガス影響評価により敷地内の固定施設（再処理施設内）が有毒ガスの発生源とはならないことを確認した結果について、補足説明資料2-8として追加する。 なお、再処理施設の外の状況を把握するための設備として、屋外監視カメラにより把握可能な自然現象等を補足説明資料2-1に記載している。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり） 有毒ガス影響評価により敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設から有毒ガスの発生源を特定した結果について、補足説明資料2-8として追加する。 また、通信連絡設備により有毒ガスの検知が可能であることを説明するため、具体的な手順及び体制を、補足説明資料2-8として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第20条	<p>のうち、<u>運転員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源</u>②を想定する。</p> <p>※4:本条文では、運転員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）に対する有毒ガスの検知手段として、<u>有毒ガスの発生及び制御室への到達を検知するための検出装置及び警報装置</u>③a、④を要求しているが、敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設及びその他の施設等（敷地外の可動施設や予期せず発生する有毒ガスの要因となる施設等）にも対応するため、第27条で定める<u>既存の通信連絡設備により、有毒ガスの発生を検知し、必要な有毒ガス防護措置をとれるよう、手順及び体制を整備</u>③b、④する。なお、制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度、窒素酸化物濃度を監視するために用いる各種濃度計については、本条文での要求事項ではないことから、申請書で担保すべき事項とはしない。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） 制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） 通常運転時及び設計基準事故時の化学薬品防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） <u>有毒ガスの発生時に</u>、制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） 通常運転時及び設計基準事故時の化学薬品防護及び<u>有毒ガス防護</u>に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） （反映事項あり：記載の明確化） 四、A.ロ.(7)(i)(1)において、「制御室に運転員その他の従事者がとどまれるよう、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。」と記載している。 従って、外部火災の二次的影響である有毒ガスに加え、敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスに対しても対応する設備であることが明確となるよう、記載を明確化する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） （反映事項あり：記載の明確化） 四、A.ロ.(7)(i)(1)において、「さらに、制御室に運転員その他の従事者がとどまれるよう、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。」</p>	<p>して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所との通信連絡ができる設計とする。」と記載している。 従って、有毒ガスを含む異常事象が制御室及び再処理事業所内の各所で認知できる設計とすることを包絡しているが、有毒ガスの発生を認知するために当該通信連絡設備を用いることが明確となるよう，記載を明確化する。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） （反映事項あり：記載の明確化） 添付書類六 6.1.4.2(8)において、「制御室換気設備は、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。」と記載している。 従って、外部火災の二次的影響である有毒ガスに加え、敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスに対しても対応する設備であることが明確となるよう，記載を明確化する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） （反映事項あり：記載の明確化） 添付書類六 6.1.4.2(11)において、「制御室は、想定される地震、内部火災、溢水及び化学薬品の漏えいを考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない設計とする。」と記載している。 また、添付書類六 1.9.20において、「通常運転時及び設計基準</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） （反映事項あり） 換気設備の隔離により有毒ガス防護が可能であることを説明するため、具体的な手順及び体制を、補足説明資料 2-8 として追加する。 また、環境条件による制御室の居住性への影響について整理した補足説明資料 2-4 について、有毒ガスを明記する。 さらに、外気の遮断により制御室の居住性が確保できること（外気取り入れ停止後の二酸化炭素濃度の評価）を評価した補足説明資料 2-5、2-6 について、固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスの記載を追加する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） （反映事項あり） 防護具類により有毒ガス防護が可能であることを説明するため、具体的な手順及び体制並びに必要な防護具類の数量・仕様を、補足説明資料 2-8 として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第20条		④ 有毒ガス防護対策の成立性記載なし。	④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において，有毒ガス防護対策により，運転員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u>	と記載している。 従って，③c. に示す反映を行うことにより，有毒ガス防護に必要な防護具類の配備が「その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計」に包絡されるよう，記載を明確化する。	事故時の放射線防護及び化学薬品防護に必要な，防護衣，呼吸器及び防護マスクを含む防護具類，サーバイメータを備える設計とする。」と記載している。 従って，③c. に示す反映を行うことにより，有毒ガス防護に必要な防護具類の配備が「運転操作に影響を与えない設計」に包絡されるよう，記載を明確化する。 また，防護具類の配備が有毒ガスに対しても講じられる措置であることが明確でないことから，制御室にとどまる運転員に対し，有毒ガス防護措置として防護具類を用いることが明確となるよう，記載を明確化する。	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） ③a～d に関連する補足説明資料の中で，有毒ガス防護対策の成立性を説明する。 また，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を，補足説明資料2-7として追加する。

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第26条	<p>緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍に、有毒ガスが発生した場合に適切な措置^{※1}をとるため、工場等内における有毒ガス^{※2}の発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置^{※3}その他の適切に防護するための設備^{※4}を設置する。</p> <p>※1：再処理施設において考慮すべき異常事象発生時に、緊急時対策所において必要な対策の指示や社外の必要な箇所との通報連絡等を行うため、<u>緊急時対策所の指示要員^①</u>を規則要求として防護すべき有毒ガス防護対象者とする。</p> <p>※2：本条文では、第9条（その他外部衝撃）で整理した敷地内外の固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスのうち、<u>緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源^②</u>を想定する。</p> <p>※3：本条文では、指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）に対する有毒ガスの検知手段として、<u>有毒ガスの発生及び緊急時対策所への到達を検知するための検出装置及び警報装置^{③a, ④}</u>を要求しているが、敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設及びその他の施設等（敷地外の可動施設や予期せず発</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 記載なし。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 記載なし。ただし、有毒ガスについては、起因事象（内部火災、内部溢水、地震等）と同時にもたらされる環境条件として考慮している。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置） 必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 <u>緊急時対策所の指示要員を防護対象とすること。</u></p> <p>② 有毒ガスの発生源 <u>緊急時対策所の指示要員の対処能力が損なわれるおそれがある有毒ガスの発生源を想定すること。</u></p> <p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置） <u>有毒ガスの発生源となる敷地内の固定施設（再処理施設内）からの有毒ガスの発生及び緊急時対策所への到達を検知するための検出装置及び警報装置を設置すること。</u></p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 緊急時対策所について、有毒ガスが及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とすることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 緊急時対策所について、有毒ガスが及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とするため、敷地内外の固定施設及び可動施設それぞれに対して、有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：担保すべき事項の反映、記載の明確化） a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 有毒ガス影響評価により、敷地内の固定施設（再処理施設内）は、有毒ガスの発生源とはならないことを確認している。 従って、敷地内の固定施設（再処理施設内）については、指示要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより、指示要員を防護できる設計とすることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 左記5.欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 左記5.欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：担保すべき事項の反映、記載の明確化） a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 左記5.欄に記載のとおり。なお、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計の配備は、第46条での要求事項に係るものであることから、記載の変更は不要である。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 有毒ガス防護対象者について補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項あり） 有毒ガスが発生した場合の影響評価の結果について、補足説明資料2-5として追加する。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり） a. 有毒ガスの検知手段（検出装置及び警報装置）（反映事項あり） 有毒ガス影響評価により敷地内の固定施設（再処理施設内）が有毒ガスの発生源とはならないことを確認した結果について、補足説明資料2-5として追加する。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第26条	<p>生ずる有毒ガスの要因となる施設等）にも対応するため、第27条で定める<u>既存の通信連絡設備により、有毒ガスの発生を検知し、必要な有毒ガス防護措置をとれるよう、手順及び体制を整備</u>^{③b, ④}する。</p> <p>※4: 有毒ガスの観点では、有毒ガスが緊急時対策所の指示要員に及ぼす影響により、指示要員の対処能力が著しく低下し、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがないよう、有毒ガスの発生時において、緊急時対策所の指示要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための有毒ガス防護措置として、<u>緊急時対策所の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計</u>^{③c, ④}とすること、<u>防護具類を備える設計</u>とすること^{③d, ④}が該当する。</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 再処理施設における異常事象発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） 緊急時対策所に換気設備を設けること。</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 再処理施設における異常事象（<u>有毒ガスを含む</u>）発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） <u>有毒ガスの発生時に、緊急時対策所の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計</u>とすること。</p>	<p>する。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり：記載の明確化） 四、A.ロ.(7)(i)(r)において、「緊急時対策所は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。再処理施設には、設計基準事故が発生した場合に、適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。」と記載している。 従って、「再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡」を考慮した設計を包絡しているが、有毒ガスに対し、「適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする」ことが分かるよう、記載を明確化する。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 四、A.ロ.(7)(i)(r)において、「緊急時対策所は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。再処理施設には、設計基準事故が発生した場合に、適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。」と記載している。 従って、「換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転すること」を考慮した設計を包絡しているが、有毒ガスに対し、換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映する。</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり：記載の明確化） 添付書類六 9.16.1.2(4)において、「緊急時対策所は、再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため、統合原子力防災ネットワーク IP 電話、統合原子力防災ネットワーク IP-FAX、統合原子力防災ネットワーク TV 会議システム、データ伝送設備、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ、ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。」と記載している。 従って、有毒ガスを含む異常事象が緊急時対策所で認知できる設計とすることを包絡しているが、有毒ガスの発生を認知するために当該通信連絡設備を用いることが明確となるよう、記載を明確化する。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 添付書類六 9.16.1.2(1)において、「設計基準事故が発生した場合において、適切な措置を行うために必要な要員を収容し、必要な期間にわたり安全に滞在できる設計とする。」と記載している。また、添付書類六 9.16.1.4(1)において、「緊急時対策所は、遮蔽設備及び換気設備を設ける。」と記載している。 従って、「安全に滞在できる設計」に、防護措置として換気設備を設けることを包絡しているが、明確ではないことから、有毒ガス防護のために換気設備を設けることを記載することにより、左記</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり） 有毒ガス影響評価により敷地内の固定施設（再処理施設外）、敷地内の可動施設、敷地外の固定施設から有毒ガスの発生源を特定した結果について、補足説明資料2-5として追加する。 また、通信連絡設備により有毒ガスの検知が可能であることを説明するため、具体的な手順及び体制を、補足説明資料2-5として追加する。 なお、再処理事業所内外の必要箇所と通信連絡をすることは、補足説明資料1-2に記載している。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備）（反映事項あり） 換気設備の隔離により有毒ガス防護が可能であることを説明するため、具体的な手順及び体制を、補足説明資料2-5として追加する。 また、環境条件による緊急時対策所の居住性への影響について整理し、緊急時対策所の換気設備が居住性を確保するための設備であることを記載している補足説明資料1-2について、有毒ガスを明記するとともに、重大事故等対処設備である換気設備が設計基準対象の施設と兼用することを補足説明資料2-1に記載する。 さらに、外気の遮断により緊急時対策所の居住性が確保できる</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第26条		<p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類)記載なし。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性記載なし。</p>	<p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) <u>設計基準事故時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</u></p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において、有毒ガス防護対策により、指示要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u></p>	<p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項あり：担保すべき事項の反映)</p> <p>四、A.ロ.(7)(i)(r)において、「緊急時対策所は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。再処理施設には、設計基準事故が発生した場合に、適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。」と記載している。</p> <p>従って、「防護具類を備える」ことを考慮した設計を包絡しているが、有毒ガスに対し、「適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする」ことが分かるよう、記載を明確化する。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 (反映事項なし)</p> <p>申請書の本文で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。</p>	<p>に示す担保すべき事項を反映する。また、換気設備が設計基準対象の施設（安全機能を有する施設）であることを明確にするため、設備概要を追加する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項あり：担保すべき事項の反映)</p> <p>添付書類六 9.16.1.2(1)において、「設計基準事故が発生した場合において、適切な措置を行うために必要な要員を収容し、必要な期間にわたり安全に滞在できる設計とする。」と記載している。</p> <p>従って、「安全に滞在できる設計」に、防護具類を備えることを包絡しているが、明確ではないことから、有毒ガス防護のために防護具類を備えることを記載することにより、左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 (反映事項なし)</p> <p>申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。</p>	<p>こと（外気取り入れ停止後の二酸化炭素濃度の評価）を評価した補足説明資料 2-1 について、固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質から発生する有毒ガスの記載を追加する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項あり)</p> <p>防護具類により有毒ガス防護が可能であることを説明するため、具体的な手順及び体制並びに必要な防護具類の数量・仕様を、補足説明資料 2-5 として追加する。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 (反映事項あり)</p> <p>③a～d に関連する補足説明資料の中で、有毒ガス防護対策の成立性を説明する。</p> <p>また、既許可に反映済みの事項を含め、本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を、補足説明資料 2-4 として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第27条	<p>工場等には，設計基準事故が発生した場合において工場等内の人に対し必要な指示ができるよう，警報装置（安全機能を有する施設に属するものに限る。）及び多様性を確保した通信連絡設備（安全機能を有する施設に属するものに限る。）^{※1}を設ける設計とする。</p> <p>また，工場等には，設計基準事故が発生した場合において再処理施設外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡ができるよう，多様性を確保した専用通信回線^{※1}を設ける設計とする。</p> <p>※1：本条文では，第20条及び第26条で担保すべき事項として制御室及び緊急時対策所に設置することとした，<u>有毒ガスの発生を認知するために使用する通信連絡設備</u>^{③，④}が該当する。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 記載なし。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 記載なし。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 設計基準事故が発生した場合において再処理施設内外の必要な場所との通信連絡が可能な通信連絡設備を設けること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 本条文で担保すべき事項に該当するものはない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 本条文で担保すべき事項に該当するものはない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 設計基準事故が発生した場合（<u>有毒ガスが発生した場合を含む</u>）において再処理施設内外の必要な場所との通信連絡が可能な通信連絡設備を設けること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(s)において，「再処理事業所内の各所の者への必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として，警報装置及び有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した所内通信連絡設備を設ける設計とする。」，「再処理事業所には，設計基準事故が発生した場合において，国，地方公共団体，その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声等により行うことができる設備として，所外通信連絡設備を設ける設計とする。」と記載している。</p> <p>従って，有毒ガス発生時の連絡に必要な通信連絡設備の設置について包絡されていることから，反映事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 添付書類六 9.17.1.4(1)において，「設計基準事故が発生した場合において，再処理事業所内の各所の者への必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる設備として，ページング装置，所内携帯電話，専用回線電話，一般加入電話及びファクシミリを設置する。所内通信連絡設備は，有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した構成の回線に接続する設計とする。」と記載している。</p> <p>また，添付書類六 9.17.1.4(3)において，「設計基準事故が発生した場合において，再処理事業所外の国，地方公共団体，その他関係機関等の必要箇所へ事故の発生等に係る連絡を音声等により行うことができる設備として，統合原子力防災ネットワーク IP 電話，統合原子力防災ネットワーク IP-FAX，統合原子力防災ネットワーク TV 会議システム，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話及びファクシミリを設置する。」と記載している。</p> <p>従って，有毒ガス発生時の連絡に必要な通信連絡設備の設置について包絡されていることから，反映事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対策を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第27条		④ 有毒ガス防護対策の成立性記載なし。	④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>通信連絡設備により，有毒ガスの発生を認知することが可能であることを確認すること。</u>	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 申請書の本文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 所内通信連絡設備，所外通信連絡設備の数量及び仕様については，補足説明資料2-1，2-2に記載している。 所内携帯電話は，再処理事業部員に対し十分な数量を配備するため，有毒ガスの発生を認知した者からの連絡が可能である。また，中央制御室に設置した一般加入電話により，外部機関からの有毒ガス発生との連絡を受けることが可能である。さらに，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室，緊急時対策所及びその他再処理事業所内外の必要な場所と相互に通信連絡が可能となる仕様となっている。 従って，有毒ガスの発生に対しても対応可能な通信連絡設備について説明があることから，補足説明として反映する事項はない。 なお，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を補足説明資料2-16として追加する。

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第28条	<p>再処理施設は，重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において，重大事故の発生を防止するために必要な措置^{※1}を講じたものとする。</p> <p>再処理施設は，重大事故が発生した場合において，当該重大事故の拡大を防止するために必要な措置^{※1}を講じたものとする。</p> <p>※1: 本条文では，重大事故への対処に係る有効性評価のため，<u>作業環境</u>^②（線量，アクセス性等を含む。），電力量，冷却材量，<u>資機材</u>^{③, ④}，<u>作業員</u>，<u>作業体制</u>^①等を整理する。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 有毒ガス防護対象者とすべき重大事故等対処にあたる作業員と作業体制は，技術的能力1.0で展開することから，本条文では記載しない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 重大事故等の起因事象を踏まえ，作業環境を整理すること。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 重大事故等対処時の有毒ガス防護対策は，第33条及び技術的能力1.0並びに個別設備，個別手順に係る条文で展開することから，本条文では記載しない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 重大事故等対処時の有毒ガス防護対策の成立性は，技術的能力1.0及び個別手順に係る条文で展開することから，本条文では記載しない。なお，重大事故等対策の有効性評価については，本条文に記載している。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 重大事故等の起因事象を踏まえ，作業環境を整理すること。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 重大事故等と有毒ガスの発生を同時にもたらし得る起因事象として地震を想定し，地震起因の重大事故等として冷却機能の喪失による蒸発乾固，放射線分解により発生する水素による爆発，使用済燃料の著しい損傷を挙げている。 重大事故等対処時に想定する具体的な有毒ガスの発生源は，第9条（その他外部衝撃）での整理を踏まえて決定することから，本条文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記5. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記5. 欄に記載のとおり。なお，屋内のアクセスルート上にある化学薬品のハザードマップを補足説明資料7-12に記載している。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 左記3. 欄に記載のとおり。なお，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を補足説明資料3-31として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第33条	<p>想定される重大事故等が発生した場合において，可搬型重大事故等対処設備を運搬し，又は他の設備の被害状況を把握するため，工場等内の道路及び通路が確保できるよう，適切な措置^{※1}を講じる。</p> <p>※1: 有毒ガスの観点では，重大事故等対処のための屋外及び屋内のアクセスルートに対し，第9条（その他外部衝撃）での整理及び第28条での整理を踏まえて<u>有毒ガスを含む作業環境^②</u>を想定した上で，有毒ガス防護対策として，<u>迂回路も考慮した複数のアクセスルートの確保及び作業環境に応じた防護具類の着装^③</u>を定める。なお，制御室及び緊急時対策所に対する有毒ガス防護対策は，第44条及び第46条に定める。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 有毒ガス防護対象者とすべき重大事故等に対処する要員は，技術的能力 1.0 で展開することから，本条文では記載しない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 重大事故等時の作業環境として有毒ガスを考慮すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 重大事故等時の作業環境として有毒ガスを考慮すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 四、A. ロ. (7) (ii) (b) (ニ) 1 iv) において，「アクセスルートに対する人為事象については，重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性，アクセスルートへの影響度，事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から，アクセスルートに影響を与えるおそれのある事象として選定する航空機落下，敷地内における化学物質の漏えい，電磁的障害，近隣工場等の火災，爆発，ダム の崩壊，船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。」と記載している。 また，同項において，「屋内のアクセスルートにおいては，機器からの溢水及び化学薬品漏えいに対してアクセスルートでの非常時対策組織要員の安全を考慮した防護具を着用する。」と記載している。 従って，屋外及び屋内のアクセスルートで想定される有毒ガスを適切に考慮していることから，反映事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 添付書類六 1.7.18(4) a. (d) において，「アクセスルートに対する人為事象については，国内外の文献等から抽出し，さらに事業指定基準規則の解釈第9条に示される飛来物（航空機落下），有毒ガス，敷地内における化学物質の漏えい，電磁的障害，近隣工場等の火災，爆発，ダム の崩壊，船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを考慮する。その上で，これらの事象のうち，重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性，アクセスルートへの影響度，事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から，アクセスルートに影響を与えるおそれのある事象として選定する航空機落下，敷地内における化学物質の漏えい，電磁的障害，近隣工場等の火災，爆発，ダム の崩壊，船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する設計とする。」と記載している。 また，同項において，「屋内のアクセスルートにおいては，機器からの溢水及び化学薬品漏えいに対してアクセスルートでの非常時対策組織要員の安全を考慮した防護具を着用する。」と記載している。 従って，屋外及び屋内のアクセス</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 既許可において有毒ガスの発生源を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。 なお，補足説明資料 2-2 では，重大事故等対処設備への影響を考慮する自然現象等として，有毒ガス（六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする六ふっ化ウランが加水分解して発生するふっ化ウラン及びふっ化水素）及び化学物質の漏えい（再処理事業所内で運搬する硝酸及び液体二酸化窒素）を挙げている（添付書類六 1.7.18(3) a. (a), (b), (d) にも記載がある）。このうち，有毒ガスについては，再処理施設の運転員に対して影響を及ぼさないことを第9条（その他外部衝撃）で整理していることから，屋外及び屋内のアクセスルートにおける作業環境の観点では，考慮の対象とはしていない。 また，重大事故等時の環境条件は補足説明資料 2-27 で整理するとともに，屋内のアクセスルートへの影響を考慮する化学薬品については，補足説明資料 2-22 に記載している。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第33条		<p>③ 有毒ガス防護対策 屋外及び屋内のアクセスルートに対し，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確認するとともに，作業環境に応じた防護具類を配備すること。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 重大事故等対処時の有毒ガス防護対策の成立性は，技術的能力1.0及び個別手順に係る条文で展開することから，本条文では記載しない。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策 屋外及び屋内のアクセスルートに対し，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確認するとともに，作業環境に応じた防護具類を配備すること。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 上記②に示すとおり，四、A.ロ.(7)(ii)(b)(ニ)1 iv)において，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確認することを定めている。 また，同項において，屋外のアクセスルートに対し，「敷地内における化学物質の漏えいに対しては，必要に応じて薬品防護具の着用により通行する。」こと，屋内のアクセスルートに対し，「機器からの溢水及び化学薬品漏えいに対してアクセスルートでの非常時対策組織要員の安全を考慮した防護具を着用する。」ことを記載している。 従って，屋外及び屋内のアクセスルートで想定される有毒ガスに対する有毒ガス防護対策を適切に考慮していることから，反映事項はない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>を適切に考慮していることから，反映事項はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 上記②に示すとおり，添付書類六1.7.18(4) a. (d)において，迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確認することを定めている。 また，同項において，屋外のアクセスルートに対し，「敷地内における化学物質の漏えいに対しては，必要に応じて薬品防護具の着用により通行する。」こと，屋内のアクセスルートに対し，「機器からの溢水及び化学薬品漏えいに対してアクセスルートでの非常時対策組織要員の安全を考慮した防護具を着用する。」ことを記載している。 従って，屋外及び屋内のアクセスルートで想定される有毒ガスに対する有毒ガス防護対策を適切に考慮していることから，反映事項はない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対策を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。なお，補足説明資料2-3には，防護具の配備場所に係る方針が，補足説明資料2-13にはアクセスルートに係る方針が示されている。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 左記3. 欄に記載のとおり。なお，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を補足説明資料2-30として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第44条	<p>第20条の規定により設置する制御室^{※1}には，重大事故が発生した場合においても運転員^{※2}がとどまるために必要な設備^{※3}を設ける。</p> <p>※1：第20条の要求で設置する制御室としては，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室が該当する。</p> <p>※2：重大事故が発生した場合には，運転員は重大事故等対処を行う非常時対策組織要員のうち実施組織要員として，制御室を拠点に活動することから，本条文での有毒ガス防護対象者は，<u>中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員^①</u>が該当する。</p> <p>※3：有毒ガスの観点では，第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件に応じ，制御室の居住性を確保するための有毒ガスの検知手段として，<u>可搬型窒素酸化物濃度計^{③a, ④}又は通信連絡設備^{③b, ④}</u>を設置することが該当する。また，有毒ガス防護措置として，<u>制御室の換気設備により外気の連絡を遮断できる設計^{③c, ④}</u>とすること，<u>防護具類を備えること^{③d, ④}</u>が該当する。なお，居住性確保のための具体的な手順及び体制は技術的能力1.11で整理する。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を有毒ガス防護対象者とする。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件の内数として有毒ガスを考慮することから，本条文では記載しない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段（濃度計） 必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計，可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を有毒ガス防護対象者とする。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段（濃度計） 必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計，可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(1)において，「制御室にとどまり必要な操作，監視及び措置を行う実施組織要員」を防護対象としている。 従って，有毒ガスからの防護を含め，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を防護対象とすることが読み取れることから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(1)において，「重大事故等が発生した場合において，制御室にとどまり必要な操作，監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。」，「制御室に必要な重大事故等対処設備は，計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。」と記載している。 従って，有毒ガスを検知できる設備として，制御室環境測定設備を配備することが明確であることから，反映事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 添付書類六6.2.5.1において，「制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員」を防護対象としている。 従って，有毒ガスからの防護を含め，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を防護対象とすることが読み取れることから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 添付書類六6.2.5.1において，「制御室の居住性を確保するため，制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに，制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備，代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備，制御室照明設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。」と記載している。 従って，有毒ガスを検知できる設備として，制御室環境測定設備（可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計）を配備することが明</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。なお，第33条への適合方針については，補足説明資料2-12に記載している。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり） a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 既許可において有毒ガスの検知手段（濃度計）を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。 なお，補足説明資料2-6, 2-9において，制御室環境測定設備の概要を説明している。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第44条		<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 重大事故等時に使用する通信連絡設備については、第47条で定めている。また、通信連絡設備を用いた再処理施設の状況の把握（有毒ガスの発生を含む）については、技術的能力1.11で手順を定めていることから、本条文では記載しない。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） 有毒ガスが発生した場合でも実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、換気設備を設置すること。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） 重大事故等時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 左記3.欄に記載のとおり。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備） 有毒ガスが発生した場合でも実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、換気設備を設置すること。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類） 重大事故等時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 左記3.欄に記載のとおり。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備）（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(1)において、「重大事故等が発生した場合において、制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。」「制御室に必要な重大事故等対処設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。」と記載している。 従って、有毒ガスが発生した場合でも実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、換気設備を設置することが明確であることから、反映事項はない。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類）（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(1)において、「重大事故等が発生した場合において、制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組</p>	<p>確であることから、反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 左記3.欄に記載のとおり。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備）（反映事項なし） 添付書類六6.2.5.1において、「制御室の居住性を確保するため、制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。」と記載している。 従って、有毒ガスが発生した場合でも実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として、換気設備を設置することが明確であることから、反映事項はない。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類）（反映事項なし） 添付書類六6.2.5.1において、「各重大事故が発生した場合において、制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員が</p>	<p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 左記3.欄に記載のとおり。なお、補足説明資料2-9において、重大事故発生時に実施組織要員がとどまるための設備として、通信連絡設備の概要を示している。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置（換気設備）（反映事項あり） 既許可において有毒ガス防護措置を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないが、第20条での変更を踏まえ、補足説明資料2-9を変更する。 なお、補足説明資料2-9において、制御建屋中央制御室換気設備、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の概要の説明及び外気取り入れ停止後の二酸化炭素濃度の評価を行っている。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（防護具類）（反映事項なし） 補足説明資料2-9において、重大事故等対応にあたる実施組織要員164名（待機要員含む）に対し、原則170名分以上の数量の防</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項※	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項※	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項※
第44条		④ 有毒ガス防護対策の成立性記載なし。	④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において、有毒ガス防護対策により、制御室にとどまる実施組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u>	織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。」と記載している。 防護具類は資機材であり、申請書の本文で明確に記載して担保すべき事項ではないが、防護具類の配備を含む居住性を確保するための措置を講じることが読み取れることから、反映事項はない。	とどまるために必要な重大事故等対処施設を配備又は位置付ける。」と記載している。 防護具類は資機材であり、申請書の添付書類で明確に記載して担保すべき事項ではないが、防護具類の配備を含む居住性を確保するための措置を講じることが読み取れることから、反映事項はない。	護具類を備えることを記載しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） ③a～d に関連する補足説明資料及び条文の中で、有毒ガス防護対策の成立性を説明する。 また、既許可に反映済みの事項を含め、本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を、補足説明資料2-13として追加する。
第46条	第26条の規定により設置される緊急時対策所には、重大事故等が発生した場合においても当該重大事故等に対処するための適切な措置が講じられるよう、以下のとおり設計する。 一 重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員※1がとどまることができるよう、適切な措置※2を講じること 二 重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備を設けること。 三 再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備※2を設けること。 ※1：重大事故等に対処するため	① 有毒ガス防護対象者 緊急時対策所の本部員・支援組織要員を有毒ガス防護対象者とすること。 ② 有毒ガスの発生源 第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件の内数として有毒ガスを考慮することから、本条文では記載しない。	① 有毒ガス防護対象者 緊急時対策所の本部員・支援組織要員を有毒ガス防護対象者とすること。 ② 有毒ガスの発生源 左記3. 欄に記載のとおり。	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(r)において、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」を防護対象としている。 従って、有毒ガスからの防護を含め、緊急時対策所の本部員・支援組織要員を防護対象とすることが読み取れることから、反映事項はない。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 添付書類六9.16.2.1において、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」を防護対象としている。 従って、有毒ガスからの防護を含め、緊急時対策所の本部員・支援組織要員を防護対象とすることが読み取れることから、反映事項はない。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第46条	<p>に必要な指示を行う要員は、非常時対策組織要員のうち、<u>本部員・支援組織要員①</u>が該当する。</p> <p>※2：有毒ガスの観点では、第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件に応じ、緊急時対策所の居住性を確保するための有毒ガスの検知手段として、<u>可搬型窒素酸化物濃度計③a. ④</u>又は<u>通信連絡設備③b. ④</u>を設置することが該当する。また、有毒ガス防護措置として、<u>緊急時対策所の換気設備により外気の連絡を遮断できる設計③c. ④</u>とすること、<u>防護具類を備えること③d. ④</u>が該当する。なお、居住性確保のための具体的な手順及び体制は技術的能力1.13で整理する。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 再処理施設における異常事象発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するための可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計、可搬型窒素酸化物濃度計を配備すること。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 再処理施設における異常事象（<u>有毒ガスを含む</u>）発生時に、再処理事業所内外の必要な場所との通信連絡を行うための通信連絡設備を設置すること。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし）</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(r)において、「緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても、当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じた設計とする」と記載している。 従って、有毒ガスを検知できる設備として、緊急時対策建屋環境測定設備を配備することが読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(r)において、「重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。」と記載している。 従って、有毒ガスを検知できる設備として、通信連絡設備を設置することが読み取れることから、反映事項はない。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：第26条の変更に伴う反映）</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 添付書類六9.16.2.1において、「緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても、当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び、換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする」、「緊急時対策所の居住性を確保するため、緊急時対策建屋の遮蔽設備、緊急時対策建屋換気設備、緊急時対策建屋環境測定設備、緊急時対策建屋放射線計測設備を設置又は配備する。」と記載している。 従って、有毒ガスを検知できる設備として、緊急時対策建屋環境測定設備（可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計）を配備することが明確であることから、反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 添付書類六9.16.2.1において、「重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。」と記載している。 従って、有毒ガスを検知できる設備として、通信連絡設備を設置することが読み取れることから、反映事項はない。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり）</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 既許可において有毒ガスの検知手段（濃度計）を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。 なお、補足説明資料1-1において、緊急時対策建屋環境測定設備の概要を説明している。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護措置を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。 なお、補足説明資料2-1において、通信連絡設備の概要を示している。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第46条		<p>c. 有毒ガス防護措置(換気設備) 有毒ガスが発生した場合でも本部員・支援組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として，換気設備を設置すること。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) 重大事故等時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置(換気設備) 有毒ガスが発生した場合でも本部員・支援組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として，換気設備を設置すること。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) 重大事故等時の有毒ガス防護に必要な防護具類を備えること。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置(換気設備) (反映事項なし) 四、A.リ.(4)(ix)において、「緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする」と記載している。 従って，有毒ガスが発生した場合でも本部員・支援組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として，換気設備を設置することが明確であることから，反映事項はない。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項なし) 四、A.リ.(4)(ix)において、「緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び，換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする」と記載している。 防護具類は資機材であり，申請書の本文で明確に記載して担保すべき事項ではないが，防護具類の配備を含む居住性を確保する</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置(換気設備) (反映事項あり:第26条の変更に伴う反映) 添付書類六9.16.2.1において，「緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び，換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする」，「緊急時対策所の居住性を確保するため，緊急時対策建屋の遮蔽設備，緊急時対策建屋換気設備，緊急時対策建屋環境測定設備，緊急時対策建屋放射線計測設備を設置又は配備する。」と記載している。 従って，有毒ガスが発生した場合でも本部員・支援組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための設備として，換気設備を設置することが明確であるが，第26条のとおり換気設備を設計基準対象の施設とするため，換気設備を設計基準対象の施設と兼用することを記載する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項なし) 添付書類六9.16.2.1において，「緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び，換気設備を設ける等の措置を講じた設計とする」と記載している。 防護具類は資機材であり，申請書の添付書類で明確に記載して担保すべき事項ではないが，防護具類の配備を含む居住性を確保</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置(換気設備) (反映事項あり) 既許可において有毒ガス防護措置を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないが，第26条での変更を踏まえ，補足説明資料1-1及び2-1を変更する。 なお，補足説明資料1-1及び2-1において，緊急時対策建屋換気設備の概要の説明及び外気取り入れ停止後の二酸化炭素濃度の評価を行っている。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項なし) 既許可において有毒ガス防護措置を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。なお，緊急時対策所に配備する防護具類については補足説明資料2-2に記載している。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第46条		④ 有毒ガス防護対策の成立性記載なし。	④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において、有毒ガス防護対策により、緊急時対策所にとどまる本部長・支援組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u>	ための措置を講じることが読み取れることから、反映事項はない。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 申請書の本文で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。	するための措置を講じることが読み取れることから、反映事項はない。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） ③a～dに関連する補足説明資料及び条文の中で、有毒ガス防護対策の成立性を説明する。 また、既許可に反映済みの事項を含め、本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を、補足説明資料2-10として追加する。
第47条	再処理施設には、重大事故等が発生した場合において当該再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備 ^{※1} を設ける。 ※1：本条文では、第44条及び第46条で担保すべき事項として制御室及び緊急時対策所に設置することとした、 <u>有毒ガスの発生を認知するために使用する通信連絡設備③、④</u> が該当する。なお、通信連絡設備を用いる具体的な手順及び体制は技術的能力1.0～2.で整理する。	① 有毒ガス防護対象者記載なし。 ② 有毒ガスの発生源記載なし。 ③ 有毒ガス防護対策 重大事故等が発生した場合において再処理施設内外の必要な場所との通信連絡が可能な通信連絡設備を設けること。	① 有毒ガス防護対象者 本条文中で担保すべき事項に該当するものはない。 ② 有毒ガスの発生源 本条文中で担保すべき事項に該当するものはない。 ③ 有毒ガス防護対策 重大事故等が発生した場合（ <u>有毒ガスが発生した場合を含む</u> ）において再処理施設内外の必要な場所との通信連絡が可能な通信連絡設備を設けること。	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。 ③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 四、A.ロ.(7)(i)(s)において、「再処理事業所には、重大事故等が発生した場合において再処理事業所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備として、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。」と記載している。 従って、有毒ガス発生時の連絡に必要な通信連絡設備の設置について包絡されていることから、反映事項はない。	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。 ③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 添付書類六9.17.2.2において、「重大事故等が発生した場合において、再処理事業所内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、及び計測等を行ったパラメータを再処理事業所内外の必要な場所で共有するために、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備、所外データ伝送設備及び代替通信連絡設備を設ける設計とする。」、「所内通信連絡設備として、ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設ける設計とする。」、「所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワーク IP電話、統合原子力防災ネットワーク IP-FAX、統合原子力防災ネット	① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4.欄に記載のとおり。 ③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対策を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項※	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項※	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項※
第47条		④ 有毒ガス防護対策の成立性記載なし。	④ 有毒ガス防護対策の成立性通信連絡設備により、 <u>有毒ガスの発生を認知することが可能であることを確認すること。</u>	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし）申請書の本文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。	ワーク TV 会議システム，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話及びファクシミリを設ける設計とする。」「代替通信連絡設備として，代替通話系統，可搬型通話装置，可搬型衛星電話（屋内用），可搬型トランシーバ（屋内用），可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用），統合原子力防災ネットワーク IP 電話，統合原子力防災ネットワーク IP-FAX，統合原子力防災ネットワーク TV 会議システム及びデータ伝送設備を設ける設計とする。」と記載している。 従って，有毒ガス発生時の連絡に必要な通信連絡設備の設置について包絡されていることから，反映事項はない。	④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 所内通信連絡設備，所外通信連絡設備の数量及び仕様については補足説明資料 2-3， 2-8， 2-11 に記載している。 所内携帯電話（設計基準対象の施設と兼用）は，再処理事業部員に対し十分な数量を配備するため，有毒ガスの発生を認知した者からの連絡が可能である。また，中央制御室に設置した一般加入電話（設計基準対象の施設と兼用）により，外部機関からの有毒ガス発生時の連絡を受けることが可能である。さらに，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室，緊急時対策所及びその他再処理事業所内外の必要な場所と相互に通信連絡が可能となる仕様となっている。 従って，有毒ガスの発生に対しても対応可能な通信連絡設備について説明があることから，補足

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
第47条						説明として反映する事項はない。なお，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を補足説明資料2-14として追加する。
技術的能力 1.0	<p>有毒ガス発生時^{※1}の制御室の運転員，緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な要員及び重大事故等対処上特に重要な操作（常設設備と接続する屋外に設けられた可搬型重大事故等対処設備（再処理施設の外から水又は電力を供給するものに限る。）の接続をいう。）を行う要員（以下「運転・対処要員」という。）^{※2}の防護に関し，次の(1)～(3)に掲げる措置を講じることを定める。</p> <p>(1) 運転・対処要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と体制を整備^{※3}すること。</p> <p>(2) 予期せぬ有毒ガスの発生に対応するため，制御室の運転員及び緊急時対策所における重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する防護具の配備，着用等運用面の対策^{※4}を行うこと。</p> <p>(3) 事業指定基準規則第47条等に規定する通信連絡設備^{※5}により，有毒ガスの発生を制御室の運転員から，当該運転員以外の運転・対処要員に知らせること。</p> <p>※1：第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件を考慮する。 ※2：重大事故等時には，制御室の</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 重大事故等に的確，かつ，柔軟に対処できるように，必要な体制を整備すること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件の内数として有毒ガスを考慮することから，本条文では記載しない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 <u>制御室，緊急時対策所，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員（実施組織要員，本部員・支援組織要員）を有毒ガス防護対象者とすること。</u></p> <p>② 有毒ガスの発生源 左記3. 欄に記載のとおり。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 八、ハ.(2)(i)(d)において，「重大事故等に的確，かつ，柔軟に対処できるように，手順書を整備し，教育及び訓練を実施するとともに，必要な体制を整備する。」と記載し，重大事故等対処を行うための手順及び非常時対策組織要員の体制を定めている。 従って，重大事故等対処時に，制御室，緊急時対策所，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員を有毒ガスから防護することを考慮しているが，担保すべき事項を明確に示すため，有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。なお，屋外及び屋内のアクセスルートに対しては，八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)において，第33条と同様の環境条件を記載している（第33条とは異なり，屋外のアクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として有毒ガスを挙げてい</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 添付書類八5.1.4において，「重大事故等に的確，かつ，柔軟に対処できるように，手順書を整備し，教育及び訓練を実施するとともに，必要な体制を整備する。」と記載し，重大事故等対処を行うための手順及び非常時対策組織要員の体制を定めている。 従って，重大事故等対処時に，制御室，緊急時対策所，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員を有毒ガスから防護することを考慮しているが，担保すべき事項を明確に示すため，有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。なお，屋外及び屋内のアクセスルートに対しては，添付書類八5.1.1(2)において，第33条と同様の環境条件を記載している（第33条とは異なり，屋外のアクセスルートに影響を与えるおそれがある事象として有毒ガスを挙げてい</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 有毒ガス防護対象者とすべき非常時対策組織要員については既許可で整理されていることから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。なお，想定する有毒ガスについては，③c.のとおり，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とできることを評価した結果を示すのに合わせ，補足説明資料1.0-6で整理する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.0</p>	<p>運転員は重大事故等対処を行う非常時対策組織要員の実施組織要員として活動する。また，緊急時対策所において重大事故等に対処するために必要な要員は，非常時対策組織要員のうち，本部員・支援組織要員が該当する。さらに，再処理施設では，現場の状況に応じて柔軟に対処するため，可搬型設備等を用いた対処を行うことから，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員を有毒ガスから防護する必要がある。従って，本条文中の有毒ガス防護対象者は，<u>制御室，緊急時対策所，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員（実施組織要員，本部員・支援組織要員）</u>①の全員が該当する。</p> <p>※3：屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員に対しては，<u>有毒ガス濃度計の使用</u>③a, ④及び<u>複数のアクセスルートを確保した上で作業環境に応じた防護具類の着用により防護するための手順及び体制</u>③c, ④を定める（複数のアクセスルートの確保は第33条の要求事項である）。なお，屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員に対する具体的な手順は，技術的能力1.1～2.1に定める。また，制御室及び緊急時対策所の有毒ガス防護に係る具体的な手順及び体制は，技術的能力1.11, 1.13に定める。</p> <p>※4：予期せぬ有毒ガスの発生に対しては，重大事故等や化学薬品の漏えいに対応するた</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計） 有毒ガス濃度計を使用して，作業環境及びアクセスルートの状況を確認すること。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） 中央制御室等との連絡手段を確保すること。</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策</p> <p>a. 有毒ガスの検知手段（濃度計） 有毒ガス濃度計を使用して，作業環境及びアクセスルートの状況を確認すること。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備） <u>有毒ガスの発生を認知するため，中央制御室等との連絡手段（通信連絡設備）</u>を確保するこ</p>	<p>るが，想定される六ヶ所ウラン濃縮工場からの有毒ガスは，公衆に対する影響が十分に小さい値となることから，複数のアクセスルートを確保することに加え，必要に応じ薬品防護具等の適切な防護具を装備するため，通行に影響はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：担保すべき事項の反映） a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 八、ハ. (2) (i) (a) (ロ)1)において，「重大事故等が発生した場合，事故収束に迅速に対応するため，屋外の可搬型重大事故等対処設備を保管場所から設置場所まで運搬するためのアクセスルートの状況確認，取水箇所の状況確認及びホース敷設ルートの状況確認を行い，あわせて屋外設備の被害状況の把握を行う。」と記載し，八、ハ. (2) (i) (a) (ロ)2)において，「重大事故等が発生した場合，屋内の可搬型重大事故等対処設備の操作場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行い，あわせてその他屋内設備の被害状況の把握を行う。」と記載している。</p> <p>従って，実施組織要員がアクセスルートの状況確認のため有毒ガス濃度計を使用することが読み取れること，有毒ガス濃度計は資機材であり申請書の本文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 八、ハ. (2) (i) (a) (ロ)1)において，「屋外のアクセスルートの移</p>	<p>るが，想定される六ヶ所ウラン濃縮工場からの有毒ガスは，公衆に対する影響が十分に小さい値となることから，複数のアクセスルートを確保することに加え，必要に応じ薬品防護具等の適切な防護具を装備するため，通行に影響はない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：担保すべき事項の反映） a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 添付書類八 5.1.1(2)a.において，「重大事故等が発生した場合，事故収束に迅速に対応するため，屋外の可搬型重大事故等対処設備を保管場所から設置場所まで運搬するためのアクセスルートの状況確認，取水箇所の状況確認及びホース敷設ルートの状況確認を行い，あわせて屋外設備の被害状況の把握を行う。」と記載し，添付書類八 5.1.1(2)b.において，「重大事故等が発生した場合，屋内の可搬型重大事故等対処設備を操作場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行う。あわせて，その他屋内設備の被害状況の把握を行う。」と記載している。</p> <p>従って，実施組織要員がアクセスルートの状況確認のため有毒ガス濃度計を使用することが読み取れること，有毒ガス濃度計は資機材であり申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり：担保すべき事項の反映） 添付書類八 5.1.1(2)a.において，「屋外のアクセスルートの移</p>	<p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり） a. 有毒ガスの検知手段（濃度計）（反映事項なし） 既許可において有毒ガスの検知手段（濃度計）を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。なお，実施組織要員が使用する主な有毒ガス濃度計については補足説明資料1.0-2に記載している。</p> <p>b. 有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）（反映事項あり） 通信連絡設備を用いることにより，有毒ガスの発生を認知するための手順及び体制に係る補足</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.0</p>	<p>めに再処理施設に配備している防護具類の着装又は換気設備の隔離により，制御室の実施組織要員及び緊急時対策所の本部員・支援組織要員のうち初動対応を行う者を防護するため，<u>防護具の配備・着用，手順の整備等の運用面の対策</u>^{③d, ④}を定める。 ※5：重大事故等対処時に有毒ガスが発生した場合に，<u>通信連絡設備を用いて有毒ガスの発生を認知するための手段</u>^{③b, ④}を確保する。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置(防護具類) 屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員に対し，複数のアクセスルートを確認した上で，作業環境に応じた防護具類の着装により，有毒ガスから防護するための手順及び体制を定めること。</p>	<p>c. 有毒ガス防護措置(防護具類) 屋外及び屋内で重大事故等対処を行う実施組織要員に対し，複数のアクセスルートを確認した上で，作業環境に応じた防護具類の着装により，有毒ガスから防護するための手順及び体制を定めること。</p>	<p>移動時及び作業時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。」と記載し，八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)2)において，「屋内のアクセスルートの移動時及び作業時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。」と記載している。 従って，既存の連絡手段（通信連絡設備）により，有毒ガスの発生を認知できるが，担保すべき事項を明確に示すため，有毒ガスの発生による異常を検知した場合に，通信連絡設備により，有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備することを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項あり：担保すべき事項の反映) 八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)1)において，「地震による化学物質の漏えいに対しては，必要に応じて薬品防護具の配備を行うとともに，移動時及び作業時の状況に応じて着用する。」と記載し，八、ハ.(2)(i)(a)(ロ)2)において，「機器からの溢水や化学物質の漏えいが発生した場合については，薬品防護具等の適切な防護具を着用することにより，屋内のアクセスルートを通行する。」と記載している。 従って，既存の手順により，実施組織要員に対する有毒ガス防護が可能であるが，有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備するこ</p>	<p>動時及び作業時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。」と記載し，添付書類八5.1.1(2)b.において，「屋内のアクセスルートの移動時及び作業時においては，中央制御室等との連絡手段を確保する。」と記載している。 従って，既存の連絡手段（通信連絡設備）により，有毒ガスの発生を認知できるが，担保すべき事項を明確に示すため，有毒ガスの発生による異常を検知した場合に，通信連絡設備により，有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備することを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項あり：担保すべき事項の反映) 添付書類八 5.1.1(2)a.において，「屋外のアクセスルートは，人為事象のうち，飛来物（航空機落下），爆発，近隣工場等の火災及び有毒ガスに対して，迂回路も含めた複数のアクセスルートを確保することに加え，薬品防護具等の適切な防護具を装備するため通行に影響はない。」，「地震による化学物質の漏えいに対しては，必要に応じて薬品防護具の配備を行うとともに，移動時及び作業時の状況に応じて着用する。」と記載している。 また，添付書類八5.1.1(2)b.において，「屋内のアクセスルートは，地震の影響，溢水，化学薬品の漏えい，火災を考慮しても，運搬，移動に支障をきたすことがないよう，迂回路も含め可能な限り</p>	<p>説明を，補足説明資料1.0-6に追加する。</p> <p>c. 有毒ガス防護措置(防護具類) (反映事項あり) 想定される有毒ガスに対し，配備する防護具類により，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とできることを評価した結果を，補足説明資料1.0-6に追加する。なお，配備する防護具類については，補足説明資料1.0-2に記載しているが，これらは必要に応じ制御室にとどまる実施組織要員及び緊急時対策所にとどまる本部員・支援組織要員も使用することから，その旨を補足説明資料1.0-2に追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.0</p>		<p>d. 有毒ガス防護措置（予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置） 記載なし。</p>	<p>d. 有毒ガス防護措置（予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置） <u>予期せぬ有毒ガスの発生に対し，防護具の配備・着用，手順の整備等の運用面の対策を定めること。</u></p>	<p>とを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置） （反映事項あり：担保すべき事項の反映） 予期せず発生する有毒ガスに対しても，③aによる有毒ガスの発生の認知や，③bに示す防護具類の着装，あるいは技術的能力1.11, 1.13で示す制御室及び緊急時対策所の換気設備の隔離に係る手順を活用することにより，制御室の運転員（実施組織要員）及び緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行</p>	<p>複数のアクセスルートを確認する。」「地震を要因とする機器からの溢水及び化学薬品の漏えいに対しては，破損を想定する機器について耐震対策を実施することにより，その供用中に大きな影響を及ぼすおそれがある地震動（以下「基準地震動による地震力」という。）に対する耐震性を確保する」，「機器からの溢水や化学物質の漏えいが発生した場合には，薬品防護具等の適切な防護具を着用することにより，屋内のアクセスルートを通行する。」と記載している。</p> <p>従って，複数のアクセスルートの確保や耐震対策を実施した上で，既存の手順において防護具類を着装することにより，実施組織要員に対する有毒ガス防護が可能であるが，有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備することを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>d. 有毒ガス防護措置（予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置） （反映事項あり：担保すべき事項の反映） 左記5. 欄に記載のとおり。</p>	<p>d. 有毒ガス防護措置（予期せぬ有毒ガスの発生に係る措置） （反映事項あり） 予期せぬ有毒ガスが発生した場合においても，重大事故等や化学薬品の漏えいに対応するために再処理施設に配備している防護具類の着装又は換気設備の隔離により，重大事故等対処を実施可能であることを説明するため，防護具類の配備数を確認した結果及び防護具類のバックアップ供給体制を，補足説明資料1.0-6に追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.0</p>		<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 有毒ガス防護対策を行った場合でも，重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において，有毒ガス防護対策により，非常時対策組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u> また，有毒ガス防護対策を行った場合でも，重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>う要員（本部員・支援組織要員）のうち初動対応を行う者を防護することが可能である。 従って，既存の手順により，制御室の運転員及び緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う者に対する有毒ガス防護が可能であるが，予期せぬ有毒ガスの発生時に，配備した防護具類を着用することにより，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備することを記載することにより，左記に示す担保すべき事項を反映する。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により，非常時対策組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは，申請書の本文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。 また，有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については，③a～c のとおり，既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定めていることから，反映すべき事項はない。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により，非常時対策組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは，申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。 また，有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については，③a～c のとおり，既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定め，添付書類八添付1に示す重大事故等対処に係るタイムチャートを作成し，重大事故等対処が成立することを確認していることから，反映すべき事項はない。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） ③a～c に関連する補足説明資料及び条文の中で，有毒ガス防護対策の成立性を説明する。また，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を，補足説明資料1.0-11として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.1～1.5, 1.7～1.10, 1.12, 1.14, 2.</p>	<p>重大事故等時，大規模損壊時において必要な手順等^{*1}を整備する。 ※1: 有毒ガスの観点では，共通事項である<u>技術的能力1.0で定めた有毒ガス防護対策（有毒ガスの検知手段，有毒ガス防護措置）</u>を個別手順に反映^③する。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 記載なし。 ② 有毒ガスの発生源 記載なし。 ③ 有毒ガス防護対策 技術的能力1.0で定めた有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）及び有毒ガス防護措置（防護具類）を個別手順で定めること。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性 有毒ガス防護対策を行った場合でも，重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 本条文で担保すべき事項に該当するものはない。 ② 有毒ガスの発生源 本条文で担保すべき事項に該当するものはない。 ③ 有毒ガス防護対策 技術的能力1.0で定めた有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）及び有毒ガス防護措置（防護具類）を個別手順で定めること。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において，有毒ガス防護対策により，非常時対策組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u> また，有毒ガス防護対策を行った場合でも，重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4. 欄に記載のとおり。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4. 欄に記載のとおり。 ③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 第5表において，「中央制御室等との連絡手段を確保する。」，「通常の安全対策に加えて，放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。」と記載している。 従って，技術的能力1.0で定めた有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）及び有毒ガス防護措置（防護具類）が適切に反映されていることから，反映事項はない。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により，非常時対策組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは，申請書の本文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。 また，有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については，③のとおり，既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定めていることから，反映すべき事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4. 欄に記載のとおり。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4. 欄に記載のとおり。 ③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 添付書類八第5－1表において，「中央制御室等との連絡手段を確保する。」，「通常の安全対策に加えて，放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。」と記載している。 従って，技術的能力1.0で定めた有毒ガスの検知手段（通信連絡設備）及び有毒ガス防護措置（防護具類）が適切に反映されていることから，反映事項はない。 ④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により，非常時対策組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは，申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。 また，有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については，③のとおり，既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定め，添付書類八添付1に示す重大事故等対処に係るタイムチャートを作成し，重大事故等対処が成立することを確認していることから，反映すべき事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 左記4. 欄に記載のとおり。 ② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記4. 欄に記載のとおり。 ③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対策を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない ④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 有毒ガス防護対策の成立性は共通事項として技術的能力1.0の補足説明資料で説明する。また，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」として追加する。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.11</p>	<p>制御室に関し，重大事故が発生した場合においても運転員^{※1}がとどまるために必要な手順等^{※2}を整備する。</p> <p>※1：第44条と同様に，本条文中の有毒ガス防護対象者は，<u>中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員</u>^①が該当する。</p> <p>※2：第44条に示す有毒ガス防護対策として，<u>可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順</u>^{③a, ④}，<u>制御室の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順</u>^{③b, ④}を定める。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を有毒ガス防護対象者とする。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件の内数として有毒ガスを考慮することから，本条文では記載しない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段（手順） 可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順を定めること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を有毒ガス防護対象者とする。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段（手順） 可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順を定めること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 第5表において，「重大事故等が発生した場合において，実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備してあり，この対処設備及び資機材を活用した手順等を整備する。」と記載している。 従って，有毒ガスからの防護を含め，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を防護対象とすることが読み取れることから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（手順）（反映事項なし） 第5表において，制御室の窒素酸化物の濃度測定に係る手順を定めている。また，重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保することを定めている。 従って，可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備により，有毒ガスの発生を含め，再処理施設の状態の把握が可能な手順となっていることから，反映事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 添付書類八第5-1表において，「重大事故等が発生した場合において，実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備してあり，この対処設備及び資機材を活用した手順等を整備する。」と記載している。 従って，有毒ガスからの防護を含め，中央制御室，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実施組織要員を防護対象とすることが読み取れることから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：記載の明確化） a. 有毒ガスの検知手段（手順）（反映事項あり：記載の明確化） 添付書類八第5-1表において，制御室の窒素酸化物の濃度測定に係る手順を定めている。また，重大事故等の対処時においては，中央制御室等との連絡手段を確保することを定めている。 さらに，添付書類八添付10.a.(b)i.(i)1)及び10.a.(b)i.(ii)1)において，実施組織要員が中央制御室にとどまるための対応手段として，可搬型窒素酸化物濃度計の他，代替通信連絡設備の設置を定めている。 一方，添付書類八添付10.b.(a)iii.(ii)において，「再処</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており，補足説明すべき事項はないことから，反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（手順）（反映事項なし） 通信連絡設備により再処理施設の状態を把握する既許可の手順を有毒ガスに拡張したものであることから，補足説明として反映する事項はない。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.11</p>		<p>b. 有毒ガス防護措置（手順） 制御室の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順を定めること。</p>	<p>b. 有毒ガス防護措置（手順） 制御室の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順を定めること。</p>	<p>b. 有毒ガス防護措置（手順）（反映事項なし） 換気設備に関しては、第5表において、「中央制御室の窒素酸化物濃度が 0.2ppm を上回る場合には、外気の取入れを停止する。」と記載しており、有毒ガスの発生を検知した場合には換気設備の隔離により制御室の実施組織要員を防護することが読み取れることから、反映事項はない。 防護具類に関しては、第5表において、「重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。」と記載しており、制御室にとどまる実施組織要員</p>	<p>理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから、中央制御室内の居住性確保の観点より、可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。」と記載している。 従って、可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備により、有毒ガスの発生を含め、再処理施設の状況の把握が可能な手順としているが、通信連絡設備による有毒ガスの検知に関しては、具体的な記載がないことから、添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii) に、通信連絡設備による窒素酸化物の発生の連絡を含め、窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合に、必要な有毒ガス防護措置をとることを明確化する。また、火災又は爆発以外に有毒化学物質により発生する窒素酸化物を含めた手順書とするように記載を変更する。</p> <p>b. 有毒ガス防護措置（手順）（反映事項あり：記載の明確化） 換気設備に関しては、添付書類八第 5－1 表において、「中央制御室の窒素酸化物濃度が 0.2ppm を上回る場合には、外気の取入れを停止する。」と記載している。また、添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii), (iv) において、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定について記載しており、有毒ガスの発生を検知した場合には換気設備の隔離により制御室の実施組織要員を防護することが読み取れることから、反映事項はない。 防護具類に関しては、添付書類八第 5－1 表において、「重大事</p>	<p>b. 有毒ガス防護措置（手順）（反映事項なし） 換気設備の隔離に係る既許可での手順、建屋対策班の防護具類の着用に係る既許可での手順を拡張したものであることから、補足説明として反映する事項はない。なお、外気の遮断により制御室の居住性が確保できることは補足説明資料 1.11-3 で、中央制御室内に配備する防護具類を含む資機材の数量は補足説明資料 1.11-6 で整理している。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.11</p>		<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 有毒ガス防護対策を行った場合でも、重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において、有毒ガス防護対策により、制御室の実施組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u> また、有毒ガス防護対策を行った場合でも、重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>も包絡されることから、反映事項はない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により、制御室の実施組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは、申請書の本文で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。 また、有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については、③のとおり、既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定めていることから、反映すべき事項はない。</p>	<p>故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。」と記載している。一方、添付書類八添付 1 10. b. (a) vii. (v) において、防護具類の着用に係る手順書を定めているが、建屋対策班が現場作業を行うもの限定しており、制御室にとどまる実施組織要員に対しても防護具類を用いることが明確ではないことから、③ a での記載の明確化に合わせ、添付書類八添付 1 10. b. (a) iii. (ii) に、換気設備の隔離による防護措置に加え、必要に応じ防護具類を着装することを明確化するとともに、添付書類八添付 1 10. b. (a) vii. (v) については、制御室の実施組織要員にも防護具類（酸素呼吸器、防毒マスク）の装着手順を適用する旨の記載を追加する。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により、制御室の実施組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは、申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから、反映事項はない。 また、有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については、③のとおり、既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定め、添付書類八添付 1 に示す重大事故等対処に係るタイムチャートを作成し、重大事故等対処が成立することを確認していることから、反映すべき事項はない。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 有毒ガス防護対策の成立性は共通事項として技術的能力 1.0 の補足説明資料で説明する。重大事故対策の成立性は、補足説明資料 1.11-11 に記載している。また、既許可に反映済みの事項を含め、本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として、「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を補足説明資料 1.11-12 として追加する。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.13</p>	<p>緊急時対策所に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員^{※1}が緊急時対策所にとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等^{※2}を整備する。</p> <p>※1：第46条と同様に、本条文での有毒ガス防護対象者は、<u>緊急時対策所の本部員・支援組織要員</u>^①が該当する。</p> <p>※2：第46条に示す有毒ガス防護対策として、<u>可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順</u>^{③a, ④}、<u>緊急時対策所の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順</u>^{③b, ④}を定める。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 緊急時対策所の本部員・支援組織要員を有毒ガス防護対象者とすること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 第33条に示す重大事故等が発生した場合の環境条件の内数として有毒ガスを考慮することから、本条文では記載しない。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段（手順） 可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順を定めること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者 緊急時対策所の本部員・支援組織要員を有毒ガス防護対象者とすること。</p> <p>② 有毒ガスの発生源 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策 a. 有毒ガスの検知手段（手順） 可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備を用いた有毒ガスの検知手段に係る手順を定めること。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 第5表において、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等」を防護対象としている。 従って、有毒ガスからの防護を含め、緊急時対策所の本部員・支援組織要員を防護対象とすることが読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（手順）（反映事項なし） 第5表において、緊急時対策所の窒素酸化物の濃度測定に係る手順を定めている。また、重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保することを定めている。 従って、可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備により、有毒ガスの発生を含め、再処理施設の状態の把握が可能手順となっていることから、反映事項はない。</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 第5-1表において、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等」を防護対象としている。 従って、有毒ガスからの防護を含め、緊急時対策所の本部員・支援組織要員を防護対象とすることが読み取れることから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項あり：記載の明確化） a. 有毒ガスの検知手段（手順）（反映事項あり：記載の明確化） 添付書類八第5-1表において、緊急時対策所の窒素酸化物の濃度測定に係る手順を定めている。また、重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保することを定めている。 さらに、添付書類八添付12.a.(b)i.(i)において、支援組織の要員が緊急時対策所にとどまるための対応手段として、可搬型窒素酸化物濃度計の設置の他、再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡をするための手段として、通信連絡設備の設置を定めるとともに、添付書類八添付12.b.(a)iii.(ii)において、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがある</p>	<p>① 有毒ガス防護対象者（反映事項なし） 既許可において有毒ガス防護対象者を適切に反映しており、補足説明すべき事項はないことから、反映事項はない。</p> <p>② 有毒ガスの発生源（反映事項なし） 左記3. 欄に記載のとおり。</p> <p>③ 有毒ガス防護対策（反映事項なし） a. 有毒ガスの検知手段（手順）（反映事項なし） 換気設備の隔離に係る既許可での手順を拡張したものであることから、補足説明として反映する事項はない。</p>

※申請書本文、添付書類、整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には、代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3. との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.13</p>		<p>b. 有毒ガス防護措置（手順） 緊急時対策所の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順を定めること。</p>	<p>b. 有毒ガス防護措置（手順） 緊急時対策所の換気設備又は防護具類を用いた有毒ガス防護措置に係る手順を定めること。</p>	<p>b. 有毒ガス防護措置（手順）（反映事項なし） 換気設備に関しては、第5表において、「重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順に着手する。」と記載しており、有毒ガスの発生を検知した場合には換気設備の隔離により緊急時対策所の本部員・支援組織要員を防護することが読み取れることから、反映事項はない。 防護具類に関しては、第5表において、「重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。」と記載しており、緊急時対策所にとどまる本部員・</p>	<p>場合に有毒ガス防護措置を取することを記載している。 従って、可搬型窒素酸化物濃度計又は通信連絡設備により、有毒ガスの発生を含め、再処理施設の状況の把握が可能な手順としているが、通信連絡設備による有毒ガスの検知に関しては、具体的な記載がないことから、添付書類八添付1 12. b. (a) iii. (ii)に、通信連絡設備による窒素酸化物の発生の連絡を含め、窒素酸化物が緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合に、必要な有毒ガス防護措置をとることを明確化する。 b. 有毒ガス防護措置（手順）（反映事項あり：記載の明確化） 換気設備に関しては、添付書類八第5－1表において、「重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順に着手する。」と記載している。また、添付書類八添付1 12. b. (a) i. (ii)において、緊急時対策所の窒素酸化物の濃度測定について記載しており、有毒ガスの発生を検知した場合には換気設備の隔離により緊急時対策所の本部員・支援組織要員を防護することが読み取れることから、反映事項はない。 防護具類に関しては、添付書類八第5－1表において、「重大事故等の対処においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作</p>	<p>b. 有毒ガス防護措置（手順）（反映事項なし） 換気設備の隔離に係る既許可での手順を拡張したものであることから、補足説明として反映する事項はない。</p>

※申請書本文，添付書類，整理資料補足説明資料の中に反映箇所が複数ある場合には，代表して記載している。

1. 関係条文	2. 有毒ガス防護に係る要求事項（二重線及び付記した番号は有毒ガス防護の考え方に従った要求事項の分類を示す）	3. 既許可に反映している有毒ガス防護の内容	4. 有毒ガス防護として担保すべき事項（波線は3.との差分を示す）	5. 事業変更許可申請書の本文（整理資料本文）への反映事項*	6. 事業変更許可申請書の添付書類（整理資料本文）への反映事項*	7. 整理資料の補足説明資料への反映事項*
<p>技術的能力 1.13</p>		<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 有毒ガス防護対策を行った場合でも，重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性 <u>想定される有毒ガスの発生時において，有毒ガス防護対策により，緊急時対策所の本部員・支援組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認すること。</u> また，有毒ガス防護対策を行った場合でも，重大事故等対処が実施可能であること。</p>	<p>支援組織要員も包絡されることから，反映事項はない。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により，緊急時対策所の本部員・支援組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは，申請書の本文で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。 また，有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については，③のとおり，既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定めていることから，反映すべき事項はない。</p>	<p>業環境に応じた防護具の配備を行い，移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。」と記載している。一方，添付書類八添付1 12. a. (b) i. (i)において，必要な数の要員を収容するために必要な資機材として防護具類を定めていることから，防護具類により緊急時対策所の本部員・支援組織要員を有毒ガスから防護することが読み取れるが，緊急時対策所にとどまる本部員・支援組織要員に対しても防護具類を用いることが明確ではないことから，③aでの記載の明確化に合わせ，添付書類八添付1 12. b. (a) iii. (ii)に，換気設備の隔離による防護措置に加え，必要に応じ防護具類を着装することを明確化する。</p> <p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項なし） 有毒ガス防護対策により，緊急時対策所の本部員・支援組織要員の対処能力が著しく低下しないことを確認することは，申請書の添付書類で担保すべき事項ではないことから，反映事項はない。 また，有毒ガス防護対策を行った場合の重大事故等対処の成立性については，③のとおり，既許可においても有毒ガス防護対策を考慮した重大事故等対処の手順及び体制を定め，添付書類八添付1に示す重大事故等対処に係るタイムチャートを作成し，重大事故等対処が成立することを確認していることから，反映すべき事項はない。</p>	<p>④ 有毒ガス防護対策の成立性（反映事項あり） 有毒ガス防護対策の成立性は共通事項として技術的能力1.0の補足説明資料で説明する。また，既許可に反映済みの事項を含め，本条文における有毒ガス防護対策を確認した結果として，「有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表」を補足説明資料1.13-11として追加する。</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>（外部からの衝撃による損傷の防止） 第九条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を適切に考慮したものでなければならない。</p> <p>3 安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第3項について 安全機能を有する施設は、設計基準において想定される人為事象に対して再処理施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 有毒ガス 安全機能を有する施設は、敷地内及び敷地周辺で発生する有毒ガスに対して安全機能を損なわない設計とする。また、再処理施設は、想定される有毒ガスの発生に対し、制御建屋中央制御室換気設備により、中央制御室の居住性を損なわない設計とする。</p> <p>再処理施設周辺の固定施設で発生する可能性のある有毒ガスとしては、六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする六ふっ化</p>	<p>1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>（外部からの衝撃による損傷の防止） 第九条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を適切に考慮したものでなければならない。</p> <p>3 安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第3項について 安全機能を有する施設は、設計基準において想定される人為事象に対して再処理施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 有毒ガス 安全機能を有する施設は、敷地内及び敷地周辺で発生する有毒ガスに対して安全機能を損なわない設計とする。また、再処理施設は、想定される有毒ガスの発生に対し、制御建屋中央制御室換気設備により、中央制御室の居住性を損なわない設計とする。</p> <p>再処理施設周辺の固定施設で発生する可能性のある有毒ガスとしては、六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする六ふっ化</p>	<p>1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>（外部からの衝撃による損傷の防止） 第九条 安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 安全上重要な施設は、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を適切に考慮したものでなければならない。</p> <p>3 安全機能を有する施設は、工場等内又はその周辺において想定される再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第3項について 安全機能を有する施設は、設計基準において想定される人為事象に対して再処理施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 有毒ガス 安全機能を有する施設は、敷地内及び敷地周辺で発生する有毒ガスに対して安全機能を損なわない設計とする。また、再処理施設は、想定される有毒ガスの発生に対し、制御建屋中央制御室換気設備により、中央制御室の居住性を損なわない設計とする。</p> <p><u>敷地及び敷地周辺の有毒ガスの発生源を網羅的に調査した結果から</u>、再処理施設周辺の固定施設で発生する可能性のある有毒ガスとしては、六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする六ふっ化ウランが加</p>		<p>有毒ガスの発生源を網羅的に抽出した上で選定したことが分かるよう、記載を明確化（添付資料－8第9条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>ウランが加水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素を想定する。これらの有毒ガスが，再処理施設の安全機能に直接影響を及ぼすことは考えられない。また，六ヶ所ウラン濃縮工場において六ふっ化ウランを正圧で扱う工程における漏えい事故が発生したと仮定しても，六ふっ化ウランが加水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素の濃度は公衆に対する影響が十分に小さい値となることから，六ヶ所ウラン濃縮工場の敷地外に立地する再処理施設の運転員に対しても影響を及ぼすことはない。</p> <p>再処理施設周辺の可動施設から発生する有毒ガスについては，敷地周辺には鉄道路線がないこと，最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから，幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても，再処理施設の安全機能及び運転員に影響を及ぼすことは考え難い。</p> <p>万一，六ヶ所ウラン濃縮工場又は可動施設から発生した有毒ガスが中央制御室に到達するおそれがある場合には，必要に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置を講ずることにより，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室においても，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(2) 電磁的障害</p> <p>略</p>	<p>ウランが加水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素を想定する。これらの有毒ガスが，再処理施設の安全機能に直接影響を及ぼすことは考えられない。また，六ヶ所ウラン濃縮工場において六ふっ化ウランを正圧で扱う工程における漏えい事故が発生したと仮定しても，六ふっ化ウランが加水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素の濃度は公衆に対する影響が十分に小さい値となることから，六ヶ所ウラン濃縮工場の敷地外に立地する再処理施設の運転員に対しても影響を及ぼすことはない。</p> <p>再処理施設周辺の可動施設から発生する有毒ガスについては，敷地周辺には鉄道路線がないこと，最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから，幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても，再処理施設の安全機能及び運転員に影響を及ぼすことは考え難い。</p> <p>万一，六ヶ所ウラン濃縮工場又は可動施設から発生した有毒ガスが中央制御室に到達するおそれがある場合には，必要に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置を講ずることにより，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室においても，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(2) 電磁的障害</p> <p>略</p>	<p>水分解して発生するふっ化ウラニル及びふっ化水素を想定する。これらの有毒ガスが，再処理施設の安全機能に直接影響を及ぼすことは考えられない。また，六ヶ所ウラン濃縮工場において六ふっ化ウランを正圧で扱う工程における漏えい事故が発生したと仮定しても，六ふっ化ウラニル及びふっ化水素の濃度は公衆に対する影響が十分に小さい値となることから，六ヶ所ウラン濃縮工場の敷地外に立地する再処理施設の運転員に対しても影響を及ぼすことはない。</p> <p>再処理施設周辺の可動施設から発生する有毒ガスについては，敷地周辺には鉄道路線がないこと，最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから，幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても，再処理施設の安全機能及び運転員に影響を及ぼすことは考え難い。</p> <p>万一，六ヶ所ウラン濃縮工場又は可動施設から発生した有毒ガスが中央制御室に到達するおそれがある場合には，必要に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置を講ずることにより，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室においても，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(2) 電磁的障害</p> <p>略</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>安全機能を有する施設は，想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し，安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては，試薬建屋の機器に内包される化学薬品，各建屋の機器に内包される化学薬品並びに試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。このうち，人為事象として試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質の漏えいを想定する。</p> <p>これらの化学物質の漏えいによる影響としては，安全機能を有する施設に直接被水すること等による安全機能への影響及び漏えいした化学物質の反応等によって発生する有毒ガスによる人体への影響が考えられる。このうち，屋外で運搬又は受入れ時に化学物質の漏えいが発生した場合については，12条「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」にて整理する。</p> <p>人体への影響の観点から，再処理施設の運転員に対する影響を想定し，制御建屋中央制御室換気設備は外気の連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室についても，必要に応じて外気との連絡口を遮断し制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。</p>	<p>(3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>安全機能を有する施設は，想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し，安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては，試薬建屋の機器に内包される化学薬品，各建屋の機器に内包される化学薬品並びに試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。このうち，人為事象として試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質の漏えいを想定する。</p> <p>これらの化学物質の漏えいによる影響としては，安全機能を有する施設に直接被水すること等による安全機能への影響及び漏えいした化学物質の反応等によって発生する有毒ガスによる人体への影響が考えられる。このうち，屋外で運搬又は受入れ時に化学物質の漏えいが発生した場合については，12条「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」にて整理する。</p> <p>人体への影響の観点から，再処理施設の運転員に対する影響を想定し，制御建屋中央制御室換気設備は外気の連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室についても，必要に応じて外気との連絡口を遮断し制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。</p>	<p>(3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>安全機能を有する施設は，想定される再処理事業所内における化学物質の漏えいに対し，安全機能を損なわない設計とする。</p> <p><u>再処理事業所内で取り扱う化学物質を網羅的に調査した結果から</u>，再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては，試薬建屋の機器に内包される化学薬品，各建屋の機器に内包される化学薬品，<u>試薬建屋及び各建屋</u>への受入れの際に運搬される化学物質がある。このうち，人為事象として試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質の漏えいを想定する。</p> <p>これらの化学物質の漏えいによる影響としては，安全機能を有する施設に直接被水すること等による安全機能への影響及び漏えいした化学物質の反応等によって発生する有毒ガスによる人体への影響が考えられる。このうち，屋外で運搬又は受入れ時に化学物質の漏えいが発生した場合については，12条「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」にて整理する。</p> <p>人体への影響の観点から，再処理施設の運転員に対する影響を想定し，制御建屋中央制御室換気設備は外気の連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室についても，必要に応じて外気との連絡口を遮断し制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。</p>		<p>再処理事業所内に取り扱う化学物質を網羅的に抽出した上で選定したことが分かるよう，記載を明確化（添付資料－8第9条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>1.7.9.5 航空機落下，爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象に対する設計方針</p> <p>(1)有毒ガス</p> <p>有毒ガスの漏えいについては，固定施設（六ヶ所ウラン濃縮工場）と可動施設（陸上輸送，海上輸送）からの流出が考えられる。六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする有毒ガスについては，再処理施設の安全機能に直接影響を及ぼすことは考えられないため，再処理施設の運転員に対する影響を想定する。六ヶ所ウラン濃縮工場は，それらが発生した場合の周辺監視区域境界の公衆に対する影響が小さくなるよう設計されており，中央制御室の居住性を損なうことはない。再処理施設周辺の可動施設から発生する有毒ガスについては，敷地周辺には鉄道路線がないこと，最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから，幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても，再処理施設の安全機能及び中央制御室の居住性を損なうことはない。</p> <p>再処理事業所内において化学物質を貯蔵する施設については，化学物質が漏えいし難い設計とする。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は，近隣工場等の火災及び航空機墜落火災による有毒ガスの発生と同様に，外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。再循環運転については，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより，再処理事業所内において有毒ガス</p>	<p>1.7.9.5 航空機落下，爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象に対する設計方針</p> <p>(1)有毒ガス</p> <p>有毒ガスの漏えいについては，固定施設（六ヶ所ウラン濃縮工場）と可動施設（陸上輸送，海上輸送）からの流出が考えられる。六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする有毒ガスについては，再処理施設の安全機能に直接影響を及ぼすことは考えられないため，再処理施設の運転員に対する影響を想定する。六ヶ所ウラン濃縮工場は，それらが発生した場合の周辺監視区域境界の公衆に対する影響が小さくなるよう設計されており，中央制御室の居住性を損なうことはない。再処理施設周辺の可動施設から発生する有毒ガスについては，敷地周辺には鉄道路線がないこと，最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから，幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても，再処理施設の安全機能及び中央制御室の居住性を損なうことはない。</p> <p>再処理事業所内において化学物質を貯蔵する施設については，化学物質が漏えいし難い設計とする。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は，近隣工場等の火災及び航空機墜落火災による有毒ガスの発生と同様に，外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。再循環運転については，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより，再処理事業所内において有毒ガス</p>	<p>1.7.9.5 航空機落下，爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象に対する設計方針</p> <p>(1)有毒ガス</p> <p><u>敷地及び敷地周辺の有毒ガスの発生源を網羅的に調査した結果から</u>，有毒ガスの漏えいについては，固定施設（六ヶ所ウラン濃縮工場）と可動施設（陸上輸送，海上輸送）からの流出が考えられる。六ヶ所ウラン濃縮工場から漏えいする有毒ガスについては，再処理施設の安全機能に直接影響を及ぼすことは考えられないため，再処理施設の運転員に対する影響を想定する。六ヶ所ウラン濃縮工場は，それらが発生した場合の周辺監視区域境界の公衆に対する影響が小さくなるよう設計されており，中央制御室の居住性を損なうことはない。再処理施設周辺の可動施設から発生する有毒ガスについては，敷地周辺には鉄道路線がないこと，最も近接する幹線道路については中央制御室が設置される制御建屋までは約700m離れていること及び海岸から再処理施設までは約5km離れていることから，幹線道路及び船舶航路にて運搬される有毒ガスが漏えいしたとしても，再処理施設の安全機能及び中央制御室の居住性を損なうことはない。</p> <p>再処理事業所内において化学物質を貯蔵する施設については，化学物質が漏えいし難い設計とする。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は，近隣工場等の火災及び航空機墜落火災による有毒ガスの発生と同様に，外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。再循環運転については，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより，再処理事業所内において有毒ガス</p>		<p>有毒ガスの発生源を網羅的に抽出した上で選定したことが分かるよう，記載を明確化（添付資料－ 8 第9条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>が発生した場合においても，再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>上記以外の建屋については，安全機能維持の観点から運転員の居住性を考慮する必要はない。</p> <p>(2) 電磁的障害 略</p> <p>(3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては，試薬建屋の機器に内包される化学薬品，各建屋の機器に内包される化学薬品並びに試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。再処理事業所内において化学物質を貯蔵する施設については化学物質が漏えいし難い設計とするため，人為事象として試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質の漏えいを想定する。</p> <p>これらの化学物質の漏えいによる影響としては再処理施設に直接被水すること等による安全機能への影響及び漏えいした化学物質の反応等によって発生する有毒ガスによる人体への影響が考えられる。</p> <p>屋外で運搬又は受入れ時に化学物質の漏えいが発生した場合については，12条「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」で整理する。</p> <p>一方，人体への影響の観点から，再処理施設の運転員に対する影響を想定</p>	<p>が発生した場合においても，再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>上記以外の建屋については，安全機能維持の観点から運転員の居住性を考慮する必要はない。</p> <p>(2) 電磁的障害 略</p> <p>(3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては，試薬建屋の機器に内包される化学薬品，各建屋の機器に内包される化学薬品並びに試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。再処理事業所内において化学物質を貯蔵する施設については化学物質が漏えいし難い設計とするため，人為事象として試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質の漏えいを想定する。</p> <p>これらの化学物質の漏えいによる影響としては再処理施設に直接被水すること等による安全機能への影響及び漏えいした化学物質の反応等によって発生する有毒ガスによる人体への影響が考えられる。</p> <p>屋外で運搬又は受入れ時に化学物質の漏えいが発生した場合については，12条「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」で整理する。</p> <p>一方，人体への影響の観点から，再処理施設の運転員に対する影響を想定</p>	<p>が発生した場合においても，再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>上記以外の建屋については，安全機能維持の観点から運転員の居住性を考慮する必要はない。</p> <p>(2) 電磁的障害 略</p> <p>(3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>再処理事業所内で取り扱う化学物質を網羅的に調査した結果から，再処理事業所内にて運搬及び貯蔵又は使用される化学物質としては，試薬建屋の機器に内包される化学薬品，各建屋の機器に内包される化学薬品，試薬建屋及び各建屋への受入れの際に運搬される化学物質がある。再処理事業所内において化学物質を貯蔵する施設については化学物質が漏えいし難い設計とするため，人為事象として試薬建屋への受入れの際に運搬される化学物質の漏えいを想定する。</p> <p>これらの化学物質の漏えいによる影響としては再処理施設に直接被水すること等による安全機能への影響及び漏えいした化学物質の反応等によって発生する有毒ガスによる人体への影響が考えられる。</p> <p>屋外で運搬又は受入れ時に化学物質の漏えいが発生した場合については，12条「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」で整理する。</p> <p>一方，人体への影響の観点から，再処理施設の運転員に対する影響を想定</p>		<p>再処理事業所内で取り扱う化学物質を網羅的に抽出した上で選定したことが分かるよう，記載を明確化（添付資料－8第9条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第9条（その他外部衝撃） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>し，制御建屋中央制御室換気設備は，外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。再循環運転については，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより，再処理事業所内において化学物質の漏えいが発生した場合においても，再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については，必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>上記以外の建屋については，安全機能維持の観点から運転員の居住性を考慮する必要はない。</p>	<p>し，制御建屋中央制御室換気設備は，外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。再循環運転については，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより，再処理事業所内において化学物質の漏えいが発生した場合においても，再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については，必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>上記以外の建屋については，安全機能維持の観点から運転員の居住性を考慮する必要はない。</p>	<p>し，制御建屋中央制御室換気設備は，外気の連絡を遮断し制御建屋の中央制御室内空気の再循環運転を行うことができる設計とする。再循環運転については，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより，再処理事業所内において化学物質の漏えいが発生した場合においても，再循環運転を行うことで中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については，必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>上記以外の建屋については，安全機能維持の観点から運転員の居住性を考慮する必要はない。</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第12条 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>1. 安全設計 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.1 化学薬品の漏えい防護に関する設計方針</p> <p>事業指定基準規則の要求事項を踏まえ，安全機能を有する施設は，再処理施設が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても，その安全機能を確保するために，化学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。</p> <p>そのために，内部溢水ガイドを参考に，化学薬品防護対象設備として，安全評価上機能を期待する安全上重要な機能を有する構築物，系統及び機器を抽出し，これらの設備が，内部溢水ガイドに示す没水，被水及び蒸気の影響評価手法等を参考に，漏えいした化学薬品の影響を受けて，その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p> <p>1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針</p> <p>再処理施設においては，液体として硝酸，水酸化ナトリウム，TBP，n-ドデカン，硝酸ヒドラジン，硝酸ヒドロキシルアミン（以下「HAN」という。），硝酸ガドリニウム，硝酸ナトリウム，炭酸ナトリウム，亜硝酸ナトリウム，硫酸，ヒドラジン，りん酸ナトリウム及び模擬廃液並びに気体として窒素酸化物（以下「NO_x」という。）ガス，水素ガス，窒素ガス，酸素ガス等の化学薬品を使用する。これらの化学薬品のうち，再処理におけるプロセス工程（以下「再処理プロセス」という。）において大量に取り扱う硝酸，水酸化ナトリウム，TBP，n-ドデカン，硝酸ヒドラジン，HAN及び炭酸ナトリウムは，試</p>	<p>1. 安全設計 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.1 化学薬品の漏えい防護に関する設計方針</p> <p>事業指定基準規則の要求事項を踏まえ，安全機能を有する施設は，再処理施設が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても，その安全機能を確保するために，化学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。</p> <p>そのために，内部溢水ガイドを参考に，化学薬品防護対象設備として，安全評価上機能を期待する安全上重要な機能を有する構築物，系統及び機器を抽出し，これらの設備が，内部溢水ガイドに示す没水，被水及び蒸気の影響評価手法等を参考に，漏えいした化学薬品の影響を受けて，その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p> <p>1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針</p> <p>再処理施設においては，液体として硝酸，水酸化ナトリウム，TBP，n-ドデカン，硝酸ヒドラジン，硝酸ヒドロキシルアミン（以下「HAN」という。），硝酸ガドリニウム，硝酸ナトリウム，炭酸ナトリウム，亜硝酸ナトリウム，硫酸，ヒドラジン，りん酸ナトリウム及び模擬廃液並びに気体として窒素酸化物（以下「NO_x」という。）ガス，水素ガス，窒素ガス，酸素ガス等の化学薬品を使用する。これらの化学薬品のうち，再処理におけるプロセス工程（以下「再処理プロセス」という。）において大量に取り扱う硝酸，水酸化ナトリウム，TBP，n-ドデカン，硝酸ヒドラジン，HAN及び炭酸ナトリウムは，試</p>	<p>1. 安全設計 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.1 化学薬品の漏えい防護に関する設計方針</p> <p>事業指定基準規則の要求事項を踏まえ，安全機能を有する施設は，再処理施設が化学薬品の漏えいの影響を受ける場合においても，その安全機能を確保するために，化学薬品の漏えいに対して安全機能を損なわない方針とする。</p> <p>そのために，内部溢水ガイドを参考に，化学薬品防護対象設備として，安全評価上機能を期待する安全上重要な機能を有する構築物，系統及び機器を抽出し，これらの設備が，内部溢水ガイドに示す没水，被水及び蒸気の影響評価手法等を参考に，漏えいした化学薬品の影響を受けて，その安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。</p> <p>1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針</p> <p>再処理施設においては，液体として硝酸，水酸化ナトリウム，TBP，n-ドデカン，硝酸ヒドラジン，硝酸ヒドロキシルアミン（以下「HAN」という。），硝酸ガドリニウム，硝酸ナトリウム，炭酸ナトリウム，亜硝酸ナトリウム，硫酸，ヒドラジン，りん酸ナトリウム及び模擬廃液並びに気体として窒素酸化物（以下「NO_x」という。）ガス，水素ガス，窒素ガス，酸素ガス等の化学薬品を使用する。これらの化学薬品のうち，再処理におけるプロセス工程（以下「再処理プロセス」という。）において大量に取り扱う硝酸，水酸化ナトリウム，TBP，n-ドデカン，硝酸ヒドラジン，HAN及び炭酸ナトリウムは，試</p>	<p>—</p> <p>（炉では、「化学薬品の漏えいによる損傷の防止」に該当する項目なし）</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（第12条 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>薬建屋の化学薬品貯蔵供給設備に貯蔵し，必要な量を各施設の化学薬品貯蔵供給系に移送する設計とする。</p> <p>再処理施設における化学薬品の取扱いは，「消防法」，「労働安全衛生法」及び「毒物及び劇物取締法」の要求を満足するものとする。</p> <p>化学薬品の取扱いの基本方針として，再処理施設及び従事者の安全性を確保するために，以下の安全設計及び対策を行う。</p> <p>(1) 化学薬品を内包する設備は，化学薬品の性状に応じた材料を選定し，腐食し難い設計とする。</p> <p>(2) 化学薬品を内包又は化学薬品が通過する機器の継ぎ手部は，化学薬品の性状に応じて適切な材料を選定するとともに，化学薬品が継ぎ手部から漏えいした際に従事者に飛散する可能性がある場合には，飛散防止措置を講ずる。</p> <p>(3) 化学薬品の漏えいが生じるおそれのある区画及び漏えいが伝播するおそれのある経路並びにそれらに設置する機器等については，耐薬品性を有する塗装材の塗布等により，漏えいにより生じる腐食性ガスの発生等の副次的な影響を低減する設計とする。</p> <p>また，化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として，作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め，必要な資機材の配備，対応に係る教育訓練等を実施している。</p>	<p>薬建屋の化学薬品貯蔵供給設備に貯蔵し，必要な量を各施設の化学薬品貯蔵供給系に移送する設計とする。</p> <p>再処理施設における化学薬品の取扱いは，「消防法」，「労働安全衛生法」及び「毒物及び劇物取締法」の要求を満足するものとする。</p> <p>化学薬品の取扱いの基本方針として，再処理施設及び従事者の安全性を確保するために，以下の安全設計及び対策を行う。</p> <p>(1) 化学薬品を内包する設備は，化学薬品の性状に応じた材料を選定し，腐食し難い設計とする。</p> <p>(2) 化学薬品を内包又は化学薬品が通過する機器の継ぎ手部は，化学薬品の性状に応じて適切な材料を選定するとともに，化学薬品が継ぎ手部から漏えいした際に従事者に飛散する可能性がある場合には，飛散防止措置を講ずる。</p> <p>(3) 化学薬品の漏えいが生じるおそれのある区画及び漏えいが伝播するおそれのある経路並びにそれらに設置する機器等については，耐薬品性を有する塗装材の塗布等により，漏えいにより生じる腐食性ガスの発生等の副次的な影響を低減する設計とする。</p> <p>また，化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として，作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め，必要な資機材の配備，対応に係る教育訓練等を実施している。</p>	<p>薬建屋の化学薬品貯蔵供給設備に貯蔵し，必要な量を各施設の化学薬品貯蔵供給系に移送する設計とする。</p> <p>再処理施設における化学薬品の取扱いは，「消防法」，「労働安全衛生法」及び「毒物及び劇物取締法」の要求を満足するものとする。</p> <p>化学薬品の取扱いの基本方針として，再処理施設及び従事者の安全性を確保するために，以下の安全設計及び対策を行う。</p> <p>(1) 化学薬品を内包する設備は，化学薬品の性状に応じた材料を選定し，腐食し難い設計とする。</p> <p>(2) 化学薬品を内包又は化学薬品が通過する機器の継ぎ手部は，化学薬品の性状に応じて適切な材料を選定するとともに，化学薬品が継ぎ手部から漏えいした際に従事者に飛散する可能性がある場合には，飛散防止措置を講ずる。</p> <p>(3) 化学薬品の漏えいが生じるおそれのある区画及び漏えいが伝播するおそれのある経路並びにそれらに設置する機器等については，耐薬品性を有する塗装材の塗布等により，漏えいにより生じる腐食性ガスの発生等の副次的な影響を低減する設計とする。</p> <p>また，化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として，作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め，必要な資機材の配備，対応に係る教育訓練等を実施している。</p> <p><u>なお，人体への影響の観点から，化学薬品の漏えいに伴い発生する有毒ガスによる制御室の運転員に対する影響については，9条「外部からの衝撃による損傷の防止（その他外部衝撃）」で整理する。</u></p>		<p>有毒ガスについては，第9条（その他外部衝撃）で整理することが分かるよう，記載を明確化（添付資料－8第12条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>四，再処理施設の位置，構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) ～ (k) (略)</p> <p>(1) 制御室等</p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御するため，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し，再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう，主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える設計とする。</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象については，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，昼夜にわたり制御室において把握できる設計とする。</p> <p>分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域は，設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また，運転員その他の従事</p>	<p>四，再処理施設の位置，構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) ～ (k) (略)</p> <p>(1) 制御室等</p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御するため，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し，再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう，主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える設計とする。</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象については，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，昼夜にわたり制御室において把握できる設計とする。</p> <p>分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域は，設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また，運転員その他の従事</p>	<p>四，再処理施設の位置，構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) ～ (k) (略)</p> <p>(1) 制御室等</p> <p>再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御するため，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し，再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう，主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える設計とする。</p> <p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象については，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，昼夜にわたり制御室において把握できる設計とする。</p> <p>分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域は，設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また，運転員その他の従事</p>	<p>五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i)</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(u) 中央制御室</p> <p>中央制御室は，設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに，発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行なうことができる設計とする。</p> <p>また，発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため，監視カメラ，気象観測設備，公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には，火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない場合において，中央制御室以外の場所から，発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ，及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し，その後，発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ，及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>一次冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に，発電用原子炉の運転停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため，従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに，中央制御室内にとどまり，運転員が必</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表 (制御室 (第20条, 第44条, 技術的能力 1.11) 本文)

既許可 本文 (2020/7/29 申請書)	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線: 既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線: 既許可からの変更, 赤字下線: 補正箇所 (案), 黄色マーカ: 参考との差異》	(参考) 柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>者が, 制御室に一定期間とどまり, 必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう, 適切な遮蔽を設ける設計とする。</p> <p>さらに, 制御室に運転員その他の従事者がとどまれるよう, 気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p>	<p>者が, 制御室に一定期間とどまり, 必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう, 適切な遮蔽を設ける設計とする。</p> <p><u>制御室は, 有毒ガスが及ぼす影響により, 運転員の対処能力が著しく低下し, 安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために, 敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 (以下「固定源」という。) 及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 (以下「可動源」という。) それぞれに対して, 有毒ガスが発生した場合の影響評価 (以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。) を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては, 有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から, 有毒化学物質の性状, 貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</u></p> <p><u>敷地内の固定源に対しては, 運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより, 運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては, 換気設備の隔離等の対策により, 運転員を防護できる設計とする。</u></p> <p>さらに, 制御室に運転員その他の従事者がとどまれるよう, 気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p>	<p>者が, 制御室に一定期間とどまり, 必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう, 適切な遮蔽を設ける設計とする。</p> <p><u>制御室は, 有毒ガスが及ぼす影響により, 運転員の対処能力が著しく低下し, 安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために, 敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 (以下「固定施設」という。) 及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 (以下「可動施設」という。) それぞれに対して, 有毒ガスが発生した場合の影響評価 (以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。) を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては, 有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から, 有毒化学物質の性状, 貯蔵状況等を踏まえ固定施設及び可動施設を特定する。また, 固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は, 現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</u></p> <p><u>敷地内の固定施設に対しては, 運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより, 運転員を防護できる設計とする。</u></p> <p>さらに, 制御室に運転員その他の従事者がとどまれるよう, 気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p>	<p>要な操作, 措置を行うことができる設計とする。</p> <p>中央制御室は, 有毒ガスが運転員に及ぼす影響により, 運転員の対処能力が著しく低下し, 安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために, 敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 (以下「固定源」という。) 及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質 (以下「可動源」という。) それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価 (以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。) を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては, 有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から, 有毒化学物質の性状, 貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。また, 固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は, 現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>固定源及び可動源に対しては, 運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより, 運転員を防護できる設計とする。可動源の輸送ルートは, 運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は, 運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し, 運転員の勤務形態を考慮し, 事故後 30 日間において, 運転員が中央制御室に入り, とどまっても, 中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量, 中央制御室に侵入した外気による</p>	<p>有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載 (添付資料-8 第 20 条②の反映)</p> <p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載 (添付資料-8 第 20 条③a の反映)</p> <p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化 (添付資料-8 第 20 条③c, d の反</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第 20 条，第 44 条，技術的能力 1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>重大事故等が発生した場合において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも，制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が 7 日間で100mSvを超えず，当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう，実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合において，制御室にとどまり必要な操作，監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。</p> <p>制御室に必要な重大事故等対処設備は，計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は，設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。</p>	<p>重大事故等が発生した場合において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも，制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が 7 日間で100mSvを超えず，当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう，実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合において，制御室にとどまり必要な操作，監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。</p> <p>制御室に必要な重大事故等対処設備は，計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は，設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。</p>	<p>重大事故等が発生した場合において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも，制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が 7 日間で100mSvを超えず，当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう，実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合において，制御室にとどまり必要な操作，監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。</p> <p>制御室に必要な重大事故等対処設備は，計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>計測制御装置，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は，設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。</p>	<p>線量及び入退域時の線量が，中央制御室換気空調系等の機能とあいまって，「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に示される 100mSv を下回るように遮蔽を設ける。その他，運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため，気体状の放射性物質及び中央制御室外の火災により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける設計とする。中央制御室には，炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p>	<p>映)</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等</p> <p>再処理施設には，運転時において，運転員その他の従事者が施設の運転又は工程等の管理を行い，事故時において，適切な事故対策を構ずる場所として，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>制御建屋の主要構造は，鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）で，地上3階，地下2階，建築面積約2,900m²の建物である。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の主要構造は，「ハ. (1) 構造」に示す主要構造と同じである。</p> <p>制御建屋機器配置概要図を第166図～第171図に示す。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図は，「ハ. (1) 構造」に示す機器配置概要図と同じである。</p> <p>制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し，再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう，主要な警報装置及び計測制御系統設備を設ける。また，必要な施設のパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作が容易に行える設計とする。</p> <p>再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から地震，津波，竜巻，落雷情報等の気象情報を入手できる電話，ファクシミリ，社内ネットワークに接続されたパソコン等を設置し，昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把</p>	<p>へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等</p> <p>再処理施設には，運転時において，運転員その他の従事者が施設の運転又は工程等の管理を行い，事故時において，適切な事故対策を構ずる場所として，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>制御建屋の主要構造は，鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）で，地上3階，地下2階，建築面積約2,900m²の建物である。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の主要構造は，「ハ. (1) 構造」に示す主要構造と同じである。</p> <p>制御建屋機器配置概要図を第166図～第171図に示す。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図は，「ハ. (1) 構造」に示す機器配置概要図と同じである。</p> <p>制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し，再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう，主要な警報装置及び計測制御系統設備を設ける。また，必要な施設のパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作が容易に行える設計とする。</p> <p>再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から地震，津波，竜巻，落雷情報等の気象情報を入手できる電話，ファクシミリ，社内ネットワークに接続されたパソコン等を設置し，昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把</p>	<p>へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等</p> <p>再処理施設には，運転時において，運転員その他の従事者が施設の運転又は工程等の管理を行い，事故時において，適切な事故対策を構ずる場所として，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>制御建屋の主要構造は，鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）で，地上3階，地下2階，建築面積約2,900m²の建物である。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の主要構造は，「ハ. (1) 構造」に示す主要構造と同じである。</p> <p>制御建屋機器配置概要図を第166図～第171図に示す。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋機器配置概要図は，「ハ. (1) 構造」に示す機器配置概要図と同じである。</p> <p>制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し，再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう，主要な警報装置及び計測制御系統設備を設ける。また，必要な施設のパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作が容易に行える設計とする。</p> <p>再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から地震，津波，竜巻，落雷情報等の気象情報を入手できる電話，ファクシミリ，社内ネットワークに接続されたパソコン等を設置し，昼夜にわたり制御室において再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把</p>	<p>へ 計測制御系統施設の構造及び設備 (5) その他の主要な事項 (vi) 中央制御室</p> <p>中央制御室は，設計基準対象施設の健全性を確認するために必要なパラメータを監視できるとともに，発電用原子炉施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行なうことができる設計とする。</p> <p>また，発電用原子炉施設の外部の状況を把握するため，監視カメラ，気象観測設備，公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，中央制御室から発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等を把握できる設計とする。</p> <p>発電用原子炉施設には，火災その他の異常な状態により中央制御室が使用できない</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>握できる設計とする。</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域は，設計基準事故が発生した場合において，運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，適切な遮蔽を設けるとともに，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p> <p>中央制御室は，環境モニタリング設備であるモニタリングポスト及びダストモニタから，設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を表示できる設計とする。</p> <p>制御室等は，設計基準事故が発生した場合において，設置又は保管した所内通信連絡設備により，再処理事業所内の各所の者への必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設計とする。</p> <p>モニタリングポスト及びダストモニタは，「チ．(2)屋外管理用の主要な設備の種類」に記載する。</p> <p>所内通信連絡設備は，「リ．(4)(x)通信連絡設備」に記載する。</p>	<p>握できる設計とする。</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域は，設計基準事故が発生した場合において，運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，適切な遮蔽を設けるとともに，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p> <p>中央制御室は，環境モニタリング設備であるモニタリングポスト及びダストモニタから，設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を表示できる設計とする。</p> <p>制御室等は，設計基準事故が発生した場合において，設置又は保管した所内通信連絡設備により，再処理事業所内の各所の者への必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設計とする。</p> <p>モニタリングポスト及びダストモニタは，「チ．(2)屋外管理用の主要な設備の種類」に記載する。</p> <p>所内通信連絡設備は，「リ．(4)(x)通信連絡設備」に記載する。</p> <p><u>制御室は，有毒ガスが及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</u></p>	<p>握できる設計とする。</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域は，設計基準事故が発生した場合において，運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，適切な遮蔽を設けるとともに，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス<u>並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガス</u>に対する換気設備の隔離，その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p> <p>中央制御室は，環境モニタリング設備であるモニタリングポスト及びダストモニタから，設計基準事故時における迅速な対応のために必要な情報を表示できる設計とする。</p> <p>制御室等は，設計基準事故が発生した場合において，設置又は保管した所内通信連絡設備により，再処理事業所内の各所の者への必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる設計とする。</p> <p>モニタリングポスト及びダストモニタは，「チ．(2)屋外管理用の主要な設備の種類」に記載する。</p> <p>所内通信連絡設備は，「リ．(4)(x)通信連絡設備」に記載する。</p> <p><u>制御室は，有毒ガスが及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ<u>固定施設及び可動施設</u>を特定する。また，<u>固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる</u></u></p>	<p>場合において，中央制御室以外の場所から，発電用原子炉を高温停止の状態に直ちに移行させ，及び必要なパラメータを想定される範囲内に制御し，その後，発電用原子炉を安全な低温停止の状態に移行させ，及び低温停止の状態を維持させるために必要な機能を有する装置を設ける設計とする。</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合に，発電用原子炉の運転停止その他の発電用原子炉施設の安全性を確保するための措置をとるため，従事者が支障なく中央制御室に入ることができるようにするとともに，中央制御室内にとどまり，運転員が必要な操作，措置を行うことができる設計とする。</p> <p>中央制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</p> <p>また，固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p>	<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③c, dの反映）</p> <p>有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料－8第20条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>中央制御室は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず，制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し，中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える臨界事故時において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず，制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し，中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，実施組織要員が中央制御</p>	<p>敷地内の固定源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，換気設備の隔離等の対策により，運転員を防護できる設計とする。</p> <p>中央制御室は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず，制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し，中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える臨界事故時において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず，制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し，中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，実施組織要員が中央制御</p>	<p>貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</p> <p>敷地内の固定施設に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</p> <p>中央制御室は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず，制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し，中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち，最も厳しい結果を与える臨界事故時において，実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず，制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し，中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，実施組織要員が中央制御</p>	<p>固定源及び可動源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に入りするための区域は，運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し，運転員の勤務形態を考慮し，事故後30日間において，運転員が中央制御室に入り，とどまっても，中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量，中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が，中央制御室換気空調系等の機能とあいまって，「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>その他，運転員その他の従事者が中央制御室にとどまるため，気体状の放射性物質並びに中央制御室外の火災等により発生する</p>	<p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第20条③aの反映） 有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③c, dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え，防護具の着装及び脱装，身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。</p> <p>出入管理区画用資機材は，出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。</p> <p>制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>また，重大事故等が発生した場合において，制御室に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設ける設計とする。</p> <p>(a) 計測制御装置 (省略)</p>	<p>室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え，防護具の着装及び脱装，身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。</p> <p>出入管理区画用資機材は，出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。</p> <p>制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>また，重大事故等が発生した場合において，制御室に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設ける設計とする。</p> <p>(a) 計測制御装置 (省略)</p>	<p>室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え，防護具の着装及び脱装，身体汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。</p> <p>出入管理区画用資機材は，出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。</p> <p>制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は，制御室換気設備，制御室照明設備，制御室遮蔽設備，制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>また，重大事故等が発生した場合において，制御室に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設ける設計とする。</p> <p>(a) 計測制御装置 (省略)</p>	<p>ばい煙や有毒ガス及び降下火砕物に対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための設備を設ける。さらに，中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できるよう，酸素濃度・二酸化炭素濃度計を保管する。</p> <p>中央制御室には，炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として，可搬型蓄電池内蔵型照明，中央制御室可搬型陽圧化空調機，中央制御室待避室陽圧化装置（空気ボンベ），中央制御室遮蔽，中央制御室待避室遮蔽（常設），中央制御室待避室遮蔽（可搬型），差圧計及び酸素濃度・二酸化炭素濃度計を設置する設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(b) 制御室換気設備 設計基準事故が発生した場合において，運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備として，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合において，制御室換気設備は，制御室にとどまるために十分な換気風量を確保できる設計とする。 制御室換気設備は，代替制御建屋中央制御室換気設備，制御建屋中央制御室換気設備，代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>制御室換気設備は，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに，代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>制御室換気設備は，「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線，制御建屋の460V非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。可搬型発電機の運転に必要な燃料は，補機駆動用燃料補給設備から補給が可能な設計とする。</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽を常</p>	<p>(b) 制御室換気設備 設計基準事故が発生した場合において，運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備として，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合において，制御室換気設備は，制御室にとどまるために十分な換気風量を確保できる設計とする。 制御室換気設備は，代替制御建屋中央制御室換気設備，制御建屋中央制御室換気設備，代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>制御室換気設備は，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに，代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>制御室換気設備は，「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線，制御建屋の460V非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。可搬型発電機の運転に必要な燃料は，補機駆動用燃料補給設備から補給が可能な設計とする。</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽を常</p>	<p>(b) 制御室換気設備 設計基準事故が発生した場合において，運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備として，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生した場合において，制御室換気設備は，制御室にとどまるために十分な換気風量を確保できる設計とする。 制御室換気設備は，代替制御建屋中央制御室換気設備，制御建屋中央制御室換気設備，代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>制御室換気設備は，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに，代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>制御室換気設備は，「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線，制御建屋の6.9kV非常用母線，制御建屋の460V非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機により電力を供給する設計とする。可搬型発電機の運転に必要な燃料は，補機駆動用燃料補給設備から補給が可能な設計とする。</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽を常</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として，中央制御室可搬型陽圧化空調機は，重大事故等時に炉心の著しい損傷が発生した場合において中央制御室を陽圧化することにより，放射性物質を含む外気が中央制御室に直接流入することを防ぐことができる設計とする。また，炉心の著しい損傷後の格納容器圧力逃がし装置を作動させる場合に放出される放射性雲通過時において，中央制御室待避室を中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ）で陽圧化することにより，放射性物質が中央制御室待避室に流入することを一定時間完全に防ぐことができる設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽及び中央制御室待避室遮蔽（常設）は，運転員の被ばくの観点から結果が最も厳しくなる重大事故時に，中央制御室待避室遮蔽（可搬型），中央制御室可搬型陽圧化空調機及び中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンプ）の機能とあいまって，運転員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>また，全面マスク等の着用及び運転員の交替要員体制を考慮し，その実施のための体制を整備する。</p> <p>中央制御室可搬型陽圧化空調機は，全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として，中央制御室待避室に待避した運転員が，5号炉原子炉建屋内緊急時対策所と通信連絡を行うため，無線連絡設備（常設）及び衛星電話設備（常設）を使用する。無線連絡設備（常設）及び衛星電話設備（常設）は，全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③c, dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油用タンクローリ，代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，代替所内電気設備の一部である制御建屋の可搬型分電盤，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤，制御建屋の可搬型電源ケーブル並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルを可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「リ．（4）（vii）補機駆動用燃料補給設備」に，設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ．（1）（i）電気設備」に示す。</p>	<p>設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油用タンクローリ，代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，代替所内電気設備の一部である制御建屋の可搬型分電盤，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤，制御建屋の可搬型電源ケーブル並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルを可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「リ．（4）（vii）補機駆動用燃料補給設備」に，設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ．（1）（i）電気設備」に示す。</p>	<p>設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油用タンクローリ，代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機，代替所内電気設備の一部である制御建屋の可搬型分電盤，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤，制御建屋の可搬型電源ケーブル並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルを可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「リ．（4）（vii）補機駆動用燃料補給設備」に，設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ．（1）（i）電気設備」に示す。</p>	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として，中央制御室待避室に待避した運転員が，中央制御室待避室の外に出ることなく発電用原子炉施設の主要な計測装置の監視を行うためにデータ表示装置（待避室）を設置する。</p> <p>データ表示装置（待避室）は，全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>想定される重大事故等時において，設計基準対象施設である中央制御室照明が使用できない場合の重大事故等対処設備として，可搬型蓄電池内蔵型照明は，全交流動力電源喪失時においても常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な重大事故等対処設備として，コントロール建屋と中央制御室との間が陽圧化に必要な差圧が確保できていること，及びコントロール建屋と中央制御室待避室との間が陽圧化に必要な差圧を確保できていることを把握するため，差圧計を使用する。</p> <p>また，中央制御室内及び中央制御室待避室内の酸素及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握するため，酸素濃度・二酸化炭素濃度計を使用する。</p> <p>重大事故等が発生し，中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，運転員が中央制御室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため，身体サーベイ及び作業服の着替え等を行うための区画を設ける設計とする。身体サーベイの結果，運転員の汚染が確認された場合は，運転員の除染を行うことができる区画を，身体サーベイを行う区画に隣接して設置する設計とする。また，照明については，乾電池内蔵型照明により確保できる設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
			<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において，運転員の被ばくを低減するための重大事故等対処設備として，非常用ガス処理系を使用する。非常用ガス処理系は，非常用ガス処理系排風機により原子炉建屋原子炉区域内を負圧に維持するとともに，原子炉格納容器から原子炉建屋原子炉区域内に漏えいした放射性物質を含む気体を主排気筒（内筒）から排気することで，中央制御室の運転員の被ばくを低減することができる設計とする。</p> <p>原子炉建屋原子炉区域の気密バウンダリの一部として原子炉建屋に設置する原子炉建屋ブローアウトパネルは，閉状態を維持できる，又は開放時に容易かつ確実に再閉止できる設計とする。また，現場において，人力により操作できる設計とする。</p> <p>非常用ガス処理系は，非常用交流電源設備に加えて，常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>中央制御室遮蔽，中央制御室待避室遮蔽（常設）及び中央制御室待避室遮蔽（可搬型）は，チ，(1)，(v)遮蔽設備に記載する。</p> <p>中央制御室可搬型陽圧化空調機（6号及び7号炉共用）及び中央制御室待避室陽圧化装置（空気ポンペ）は，チ，(1)，(vi)換気空調設備に記載する。</p> <p>代替交流電源設備は，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>1.9.20 制御室等</p> <p>（制御室等） 第二十条 再処理施設には，次に掲げる ところにより，制御室（安全機能を有す る施設に属するものに限る。以下この条 において同じ。）を設けなければならない。 一 再処理施設の健全性を確保するた めに必要なパラメータを監視できる ものとする。こと。 二 主要な警報装置及び計測制御系統 設備を有するものとする。こと。 三 再処理施設の外の状況を把握する 設備を有するものとする。こと。 2 分離施設，精製施設その他必要な施 設には，再処理施設の健全性を確保す るために必要なパラメータを監視す るための設備及び再処理施設の安全性 を確保するために必要な操作を手動に より行うことができる設備を設けなけ ばならない。 3 制御室及びこれに連絡する通路並び に運転員その他の従事者が制御室に出 入りするための区域には，設計基準事 故が発生した場合に再処理施設の安全 性を確保するための措置をとるため， 従事者が支障なく制御室に入り，又は 一定期間とどまり，かつ，当該措置を とるための操作を行うことができるよ う，遮蔽その他の適切な放射線防護措 置，気体状の放射性物質及び制御室外 の火災又は爆発により発生する有毒ガ スに対する換気設備の隔離その他の当 該従事者を適切に防護するための設備 を設けなければならない。</p>	<p>1.9.20 制御室等</p> <p>（制御室等） 第二十条 再処理施設には，次に掲げる ところにより，制御室（安全機能を有す る施設に属するものに限る。以下この条 において同じ。）を設けなければならない。 一 再処理施設の健全性を確保するた めに必要なパラメータを監視できる ものとする。こと。 二 主要な警報装置及び計測制御系統 設備を有するものとする。こと。 三 再処理施設の外の状況を把握する 設備を有するものとする。こと。 2 分離施設，精製施設その他必要な施 設には，再処理施設の健全性を確保す るために必要なパラメータを監視す るための設備及び再処理施設の安全性 を確保するために必要な操作を手動に より行うことができる設備を設けなけ ばならない。 3 <u>設計基準事故が発生した場合に再 処理施設の安全性を確保するための措 置をとるため，従事者が支障なく制御 室に入り，又は一定期間とどまり，か つ，当該措置をとるための操作を行う ことができるよう，次の各号に掲げる 場所の区分に応じ，当該各号に定める 設備を設けなければならない。</u> <u>一 制御室及びその近傍並びに有毒ガ スの発生源の近傍 工場等内における 有毒ガスの発生を検出するための装置 及び当該装置が有毒ガスの発生を検出 した場合に制御室において自動的に警 報するための装置</u> <u>二 制御室及びこれに連絡する通路並 びに運転員その他の従事者が制御室に 出入りするための区域 遮蔽壁その他 の適切に放射線から防護するための設</u></p>	<p>1.9.20 制御室等</p> <p>（制御室等） 第二十条 再処理施設には，次に掲げる ところにより，制御室（安全機能を有す る施設に属するものに限る。以下この条 において同じ。）を設けなければならない。 一 再処理施設の健全性を確保するた めに必要なパラメータを監視できるも のとする。こと。 二 主要な警報装置及び計測制御系統 設備を有するものとする。こと。 三 再処理施設の外の状況を把握する 設備を有するものとする。こと。 2 分離施設，精製施設その他必要な施 設には，再処理施設の健全性を確保す るために必要なパラメータを監視す るための設備及び再処理施設の安全性 を確保するために必要な操作を手動に より行うことができる設備を設けなけ ばならない。 3 <u>設計基準事故が発生した場合に再 処理施設の安全性を確保するための措 置をとるため，従事者が支障なく制御 室に入り，又は一定期間とどまり，か つ，当該措置をとるための操作を行う ことができるよう，次の各号に掲げる 場所の区分に応じ，当該各号に定める 設備を設けなければならない。</u> <u>一 制御室及びその近傍並びに有毒ガ スの発生源の近傍 工場等内における 有毒ガスの発生を検出するための装置 及び当該装置が有毒ガスの発生を検出 した場合に制御室において自動的に警 報するための装置</u> <u>二 制御室及びこれに連絡する通路並 びに運転員その他の従事者が制御室に 出入りするための区域 遮蔽壁その他 の適切に放射線から防護するための設</u></p>	<p>（原子炉制御室等） 第二十六条</p> <p>3 一次冷却系統に係る発電用原子炉施設 の損壊又は故障その他の異常が発生した 場合に発電用原子炉の運転の停止その 他の発電用原子炉施設の安全性を確保す るための措置をとるため，従事者が支障 なく原子炉制御室に入り，又は一定期間 とどまり，かつ，当該措置をとるための 操作を行うことができるよう，次の各号 に掲げる場所の区分に応じ，当該各号に 定める設備を設けなければならない。 一 原子炉制御室及びその近傍並びに有毒 ガスの発生源の近傍工場等内における有 毒ガスの発生を検出するための装置及び 当該装置が有毒ガスの発生を検出した場 合に原子炉制御室において自動的に警報 するための装置 二 原子炉制御室及びこれに連絡する通路 並びに運転員その他の従事者が原子炉制 御室に出入りするための区域遮蔽壁その 他の適切に放射線から防護するための設</p>	<p>第20条第 3項第1号 の追加要求 事項を反映</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>適合のための設計方針 第1項について～第2項について （略）</p>	<p><u>備，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の従事者を適切に防護するための設備</u></p> <p>適合のための設計方針 第1項について～第2項について （略）</p> <p><u>第3項第1号について</u> 設計基準事故が発生した場合に，制御室内の運転員に対し，有毒ガスによる影響により対処能力が著しく低下しないよう，運転員が制御室内にとどまり，事故対策に必要な操作を行うことができる設計とする。</p> <p><u>想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</u> そのために，敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」と</p>	<p><u>備，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の従事者を適切に防護するための設備</u></p> <p>適合のための設計方針 第1項について～第2項について （略）</p> <p>第3項について 設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとるため，従事者が支障なく制御室に入り，又は一定期間とどまり，かつ，当該措置をとるための操作を行うことができるよう，次の各号に掲げる場所の区分に応じ，当該各号に定める設備を設ける設計とする。</p> <p>第3項第1号について <u>想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。</u> そのために，敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定施設」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動施設」</p>	<p>備、気体状の放射性物質及び原子炉制御室外の火災により発生する燃焼ガスに対し換気設備を隔離するための設備その他の適切に防護するための設備</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>3</p> <p>一 について 万一事故が発生した際には，中央制御室内の運転員に対し，有毒ガスの発生に関して，有毒ガスが中央制御室の運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下しないよう，運転員が中央制御室内にとどまり，事故対策に必要な各種の操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。 そのために，敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）それぞれ</p>	<p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載するため，記載の明確化（添付資料-8 第20条③aの反映）</p> <p>有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料-8 第20条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>第3項について</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路及びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，設計基準事故が発生した場合に運転員その他の従事者が一定期間とどまり，再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう，以下の設計及び措置を講ずる。</p> <p>(1) 設計基準事故発生後，設計基準事故の対処をすべき運転員その他の従事者が制御室に接近できるよう，これらの制御室へのアクセス通路を確保する設計とする。</p> <p>(2) 制御室には，運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽を設ける設計とする。具体的に，想定される最も過酷な事故時においても，「実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた緊急作業に係る放射線業務従事者の線量限度を十分に下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>ここで想定される最も過酷な事故時としては，「運転時の異常な過渡変化」を超える事象のうち，実効線量当量の最も大きな「短時間の全交流動力電源</p>	<p>いう。) それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>敷地内の固定源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，換気設備の隔離等の対策により，運転員を防護できる設計とする。</p> <p>第3項第2号について</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，設計基準事故が発生した場合に運転員その他の従事者が一定期間とどまり，再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう，以下の設計及び措置を講ずる。</p> <p>(1) 設計基準事故発生後，設計基準事故の対処をすべき運転員その他の従事者が制御室に接近できるよう，これらの制御室へのアクセス通路を確保する設計とする。</p> <p>(2) 制御室には，運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽を設ける設計とする。具体的に，想定される最も過酷な事故時においても，「実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた緊急作業に係る放射線業務従事者の線量限度を十分に下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>ここで想定される最も過酷な事故時としては，「運転時の異常な過渡変化」を超える事象のうち，実効線量当量の最も大きな「短時間の全交流動力電源</p>	<p>設」という。) それぞれに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。</p> <p>敷地内の固定施設に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，通信連絡設備による連絡により，運転員が有毒ガスの発生を認知できる設計とする。</p> <p>第3項第2号について</p> <p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，設計基準事故が発生した場合に運転員その他の従事者が一定期間とどまり，再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう，以下の設計及び措置を講ずる。</p> <p>(1) 設計基準事故発生後，設計基準事故の対処をすべき運転員その他の従事者が制御室に接近できるよう，これらの制御室へのアクセス通路を確保する設計とする。</p> <p>(2) 制御室には，運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽を設ける設計とする。具体的に，想定される最も過酷な事故時においても，「実用発電用原子炉の設置，運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた緊急作業に係る放射線業務従事者の線量限度を十分に下回るように遮蔽を設ける。</p> <p>ここで想定される最も過酷な事故時としては，「運転時の異常な過渡変化」を超える事象のうち，実効線量当量の最も大きな「短時間の全交流動力電源</p>	<p>れに対して有毒ガスが発生した場合の影響評価（以下「有毒ガス防護に係る影響評価」という。）を実施する。固定源及び可動源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が，有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより運転員を防護できる設計とする。</p> <p>3 二 について</p> <p>柏崎刈羽原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）（令和元年6月19日付け，原規規発第1906194号をもって設置変更許可）の添付書類八，1.10.2の第26条第3項への適合のための設計方針の記載内容に同じ。</p>	<p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第20条③aの反映）</p> <p>有毒ガス防護として通信連絡設備を使用することを明確化（添付資料－8第20条③bの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>の喪失」を対象とし，「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」（平成21・7・27原院第1号平成21年8月12日）に定める想定事故相当のソースタームを基とした数値，評価手法及び評価条件を使用して評価を行う。</p> <p>(3) 中央制御室の換気は，設計基準事故時，屋外での火災又は爆発時，その他の異常状態が発生した時に，外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガスから防護できる設計とする。</p> <p>また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気は，屋外での火災又は爆発時，その他の異常状態が発生した時に，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガスから防護できる設計とする。</p> <p>(4) 通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護に必要な，防護衣，呼吸器及び防護マスクを含む防護具類，サーバイメータを備える設計とする。</p>	<p>の喪失」を対象とし，「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」（平成21・7・27原院第1号平成21年8月12日）に定める想定事故相当のソースタームを基とした数値，評価手法及び評価条件を使用して評価を行う。</p> <p>(3) 中央制御室の換気は，設計基準事故時，屋外での火災又は爆発時，その他の異常状態が発生した時に，外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガスから防護できる設計とする。</p> <p>また，使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気は，屋外での火災又は爆発時，その他の異常状態が発生した時に，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガスから防護できる設計とする。</p> <p>(4) 通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護に必要な，防護衣，呼吸器及び防護マスクを含む防護具類，サーバイメータを備える設計とする。</p>	<p>の喪失」を対象とし，「原子力発電所中央制御室の居住性に係る被ばく評価手法について（内規）」（平成21・7・27原院第1号平成21年8月12日）に定める想定事故相当のソースタームを基とした数値，評価手法及び評価条件を使用して評価を行う。</p> <p>(3) 中央制御室の換気は，設計基準事故時，屋外での火災又は爆発時，その他の異常状態が発生した時に，外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスから防護できる設計とする。</p> <p>また，使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気は，屋外での火災又は爆発時，その他の異常状態が発生した時に，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスから防護できる設計とする。</p> <p>(4) 通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護又は有毒ガス発生時の防護に必要な，防護衣，呼吸器及び防護マスクを含む防護具類，サーバイメータを備える設計とする。</p>		<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p> <p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p> <p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>6.1.4.2 設計方針</p> <p>(1) 再処理施設の運転の状態を集中的に監視，制御及び操作を行うため，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>(2) 制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより，連続的に監視及び制御ができる設計とする。また，必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作が容易に行える設計とする。</p> <p>(3) 制御室には，主要な警報装置及び計測制御設備を設ける設計とする。</p> <p>(4) 再処理施設の外の状況を昼夜にわたり把握するため，暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，制御室から再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）を把握できる設計とする。</p> <p>(5) 分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できる設計とする。</p> <p>(6) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係，せん断処理施設関係，溶解施設関係，分離施設関係，精製施設関係，脱硝施設関係，酸及び溶媒の回収施設関係，製品貯蔵施設関係，放射性廃棄物の廃棄施設関係，その他再処理設備の附属施設</p>	<p>6.1.4.2 設計方針</p> <p>(1) 再処理施設の運転の状態を集中的に監視，制御及び操作を行うため，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>(2) 制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより，連続的に監視及び制御ができる設計とする。また，必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作が容易に行える設計とする。</p> <p>(3) 制御室には，主要な警報装置及び計測制御設備を設ける設計とする。</p> <p>(4) 再処理施設の外の状況を昼夜にわたり把握するため，暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，制御室から再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）を把握できる設計とする。</p> <p>(5) 分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できる設計とする。</p> <p>(6) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係，せん断処理施設関係，溶解施設関係，分離施設関係，精製施設関係，脱硝施設関係，酸及び溶媒の回収施設関係，製品貯蔵施設関係，放射性廃棄物の廃棄施設関係，その他再処理設備の附属施設</p>	<p>6.1.4.2 設計方針</p> <p>(1) 再処理施設の運転の状態を集中的に監視，制御及び操作を行うため，制御建屋に中央制御室を設けるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設ける。</p> <p>(2) 制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより，連続的に監視及び制御ができる設計とする。また，必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作が容易に行える設計とする。</p> <p>(3) 制御室には，主要な警報装置及び計測制御設備を設ける設計とする。</p> <p>(4) 再処理施設の外の状況を昼夜にわたり把握するため，暗視機能を有する監視カメラ，気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し，制御室から再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）を把握できる設計とする。</p> <p>(5) 分離施設，精製施設その他必要な施設には，再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できる設計とする。</p> <p>(6) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係，せん断処理施設関係，溶解施設関係，分離施設関係，精製施設関係，脱硝施設関係，酸及び溶媒の回収施設関係，製品貯蔵施設関係，放射性廃棄物の廃棄施設関係，その他再処理設備の附属施設</p>	<p>6.10.1.2 設計方針</p> <p>(i) 発電用原子炉施設の主要な計測及び制御装置は，中央制御室に配置し，集中的に監視及び制御が行えるようにする。また，制御盤は誤操作，誤判断を防止でき，かつ，操作が容易に行えるよう人間工学的な観点からの考慮を行う設計とする。また，中央制御室にて同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，内部溢水，外部電源喪失，ばい煙や有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気悪化及び低温）を想定しても安全施設を容易に操作することができる設計とする。</p> <p>(7) 昼夜にわたり，発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性がある想定される自然現象等や発電所構内の状況を把握することができる設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>関係，安全保護系関係，電気設備関係，放射線管理関係，火災防護関係及び気象観測関係の監視及び操作を手動で行える設計とする。</p> <p>(7) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域には，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう，アクセス通路を確保するとともに，適切な遮蔽を設ける設計とする。</p> <p>(8) 制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために，外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。</p> <p>(9) 中央制御室は，再処理事業所内の運転員その他の従事者に対して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とともに，緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，使用済燃料輸送容器管理建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋，第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低</p>	<p>関係，安全保護系関係，電気設備関係，放射線管理関係，火災防護関係及び気象観測関係の監視及び操作を手動で行える設計とする。</p> <p>(7) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域には，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう，アクセス通路を確保するとともに，適切な遮蔽を設ける設計とする。</p> <p>(8) 制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために，外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。</p> <p>(9) 中央制御室は，再処理事業所内の運転員その他の従事者に対して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とともに，緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，使用済燃料輸送容器管理建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋，第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低</p>	<p>関係，安全保護系関係，電気設備関係，放射線管理関係，火災防護関係及び気象観測関係の監視及び操作を手動で行える設計とする。</p> <p>(7) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするのための区域には，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり再処理施設の安全性を確保するための措置がとれるよう，アクセス通路を確保するとともに，適切な遮蔽を設ける設計とする。</p> <p>(8) 制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために，外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とする。</p> <p>(9) 中央制御室は，再処理事業所内の運転員その他の従事者に対して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とともに，緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる設計とする。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，使用済燃料輸送容器管理建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋，使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋，第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低</p>	<p>(2) 設計基準事故時においても，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下しないようにするとともに，運転員の過度の放射線被ばくも考慮することで，運転員が中央制御室内にとどまって，必要な操作，措置がとれるようにする。</p> <p>(3) 中央制御室内での操作が困難な場合には，中央制御室以外からも，発電用原子炉をスクラム後の高温状態から低温状態に容易に導けるようにする。</p> <p>(4) 中央制御室は，発電用原子炉施設間の共用によって発電用原子炉の安全性に支障をきたさないようにする。</p> <p>(6) 中央制御室から発電用原子炉施設内の必要な箇所に指示・連絡が行えるようにする。</p>	<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第 20 条，第 44 条，技術的能力 1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>レベル廃棄物貯蔵建屋の運転員その他の従事者に対して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所との通信連絡ができる設計とする。</p> <p>(10) 制御室には，設計基準事故が発生した場合においても，運転員その他の従事者が操作，作業及び監視を適切に実施できるよう照明を設ける設計とする。</p> <p>(11) 制御室は，想定される地震，内部火災，溢水及び化学薬品の漏えいを考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない設計とする。</p> <p>(12) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。</p>	<p>レベル廃棄物貯蔵建屋の運転員その他の従事者に対して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所との通信連絡ができる設計とする。</p> <p>(10) 制御室には，設計基準事故が発生した場合においても，運転員その他の従事者が操作，作業及び監視を適切に実施できるよう照明を設ける設計とする。</p> <p>(11) 制御室は，想定される地震，内部火災，溢水及び化学薬品の漏えいを考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない設計とする。</p> <p>(12) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。</p>	<p>レベル廃棄物貯蔵建屋の運転員その他の従事者に対して操作，作業又は退避の指示の連絡ができる設計とするとともに中央制御室及び緊急時対策所との通信連絡ができる設計とする。</p> <p>(10) 制御室には，設計基準事故が発生した場合においても，運転員その他の従事者が操作，作業及び監視を適切に実施できるよう照明を設ける設計とする。</p> <p>(11) 制御室は，想定される地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい及び有毒ガスの発生による操作環境の悪化を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない設計とする。</p> <p>(12) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計とする。</p>	<p>(5) 計測制御装置，制御盤には実用上可能な限り不燃性又は難燃性の材料を用いる。</p> <p>(8) 中央制御室には，室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できるように酸素濃度・二酸化炭素濃度計を保管する。</p>	<p>有毒ガスの防護に対する記載を明確化（添付資料－8 第 20 条③d の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 中央制御室は，制御建屋内に設置し，設計基準事故等が発生した場合に，運転員その他の従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう，これに連絡する通路及び出入りするための区域を設ける設計とする。また，中央制御室にとどまり再処理施設の安全性確保に必要な操作，措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないよう，制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって，設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように遮蔽を設ける設計とする。</p>	<p>6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 中央制御室は，制御建屋内に設置し，設計基準事故等が発生した場合に，運転員その他の従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう，これに連絡する通路及び出入りするための区域を設ける設計とする。また，中央制御室にとどまり再処理施設の安全性確保に必要な操作，措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないよう，制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって，設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように遮蔽を設ける設計とする。 <u>中央制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日原規技発第1704052号 原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参考とし，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定する。</u></p>	<p>6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 中央制御室は，制御建屋内に設置し，設計基準事故等が発生した場合に，運転員その他の従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう，これに連絡する通路及び出入りするための区域を設ける設計とする。また，中央制御室にとどまり再処理施設の安全性確保に必要な操作，措置を行う運転員その他の従事者が過度の被ばくを受けないよう，制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって，設計基準事故等の対処が収束するまでの期間滞在できるように遮蔽を設ける設計とする。 <u>中央制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日原規技発第1704052号 原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参考とし，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定施設並びに敷地内の可動施設を特定し，特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また，固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定施設に対しては，貯蔵容器すべてが損傷し，可動施設に対しては，影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し，有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガス</u></p>	<p>6.10.1.4 主要設備 6.10.1.4.1 中央制御室 中央制御室は，コントロール建屋内に設置し，原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障が発生した場合に，従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう，これに連絡する通路及び出入りするための区域を多重化する。また，中央制御室内にとどまり必要な操作，措置を行うことができる設計とする。 中央制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日原規技発第1704052号原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参照し，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し，特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また，固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては，貯蔵容器すべてが損傷し，可動源に対しては，影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し，有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが</p>	<p>備考 有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料－8第20条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>中央制御室の換気設備は，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備と独立して設け，設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し，高性能粒子フィルタを内蔵した中央制御室フィルタユニットを通る再循環運転とし，運転員その他の従事者を過度の被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり，室内の雰囲気が悪化した場合には，外気を中央制御室フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p>	<p>敷地内の固定源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，通信連絡設備による連絡，換気設備の隔離，防護具の着用等の対策により，運転員を防護できる設計とする。</p> <p>中央制御室の換気設備は，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備と独立して設け，設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し，高性能粒子フィルタを内蔵した中央制御室フィルタユニットを通る再循環運転とし，運転員その他の従事者を過度の被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり，室内の雰囲気が悪化した場合には，外気を中央制御室フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p>	<p>が大気中に放出される事象を想定する。 敷地内の固定施設に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，通信連絡設備による連絡，換気設備の隔離，防護具の着用等の対策により，運転員を防護できる設計とする。</p> <p>中央制御室の換気設備は，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備と独立して設け，設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し，高性能粒子フィルタを内蔵した中央制御室フィルタユニットを通る再循環運転とし，運転員その他の従事者を過度の被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり，室内の雰囲気が悪化した場合には，外気を中央制御室フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p>	<p>有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。 可動源の輸送ルートは，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に入りすぎるための区域は，運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し，運転員の勤務形態を考慮し，事故後30日間において，運転員が中央制御室に入り，とどまっても，中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量，中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が，中央制御室換気空調系等の機能とあいまって，「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。換気系統は他と独立して設け，事故時には外気との連絡口を遮断し，中央制御室換気空調系チャコール・フィルタを通る再循環運転方式とし運転員その他従事者を過度の放射線被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり，室内の雰囲気が悪くなった場合には，外気を中央制御室換気空調系チャコール・フィルタで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。 また，室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度が活動に支障のない範囲であることを把握できるよう，酸素濃度・二酸化炭素濃度計を保管する。</p>	<p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第20条③aの反映） 有毒ガス防護として通信連絡設備を使用すること及び有毒ガスの防護措置を明確化（添付資料－8第20条③b, c, dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のあると想定される自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）や再処理施設の外の状況を把握するため暗視機能を有する監視カメラを設置し，昼夜にわたり制御室で監視できる設計とする。</p> <p>中央制御室は，再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい，外部電源喪失，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても，適切な措置を講ずることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。</p> <p>中央制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 <p>中央制御室，監視制御盤及び安全系監視制御盤は，耐震性を有する制御建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，監視制御盤及び安全系監視制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。</p>	<p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のあると想定される自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）や再処理施設の外の状況を把握するため暗視機能を有する監視カメラを設置し，昼夜にわたり制御室で監視できる設計とする。</p> <p>中央制御室は，再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい，外部電源喪失，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても，適切な措置を講ずることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。</p> <p>中央制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 <p>中央制御室，監視制御盤及び安全系監視制御盤は，耐震性を有する制御建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，監視制御盤及び安全系監視制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。</p>	<p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のあると想定される自然現象等（森林火災，草原火災，航空機落下及び近隣工場等の火災等）及び人為事象（故意によるものを除く。）や再処理施設の外の状況を把握するため暗視機能を有する監視カメラを設置し，昼夜にわたり制御室で監視できる設計とする。</p> <p>中央制御室は，再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい，外部電源喪失，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても，適切な措置を講ずることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。</p> <p>中央制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地震 <p>中央制御室，監視制御盤及び安全系監視制御盤は，耐震性を有する制御建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，監視制御盤及び安全系監視制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。</p>	<p>発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のあると想定される自然現象等や発電所構内の状況を把握するため遠隔操作，暗視機能等を持った監視カメラを設置し，中央制御室で監視できる設計とする。</p> <p>中央制御室は，当該操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び発電用原子炉施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，内部溢水，外部電源喪失，ばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに低温）を想定しても，適切な措置を講ずることにより運転員が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができるものとする。</p> <p>中央制御室で想定される環境条件とその措置は次のとおり。</p> <p>（地震）</p> <p>中央制御室及び制御盤は，耐震性を有するコントロール建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。さらに，制御盤に手摺を設置するとともに天井照明設備には落下防止措置を講ずることにより，地震発生時における運転員の安全確保及び制御盤上の操作器への誤接触を防止できる設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第 20 条，第 44 条，技術的能力 1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>・内部火災 中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに，常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め，運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・溢水 中央制御室内には溢水源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。 万一，火災が発生したとしても，粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため，溢水源とならないことから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・化学薬品の漏えい 中央制御室内には化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。</p> <p>・外部電源喪失 中央制御室における運転操作に必要な照明は，外部電源が喪失した場合には，第 2 非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用の電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により中央制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>・内部火災 中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに，常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め，運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・溢水 中央制御室内には溢水源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。 万一，火災が発生したとしても，粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため，溢水源とならないことから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・化学薬品の漏えい 中央制御室内には化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。</p> <p>・外部電源喪失 中央制御室における運転操作に必要な照明は，外部電源が喪失した場合には，第 2 非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用の電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により中央制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>・内部火災 中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに，常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め，運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・溢水 中央制御室内には溢水源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。 万一，火災が発生したとしても，粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため，溢水源とならないことから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・化学薬品の漏えい 中央制御室内には化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。</p> <p>・外部電源喪失 中央制御室における運転操作に必要な照明は，外部電源が喪失した場合には，第 2 非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用の電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により中央制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>（内部火災） 中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器を設置するとともに，常駐する運転員によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員の対応を社内規定類に定め，運転員による速やかな消火を行うことで運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，中央制御室床下に火災感知器及び固定式ガス消火設備を設置することにより，火災が発生した場合に運転員による速やかな消火を行うことで運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>（内部溢水） 中央制御室には，溢水源となる機器を設けない設計とする。また，火災が発生したとしても，運転員が火災状況を確認し，粉末消火器又は二酸化炭素消火器にて初期消火を行うため，溢水源とならないことから，消火水による溢水により運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>（外部電源喪失） 中央制御室における運転操作に必要な照明は，地震，竜巻，風（台風），積雪，落雷，外部火災，降下火砕物に伴い外部電源が喪失した場合には，非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。 また，直流非常灯により中央制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>・ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作環境の悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による中央制御室内の操作環境の悪化に対しては，手動で制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋中央制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，制御建屋中央制御室換気設備により中央制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>・ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作環境の悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による中央制御室内の操作環境の悪化に対しては，手動で制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋中央制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，制御建屋中央制御室換気設備により中央制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>・ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作環境の悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙，有毒ガス及び降下火砕物並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスによる中央制御室内の操作環境の悪化に対しては，手動で制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋中央制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，制御建屋中央制御室換気設備により中央制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>（ばい煙等による中央制御室内雰囲気悪化） 外部火災により発生するばい煙や有毒ガス並びに降下火砕物による中央制御室内の操作雰囲気悪化に対しては，中央制御室換気空調系の外気取入ダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>（有毒ガス） 有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下することなく，1次冷却系統に係る原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合所要の操作及び措置をとることができる設計とする。</p> <p>（低温による中央制御室内環境への影響） 中央制御室の換気空調設備により環境温度が維持されることで，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(1)再処理施設の外の状況を把握するための設備 (省略)</p> <p>(2)計測制御装置 (省略)</p> <p>(3) 制御建屋中央制御室換気設備 中央制御室の換気系統は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，運転員その他の従事者を防護し，必要な操作及び措置が行えるようにするため，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし，外気を中央制御室フィルタユニットへ通して取り入れるか，又は外気との連絡口を遮断し，中央制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計するとともに，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>(4)中央制御室遮蔽 (省略)</p> <p>(5)通信連絡設備及び照明設備 (省略)</p>	<p>(1)再処理施設の外の状況を把握するための設備 (省略)</p> <p>(2)計測制御装置 (省略)</p> <p>(3) 制御建屋中央制御室換気設備 中央制御室の換気系統は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，運転員その他の従事者を防護し，必要な操作及び措置が行えるようにするため，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし，外気を中央制御室フィルタユニットへ通して取り入れるか，又は外気との連絡口を遮断し，中央制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計するとともに，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>(4)中央制御室遮蔽 (省略)</p> <p>(5)通信連絡設備及び照明設備 (省略)</p>	<p>(1)再処理施設の外の状況を把握するための設備 (省略)</p> <p>(2)計測制御装置 (省略)</p> <p>(3)制御建屋中央制御室換気設備 中央制御室の換気系統は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対して，運転員その他の従事者を防護し，必要な操作及び措置が行えるようにするため，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし，外気を中央制御室フィルタユニットへ通して取り入れるか，又は外気との連絡口を遮断し，中央制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計するとともに，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>(4)中央制御室遮蔽 (省略)</p> <p>(5)通信連絡設備及び照明設備 (省略)</p>		<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい，外部電源喪失，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気の悪化並びに凍結）を想定しても，適切な措置を講じることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい，外部電源喪失，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても，適切な措置を講じることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。</p> <p><u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス評価ガイドを参考とし，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定する。</u></p>	<p>6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，再処理施設の安全性を確保するための操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び再処理施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，溢水，化学薬品の漏えい，外部電源喪失，ばい煙及び有毒ガス，降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに凍結）を想定しても，適切な措置を講じることにより運転員その他の従事者が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができる設計とする。</p> <p><u>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス評価ガイドを参考とし，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定施設並びに敷地内の可動施設を特定し，特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また，固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定施設に対して</u></p>	<p>6.10.1.4.1 中央制御室</p> <p>中央制御室は，コントロール建屋内に設置し，原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊又は故障が発生した場合に，従事者が支障なく中央制御室に入ることができるよう，これに連絡する通路及び出入りするための区域を多重化する。また，中央制御室内にとどまり必要な操作，措置を行うことができる設計とする。</p> <p>中央制御室は，有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（平成29年4月5日 原規技発第1704052号原子力規制委員会決定）（以下「有毒ガス評価ガイド」という。）を参照し，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し，特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また，固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を</p>	<p>有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料－8第20条②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
	<p>敷地内の固定源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，通信連絡設備による連絡，換気設備の隔離，防護具の着用等の対策により，運転員を防護できる設計とする。</p>	<p>は，貯蔵容器すべてが損傷し，可動施設に対しては，影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し，有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定する。</p> <p>敷地内の固定施設に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，通信連絡設備による連絡，換気設備の隔離，防護具の着用等の対策により，運転員を防護できる設計とする。</p>	<p>設定する。固定源に対しては，貯蔵容器すべてが損傷し，可動源に対しては，影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し，有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員を防護できる設計とする。</p> <p>可動源の輸送ルートは，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>中央制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が中央制御室に出入りするための区域は，運転員が過度の被ばくを受けないよう施設し，運転員の勤務形態を考慮し，事故後30日間において，運転員が中央制御室に入り，とどまっても，中央制御室遮蔽を透過する放射線による線量，中央制御室に侵入した外気による線量及び入退域時の線量が，中央制御室換気空調系等の機能とあいまって，「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」及び「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」に示される100mSvを下回るように遮蔽を設ける。換気システムは他と独立して設け，事故時には外気との連絡口を遮断し，中央制御室換気空調系チャコール・フィルタを通る再循環運転方式とし運転員その他従事者を過度の放射線被ばくから防護する設計とする。外部との遮断が長期にわたり，室内の雰囲気が悪くなった場合には，外気を中央制御室換気空調系チャコール・フィルタで浄化しながら取り入れることも可能な設計とする。</p> <p>また，室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃</p>	<p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第20条③aの反映） 有毒ガス防護として通信連絡設備を使用すること及び有毒ガスの防護措置を明確化（添付資料－8第20条③b, c, dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震 監視制御盤及び安全系監視制御盤は，耐震性を有する使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，安全上重要な設備の制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。 内部火災 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震 監視制御盤及び安全系監視制御盤は，耐震性を有する使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，安全上重要な設備の制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。 内部火災 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で想定される環境条件とその措置は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震 監視制御盤及び安全系監視制御盤は，耐震性を有する使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，安全上重要な設備の制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。 内部火災 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 	<p>度が活動に支障のない範囲であることを把握できるよう，酸素濃度・二酸化炭素濃度計を保管する。 発電用原子炉施設に影響を及ぼす可能性のあると想定される自然現象等や発電所構内の状況を把握するため遠隔操作，暗視機能等を持った監視カメラを設置し，中央制御室で監視できる設計とする。 中央制御室は，当該操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び発電用原子炉施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震，内部火災，内部溢水，外部電源喪失，ばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による操作雰囲気悪化並びに低温）を想定しても，適切な措置を講じることにより運転員が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を容易に操作ができるものとする。</p> <p>中央制御室で想定される環境条件とその措置は次のとおり。</p> <p>（地震） 中央制御室及び制御盤は，耐震性を有するコントロール建屋内に設置し，基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また，制御盤は床等に固定することにより，地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。さらに，制御盤に手摺を設置するとともに天井照明設備には落下防止措置を講じることにより，地震発生時における運転員の安全確保及び制御盤上の操作器への誤接触を防止できる設計とする。</p> <p>（内部火災） 中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに，常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め，運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 溢水 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内には溢水源がなく，他の区画からの溢水の流入を防止する設計とするとともに，万一，火災が発生したとしても，粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため，溢水源とならないことから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。 ・ 化学薬品の漏えい 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。 ・ 外部電源喪失 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明は，外部電源が喪失した場合には，第1非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用の電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。 	<p>制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに，常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め，運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 溢水 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内には溢水源がなく，他の区画からの溢水の流入を防止する設計とするとともに，万一，火災が発生したとしても，粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため，溢水源とならないことから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。 ・ 化学薬品の漏えい 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。 ・ 外部電源喪失 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明は，外部電源が喪失した場合には，第1非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用の電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。 	<p>制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに，常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め，運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 溢水 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内には溢水源がなく，他の区画からの溢水の流入を防止する設計とするとともに，万一，火災が発生したとしても，粉末消火器又は二酸化炭素消火器等にて初期消火活動を行うため，溢水源とならないことから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。 ・ 化学薬品の漏えい 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，化学薬品の漏えい源となる機器を設けない設計とする。また，他の区画からの流入を防止する設計とする。 ・ 外部電源喪失 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明は，外部電源が喪失した場合には，第1非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用の電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯及び蓄電池内蔵型照明により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。 	<p>消火器を設置するとともに，常駐する運転員によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし，火災が発生した場合の運転員の対応を社内規定類に定め，運転員による速やかな消火を行うことで運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，中央制御室床下に火災感知器及び固定式ガス消火設備を設置することにより，火災が発生した場合に運転員による速やかな消火を行うことで運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>（内部溢水） 中央制御室には，溢水源となる機器を設けない設計とする。また，火災が発生したとしても，運転員が火災状況を確認し，粉末消火器又は二酸化炭素消火器にて初期消火を行うため，溢水源とならないことから，消火水による溢水により運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>（外部電源喪失） 中央制御室における運転操作に必要な照明は，地震，竜巻，風（台風），積雪，落雷，外部火災，降下火砕物に伴い外部電源が喪失した場合には，非常用ディーゼル発電機が起動することにより，操作に必要な照明用電源を確保し，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また，直流非常灯により中央制御室における運転操作に必要な照明を確保し，容易に操作ができる設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第 20 条，第 44 条，技術的能力 1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>・ばい煙及び有毒ガス，降下火災物による制御室内雰囲気悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の操作雰囲気悪化に対しては，手動で使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>・ばい煙及び有毒ガス，降下火災物による制御室内雰囲気悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙，有毒ガス及び降下火砕物による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の操作雰囲気悪化に対しては，手動で使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>・ばい煙及び有毒ガス，降下火災物による制御室内雰囲気悪化 火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙，有毒ガス及び降下火砕物並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスによる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の操作雰囲気悪化に対しては，手動で使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系のダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>・凍結による操作環境への影響 凍結による操作環境への影響に対しては，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の環境温度を制御することにより，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>（ばい煙等による中央制御室内雰囲気悪化） 外部火災により発生するばい煙や有毒ガス並びに降下火砕物による中央制御室内の操作雰囲気悪化に対しては，中央制御室換気空調系の外気取入ダンパを閉止し，再循環運転を行うことで外気を遮断することから，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>（有毒ガス） 有毒ガスが運転員に及ぼす影響により，運転員の対処能力が著しく低下することなく，1次冷却系統に係る原子炉施設の損壊又は故障その他の異常が発生した場合所要の操作及び措置をとることが出来る設計とする。</p> <p>（低温による中央制御室内環境への影響） 中央制御室の換気空調設備により環境温度が維持されることで，運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>	<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－ 8 第 20 条 ③c の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(1)再処理施設の外の状況を把握するための設備 (省略)</p> <p>(2)計測制御装置</p> <p>(3)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気系統は，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし，外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れるか，又は外気との連絡口を遮断し，制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計する（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>(4)制御室遮蔽 (省略)</p> <p>(5)通信連絡設備及び照明設備 (省略)</p>	<p>(1)再処理施設の外の状況を把握するための設備 (省略)</p> <p>(2)計測制御装置</p> <p>(3)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気系統は，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし，外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れるか，又は外気との連絡口を遮断し，制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計する（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>(4)制御室遮蔽 (省略)</p> <p>(5)通信連絡設備及び照明設備 (省略)</p>	<p>(1)再処理施設の外の状況を把握するための設備 (省略)</p> <p>(2)計測制御装置</p> <p>(3)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気系統は，気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし，外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れるか，又は外気との連絡口を遮断し，制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計する（「6.1.5 制御室換気設備」参照）。</p> <p>(4)制御室遮蔽 (省略)</p> <p>(5)通信連絡設備及び照明設備 (省略)</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>6.1.4.6 評価</p> <p>(1) 制御建屋に中央制御室を設ける設計とすることで，再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御することができるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設けることで，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の状態を集中的に監視及び制御することができる。</p> <p>(2) 中央制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置し，また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより，連続的に監視及び制御ができる。また，必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作を容易に行うことができる。</p> <p>(3) 制御室に主要な警報装置及び計測制御設備を設けることで，再処理工場内の運転の状態を連続的に監視及び制御することができる。</p> <p>(4) 制御室は，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測関係の表示装置及び公的機関から気象情報を入手できる設備によって昼夜にわたり，再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象，航空機落下及び森林火災を把握することができる。また，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは，基準地震動 S_s に対する耐震性の確</p>	<p>6.1.4.6 評価</p> <p>(1) 制御建屋に中央制御室を設ける設計とすることで，再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御することができるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設けることで，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の状態を集中的に監視及び制御することができる。</p> <p>(2) 中央制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置し，また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより，連続的に監視及び制御ができる。また，必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作を容易に行うことができる。</p> <p>(3) 制御室に主要な警報装置及び計測制御設備を設けることで，再処理工場内の運転の状態を連続的に監視及び制御することができる。</p> <p>(4) 制御室は，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測関係の表示装置及び公的機関から気象情報を入手できる設備によって昼夜にわたり，再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象，航空機落下及び森林火災を把握することができる。また，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは，基準地震動 S_s に対する耐震性の確</p>	<p>6.1.4.6 評価</p> <p>(1) 制御建屋に中央制御室を設ける設計とすることで，再処理施設の運転の状態を集中的に監視及び制御することができるほか，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室を設けることで，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の状態を集中的に監視及び制御することができる。</p> <p>(2) 中央制御室には，再処理施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置し，また，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の健全性を確保するために必要な施設の計測制御設備のパラメータのうち，連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置することにより，連続的に監視及び制御ができる。また，必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，誤操作及び誤判断を防止でき，操作を容易に行うことができる。</p> <p>(3) 制御室に主要な警報装置及び計測制御設備を設けることで，再処理工場内の運転の状態を連続的に監視及び制御することができる。</p> <p>(4) 制御室は，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ，気象観測関係の表示装置及び公的機関から気象情報を入手できる設備によって昼夜にわたり，再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象，航空機落下及び森林火災を把握することができる。また，再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは，基準地震動 S_s に対する耐震性の確</p>	<p>6.10.1.6 評価</p> <p>(1) 中央制御室には，発電用原子炉施設の主要な計測及び制御装置を設けており，集中的に監視及び制御を行うことができる。また，制御盤は誤操作，誤判断を防止でき，かつ，操作を容易に行えるよう人間工学的な観点からの考慮を行う設計としている。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>保等により，地震を要因として発生する近隣工場等の火災，その他自然現象等が発生した場合においても，再処理施設の周辺状況を把握することができる設計とする。</p> <p>(5) 制御室は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係，せん断処理施設関係，溶解施設関係，分離施設関係，精製施設関係，脱硝施設関係，酸及び溶媒の回収施設関係，製品貯蔵施設関係，放射性廃棄物の廃棄施設関係，その他再処理設備の附属施設関係，安全保護系関係，電気設備関係，放射線管理関係，火災防護関係及び気象観測関係の監視並びに操作を手動で行うことができる。</p> <p>(6) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽設計及びアクセス通路を確保する設計としているので，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり，再処理施設の安全性を確保するための措置がとれる。</p>	<p>保等により，地震を要因として発生する近隣工場等の火災，その他自然現象等が発生した場合においても，再処理施設の周辺状況を把握することができる設計とする。</p> <p>(5) 制御室は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係，せん断処理施設関係，溶解施設関係，分離施設関係，精製施設関係，脱硝施設関係，酸及び溶媒の回収施設関係，製品貯蔵施設関係，放射性廃棄物の廃棄施設関係，その他再処理設備の附属施設関係，安全保護系関係，電気設備関係，放射線管理関係，火災防護関係及び気象観測関係の監視並びに操作を手動で行うことができる。</p> <p><u>(6) 制御室は，想定される有毒ガスの発生において，敷地内の固定源に対しては，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，また，敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，換気設備の隔離等の対策により，運転員の対処能力が著しく低下しない。</u></p>	<p>保等により，地震を要因として発生する近隣工場等の火災，その他自然現象等が発生した場合においても，再処理施設の周辺状況を把握することができる設計とする。</p> <p>(5) 制御室は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係，せん断処理施設関係，溶解施設関係，分離施設関係，精製施設関係，脱硝施設関係，酸及び溶媒の回収施設関係，製品貯蔵施設関係，放射性廃棄物の廃棄施設関係，その他再処理設備の附属施設関係，安全保護系関係，電気設備関係，放射線管理関係，火災防護関係及び気象観測関係の監視並びに操作を手動で行うことができる。</p> <p>(6) 制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りするための区域には，運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽設計及びアクセス通路を確保する設計としているので，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり，再処理施設の安全性を確保するための措置がとれる。</p>	<p>(2) 中央制御室は，想定される最も過酷な事故時においても，運転員が中央制御室内にとどまって，必要な操作，措置がとれるような遮蔽設計及び換気設計としている。</p>	<p>有毒ガスの影響を含め(7)及び(10)で合わせて記載するため削除</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(7) 制御室は，外気との連絡口を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とすることにより，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスから運転員その他の従事者を防護することができるため，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室にとどまり，必要な操作及び措置ができる。</p> <p>(8) 制御室は，通信連絡設備を設けているため，再処理事業所内の運転員その他の従事者に対し必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡が行えとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる。</p> <p>(9) 制御室は，外部電源喪失時においても第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機から給電され，第1非常用蓄電池又は第2非常用蓄電池からの給電により点灯する直流非常灯又は蓄電池内臓型照明を備え，機能が喪失しない設計とする。</p> <p>(10) 制御室は，溢水源及び化学薬品の漏えい源となる機器がなく，他の区画からの流入を防止する設計とするとともに，制御室にて火災が発生した場合は運転員が火災状況を確認できる設計とし，万一，火災が発生したとしても，初期消火活動</p>	<p>(7) 制御室は，外気との連絡口を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とすることにより，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスから運転員その他の従事者を防護することができるため，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室にとどまり必要な操作及び措置ができる。</p> <p>(8) 制御室は，通信連絡設備を設けているため，再処理事業所内の運転員その他の従事者に対し必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡が行えとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる。</p> <p>(9) 制御室は，外部電源喪失時においても第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機から給電され，第1非常用蓄電池又は第2非常用蓄電池からの給電により点灯する直流非常灯又は蓄電池内臓型照明を備え，機能が喪失しない設計とする。</p> <p>(10) 制御室は，溢水源及び化学薬品の漏えい源となる機器がなく，他の区画からの流入を防止する設計とするとともに，制御室にて火災が発生した場合は運転員が火災状況を確認できる設計とし，万一，火災が発生したとしても，初期消火活動</p>	<p>(7) 制御室は，外気との連絡口を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とすることにより，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスから運転員その他の従事者を防護することができるため，設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室にとどまり必要な操作及び措置ができる。</p> <p>(8) 制御室は，通信連絡設備を設けているため，再処理事業所内の運転員その他の従事者に対し必要な操作，作業又は退避の指示等の連絡が行えとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる。</p> <p>(9) 制御室は，外部電源喪失時においても第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機から給電され，第1非常用蓄電池又は第2非常用蓄電池からの給電により点灯する直流非常灯又は蓄電池内臓型照明を備え，機能が喪失しない設計とする。</p> <p>(10) 制御室は，溢水源及び化学薬品の漏えい源となる機器がなく，他の区画からの流入を防止する設計とするとともに，制御室にて火災が発生した場合は運転員が火災状況を確認できる設計とし，万一，火災が発生したとしても，初期消火活動</p>	<p>(3) 想定される有毒ガスの発生において，固定源及び可動源に対しては，貯蔵量等の状況を踏まえた評価条件を設定し，運転員の吸気中の有毒ガス濃度が，有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，運転員の対処能力が著しく低下しない。</p> <p>(4) 中央制御室内での操作が困難な場合には，中央制御室から十分離れた場所に設置した中央制御室外原子炉停止装置から，原子炉をスクラム後の高温状態から低温状態に容易に導くことができる。</p> <p>(5) 中央制御室は，発電用原子炉施設間の共用によって原子炉の安全性に支障をきたさない設計としている。</p> <p>(7) 中央制御室には，所内通信設備，加入電話等を設けており，発電用原子炉施設内の必要箇所に指示が行えとともに発電所外の必要箇所との通信連絡を行うことができる。</p>	<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>を行うことができるように，消火器を設置しており，かつ，制御室外で発生した溢水及び火災に対しても，制御室の機能に影響を与えることがない設計としているため，想定される地震，内部火災及び内部溢水を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない。</p> <p>(ii) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計としているため，火災を防止できる。</p>	<p>を行うことができるように，消火器を設置しており，かつ，制御室外で発生した溢水及び火災に対しても，制御室の機能に影響を与えることがない設計としているため，想定される地震，内部火災及び内部溢水を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない。</p> <p>(ii) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計としているため，火災を防止できる。</p>	<p>を行うことができるように，消火器を設置しており，かつ，制御室外で発生した溢水，<u>火災</u>，<u>化学薬品の漏えい及び有毒ガス</u>に対しても，制御室の機能に影響を与えることがない設計としているため，想定される地震，内部火災，<u>内部溢水</u>，<u>化学薬品の漏えい及び有毒ガスの発生による操作環境の悪化</u>を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない。</p> <p>(ii) 制御室に設置する必要なパラメータを監視するための表示及び操作装置は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用する設計としているため，火災を防止できる。</p>	<p>(6) 計測制御装置，制御盤には実用上可能な限り，不燃性又は難燃性の材料を用い火災に対して防護する設計としている。</p>	<p>有毒ガスの防護に対する記載を明確化（添付資料－8 第20条③dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>6.1.5 制御室換気設備</p> <p>6.1.5.1 概要</p> <p>制御室換気設備は，中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気・空調及び雰囲気浄化を行うものであり，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図をそれぞれ第6.1.5-1図及び第6.1.5-2図に示す。</p> <p>6.1.5.2 設計方針</p> <p>(1)制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。</p> <p>(2)制御室換気設備は，各区域の換気及び空調を適切に行える設計とする。</p> <p>(3)制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は，それらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても，安全機能が確保できる設計とする。</p> <p>(4)制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は，外部電源系統の機能喪失を仮定しても安全機能を確保できる設計とする。</p> <p>(5)制御室換気設備の安全上重要な送風機及びフィルタユニットは，定期的に試験及び検査ができる設計とする。</p> <p>(6)制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用し，火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，原則とし</p>	<p>6.1.5 制御室換気設備</p> <p>6.1.5.1 概要</p> <p>制御室換気設備は，中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気・空調及び雰囲気浄化を行うものであり，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図をそれぞれ第6.1.5-1図及び第6.1.5-2図に示す。</p> <p>6.1.5.2 設計方針</p> <p>(1)制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。</p> <p>(2)制御室換気設備は，各区域の換気及び空調を適切に行える設計とする。</p> <p>(3)制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は，それらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても，安全機能が確保できる設計とする。</p> <p>(4)制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は，外部電源系統の機能喪失を仮定しても安全機能を確保できる設計とする。</p> <p>(5)制御室換気設備の安全上重要な送風機及びフィルタユニットは，定期的に試験及び検査ができる設計とする。</p> <p>(6)制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用し，火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，原則とし</p>	<p>6.1.5 制御室換気設備</p> <p>6.1.5.1 概要</p> <p>制御室換気設備は，中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気・空調及び雰囲気浄化を行うものであり，制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図をそれぞれ第6.1.5-1図及び第6.1.5-2図に示す。</p> <p>6.1.5.2 設計方針</p> <p>(1)制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。</p> <p>(2)制御室換気設備は，各区域の換気及び空調を適切に行える設計とする。</p> <p>(3)制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は，それらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても，安全機能が確保できる設計とする。</p> <p>(4)制御室換気設備の安全上重要な系統及び機器は，外部電源系統の機能喪失を仮定しても安全機能を確保できる設計とする。</p> <p>(5)制御室換気設備の安全上重要な送風機及びフィルタユニットは，定期的に試験及び検査ができる設計とする。</p> <p>(6)制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用し，火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，原則とし</p>		<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>て，貫通部近傍に防火ダンパを設けることで，万一の火災の発生を想定しても火災の拡大を防止できる設計とする。</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p> <p>6.1.5.3 主要設備の仕様 制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様をそれぞれ第6.1.5-1表及び第6.1.5-2表に示す。 なお，制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する。</p> <p>6.1.5.4 主要設備 制御室換気設備は，給気系，排気系及び空調系で構成し，適切な換気及び空調を行う設計とするとともに，制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。 また，制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに，万一の火災に備え，火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計とする。 なお，制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p>	<p>て，貫通部近傍に防火ダンパを設けることで，万一の火災の発生を想定しても火災の拡大を防止できる設計とする。</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p> <p>6.1.5.3 主要設備の仕様 制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様をそれぞれ第6.1.5-1表及び第6.1.5-2表に示す。 なお，制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する。</p> <p>6.1.5.4 主要設備 制御室換気設備は，給気系，排気系及び空調系で構成し，適切な換気及び空調を行う設計とするとともに，制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。 また，制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに，万一の火災に備え，火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計とする。 なお，制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p>	<p>て，貫通部近傍に防火ダンパを設けることで，万一の火災の発生を想定しても火災の拡大を防止できる設計とする。</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p> <p>6.1.5.3 主要設備の仕様 制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様をそれぞれ第6.1.5-1表及び第6.1.5-2表に示す。 なお，制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用する。</p> <p>6.1.5.4 主要設備 制御室換気設備は，給気系，排気系及び空調系で構成し，適切な換気及び空調を行う設計とするとともに，制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断し，運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。 また，制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに，万一の火災に備え，火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計とする。 なお，制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる設計とする。</p>		<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(1) 制御建屋中央制御室換気設備 制御建屋中央制御室換気設備は，以下の系統で構成する。 ・ 制御建屋中央制御室給気系 ・ 制御建屋中央制御室排気系 ・ 制御建屋中央制御室空調系</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-1図に，制御建屋中央制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-1表に示す。</p> <p>a. 制御建屋中央制御室給気系 制御建屋中央制御室給気系は，制御建屋の中央制御室へ外気を供給するため，中央制御室給気ユニットで構成する。</p> <p>b. 制御建屋中央制御室排気系 制御建屋中央制御室排気系は，制御建屋の中央制御室から排気するため，中央制御室排風機で構成する。</p> <p>c. 制御建屋中央制御室空調系 制御建屋中央制御室空調系は，通常時及び設計基準事故時に制御建屋の中央制御室の雰囲気所定の条件に維持するため，中央制御室フィルタユニット，中央制御室空調ユニット及び中央制御室送風機で構成する。 制御建屋中央制御室空調系は，設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気を中央制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに，必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。 制御建屋中央制御室空調系はそれらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても安全機能が確保できるよう多重化し，また，中央制御室送風機は，外部電源喪失時においても安全機能が確保できるよう非常用所</p>	<p>(1) 制御建屋中央制御室換気設備 制御建屋中央制御室換気設備は，以下の系統で構成する。 ・ 制御建屋中央制御室給気系 ・ 制御建屋中央制御室排気系 ・ 制御建屋中央制御室空調系</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-1図に，制御建屋中央制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-1表に示す。</p> <p>a. 制御建屋中央制御室給気系 制御建屋中央制御室給気系は，制御建屋の中央制御室へ外気を供給するため，中央制御室給気ユニットで構成する。</p> <p>b. 制御建屋中央制御室排気系 制御建屋中央制御室排気系は，制御建屋の中央制御室から排気するため，中央制御室排風機で構成する。</p> <p>c. 制御建屋中央制御室空調系 制御建屋中央制御室空調系は，通常時及び設計基準事故時に制御建屋の中央制御室の雰囲気所定の条件に維持するため，中央制御室フィルタユニット，中央制御室空調ユニット及び中央制御室送風機で構成する。 制御建屋中央制御室空調系は，設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気を中央制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに，必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。 制御建屋中央制御室空調系はそれらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても安全機能が確保できるよう多重化し，また，中央制御室送風機は，外部電源喪失時においても安全機能が確保できるよう非常用所</p>	<p>(1) 制御建屋中央制御室換気設備 制御建屋中央制御室換気設備は，以下の系統で構成する。 ・ 制御建屋中央制御室給気系 ・ 制御建屋中央制御室排気系 ・ 制御建屋中央制御室空調系</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-1図に，制御建屋中央制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-1表に示す。</p> <p>a. 制御建屋中央制御室給気系 制御建屋中央制御室給気系は，制御建屋の中央制御室へ外気を供給するため，中央制御室給気ユニットで構成する。</p> <p>b. 制御建屋中央制御室排気系 制御建屋中央制御室排気系は，制御建屋の中央制御室から排気するため，中央制御室排風機で構成する。</p> <p>c. 制御建屋中央制御室空調系 制御建屋中央制御室空調系は，通常時及び設計基準事故時に制御建屋の中央制御室の雰囲気所定の条件に維持するため，中央制御室フィルタユニット，中央制御室空調ユニット及び中央制御室送風機で構成する。 制御建屋中央制御室空調系は，設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し，制御建屋の中央制御室内空気を中央制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに，必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。 制御建屋中央制御室空調系はそれらを構成する動的機器の単一故障を仮定しても安全機能が確保できるよう多重化し，また，中央制御室送風機は，外部電源喪失時においても安全機能が確保できるよう非常用所</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>内電源系統に接続できる設計とする。</p> <p>(2)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，以下の系統で構成する。 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-2図に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-2表に示す。</p> <p>a. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室へ外気を供給するため，制御室給気ユニットで構成する。</p> <p>b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から排気するため，制御室排風機で構成する。</p> <p>c. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の雰囲気所定の条件に維持するため，制御室フィルタユニット，制御室空調ユニット及び制御室送風機で構成する。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は，必要に応じて外気との連絡口を遮断</p>	<p>内電源系統に接続できる設計とする。</p> <p>(2)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，以下の系統で構成する。 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-2図に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-2表に示す。</p> <p>a. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室へ外気を供給するため，制御室給気ユニットで構成する。</p> <p>b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から排気するため，制御室排風機で構成する。</p> <p>c. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の雰囲気所定の条件に維持するため，制御室フィルタユニット，制御室空調ユニット及び制御室送風機で構成する。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は，必要に応じて外気との連絡口を遮断</p>	<p>内電源系統に接続できる設計とする。</p> <p>(2)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，以下の系統で構成する。 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 ・使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備系統概要図を第6.1.5-2図に，使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の主要設備の仕様を第6.1.5-2表に示す。</p> <p>a. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室給気系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室へ外気を供給するため，制御室給気ユニットで構成する。</p> <p>b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室排気系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から排気するため，制御室排風機で構成する。</p> <p>c. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の雰囲気所定の条件に維持するため，制御室フィルタユニット，制御室空調ユニット及び制御室送風機で構成する。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は，必要に応じて外気との連絡口を遮断</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内空気を制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに，必要に応じて外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。</p> <p>6.1.5.5 試験・検査 制御室換気設備のうち安全上重要な送風機及びフィルタは，定期的に試験及び検査を実施する。</p> <p>6.1.5.6 評価 (1) 制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断して制御室内空気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して再循環することによって浄化運転し，必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して取り入れる設計としていることから，運転員その他の従事者を適切に防護できる。</p> <p>(2) 制御室換気設備は，各区域の換気・空調を行うことができる。</p> <p>(3) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，多重化する設計としていることから，単一故障を仮定しても，安全機能を確保できる。</p> <p>(4) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，その他再処理設備の附属施設の非常用所内電源系統に接続する設計としていることから，外部電源系統の機能喪失時にも，その系統の安全機能を確保でき</p>	<p>し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内空気を制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに，必要に応じて外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。</p> <p>6.1.5.5 試験・検査 制御室換気設備のうち安全上重要な送風機及びフィルタは，定期的に試験及び検査を実施する。</p> <p>6.1.5.6 評価 (1) 制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断して制御室内空気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して再循環することによって浄化運転し，必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して取り入れる設計としていることから，運転員その他の従事者を適切に防護できる。</p> <p>(2) 制御室換気設備は，各区域の換気・空調を行うことができる。</p> <p>(3) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，多重化する設計としていることから，単一故障を仮定しても，安全機能を確保できる。</p> <p>(4) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，その他再処理設備の附属施設の非常用所内電源系統に接続する設計としていることから，外部電源系統の機能喪失時にも，その系統の安全機能を確保でき</p>	<p>し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内空気を制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに，必要に応じて外気を制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。</p> <p>6.1.5.5 試験・検査 制御室換気設備のうち安全上重要な送風機及びフィルタは，定期的に試験及び検査を実施する。</p> <p>6.1.5.6 評価 (1) 制御室換気設備は，気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガス並びに固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対して，必要に応じて外気との連絡口を遮断して制御室内空気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して再循環することによって浄化運転し，必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニット及び制御室フィルタユニットを通して取り入れる設計としていることから，運転員その他の従事者を適切に防護できる。</p> <p>(2) 制御室換気設備は，各区域の換気・空調を行うことができる。</p> <p>(3) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，多重化する設計としていることから，単一故障を仮定しても，安全機能を確保できる。</p> <p>(4) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，その他再処理設備の附属施設の非常用所内電源系統に接続する設計としていることから，外部電源系統の機能喪失時にも，その系統の安全機能を確保でき</p>		<p>有毒ガスの防護措置に対する記載を明確化（添付資料－8第20条③cの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>る。</p> <p>(5) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，多重化する設計とし，フィルタユニットは予備を備える設計とすることから，安全機能を損なうことなく，定期的な試験及び検査ができる。</p> <p>(6) 制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに，万一の火災に備えて火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，原則として，貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計としていることから，火災の拡大を防止できる。</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる。</p>	<p>る。</p> <p>(5) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，多重化する設計とし，フィルタユニットは予備を備える設計とすることから，安全機能を損なうことなく，定期的な試験及び検査ができる。</p> <p>(6) 制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに，万一の火災に備えて火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，原則として，貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計としていることから，火災の拡大を防止できる。</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる。</p>	<p>る。</p> <p>(5) 制御室換気設備の安全上重要な制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は，多重化する設計とし，フィルタユニットは予備を備える設計とすることから，安全機能を損なうことなく，定期的な試験及び検査ができる。</p> <p>(6) 制御室換気設備は，可能な限り不燃性又は難燃性材料を使用するとともに，万一の火災に備えて火災区域の耐火壁を貫通するダクトには，原則として，貫通部近傍に防火ダンパを設ける設計としていることから，火災の拡大を防止できる。</p> <p>(7) 制御室換気設備のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に必要な使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，再処理設備本体の運転開始に先立ち使用できる。</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>10．制御室の居住性等に関する手順等</p> <p>【要求事項】 再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びボンベ等により対応する場合）又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a）重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b）制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）を整備すること。 重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、ここでは、この対処設備及び資機材を活用した手順等について説明する。</p>	<p>10．制御室の居住性等に関する手順等</p> <p>【要求事項】 再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びボンベ等により対応する場合）又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a）重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b）制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）を整備すること。 重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、ここでは、この対処設備及び資機材を活用した手順等について説明する。</p>	<p>10．制御室の居住性等に関する手順等</p> <p>【要求事項】 再処理事業者において、制御室に関し、重大事故が発生した場合においても運転員がとどまるために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「運転員がとどまるために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置（制御室の遮蔽設計及び換気設計に加えてマスク及びボンベ等により対応する場合）又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a）重大事故が発生した場合においても、放射線防護措置等により、運転員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b）制御室用の電源（空調及び照明等）が、代替電源設備からの給電を可能とする手順等（手順及び装備等）を整備すること。 重大事故等が発生した場合においても、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対処設備及び資機材を整備しており、ここでは、この対処設備及び資機材を活用した手順等について説明する。</p>	<p>（該当する記載なし）</p>	
<p>a．対応手段と設備の選定（省略）</p> <p>b．重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i．制御室の換気を確保するための措置の対応手順（省略） ii．制御室の照明を確保する措置の対応手順（省略）</p>	<p>a．対応手段と設備の選定（省略）</p> <p>b．重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i．制御室の換気を確保するための措置の対応手順（省略） ii．制御室の照明を確保する措置の対応手順（省略）</p>	<p>a．対応手段と設備の選定（省略）</p> <p>b．重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i．制御室の換気を確保するための措置の対応手順（省略） ii．制御室の照明を確保する措置の対応手順（省略）</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 （i）中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 （省略）</p> <p>（ii）中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから，中央制御室内の居住性確保の観点より，可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1）手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第10－4表）。</p> <p>2）操作手順 中央制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。 ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に中央制御室の窒素酸化物の濃度測定を指示する。 ② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第10－13図を参照）。</p> <p>3）操作の成立性 上記の中央制御室の対応は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され，実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気</p>	<p>iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 （i）中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 （省略）</p> <p>（ii）中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから，中央制御室内の居住性確保の観点より，可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1）手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第10－4表）。</p> <p>2）操作手順 中央制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。 ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に中央制御室の窒素酸化物の濃度測定を指示する。 ② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第10－13図を参照）。</p> <p>3）操作の成立性 上記の中央制御室の対応は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され，実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気</p>	<p>iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 （i）中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 （省略）</p> <p>（ii）中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発，<u>若しくは，有毒化学物質の漏えい</u>により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから中央制御室内の居住性確保の観点より可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1）手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発，<u>若しくは，有毒化学物質の漏えい</u>により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（<u>有毒ガスの発生を認知した者からの連絡を受けた場合を含む</u>）（第10－4表）。</p> <p>2）操作手順 中央制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。 ① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に中央制御室の窒素酸化物の濃度測定を指示する。 ② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第10－13図を参照）。</p> <p>3）操作の成立性 上記の中央制御室の対応は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され，実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気</p>		<p>有毒化学物質由来の窒素酸化物に対し，記載の明確化（添付資料－8 技術的能力1.11③aの反映）</p> <p>連絡に基づく判断について，記載の明確化（添付資料－8 技術的能力1.11③aの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>が最も早く置換される2時間以内に対応可能である。</p> <p>また，実施責任者は，建屋対策班より，中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が0.2 ppmを上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の入力を停止するため，建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの閉操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。</p> <p>(iii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 (省略)</p> <p>(iv)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より，可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第10－4表）。</p> <p>2) 操作手順 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>	<p>が最も早く置換される2時間以内に対応可能である。</p> <p>また，実施責任者は，建屋対策班より，中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が0.2 ppmを上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の入力を停止するため，建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの閉操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。</p> <p>(iii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 (省略)</p> <p>(iv)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より，可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（第10－4表）。</p> <p>2) 操作手順 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>	<p>が最も早く置換される2時間以内に対応可能である。</p> <p>また，実施責任者は，建屋対策班より，中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が0.2 ppmを上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の入力を停止するため，建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの閉操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。<u>実施責任者は，必要に応じ，防護具の装着を指示する。防護具の装着に関する手順の詳細は，「vii. 自主対策に関する措置の対応手順（v）防護具の装着の手順等」にて整備する。</u></p> <p>(iii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 (省略)</p> <p>(iv)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定 再処理施設内で火災又は爆発，<u>若しくは，有毒化学物質の漏えい</u>により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断してから，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確保の観点より，可搬型窒素酸化物濃度計により窒素酸化物濃度を測定する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 再処理施設内で火災又は爆発，<u>若しくは，有毒化学物質の漏えい</u>により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合（<u>有毒ガスの発生を認知した者からの連絡を受けた場合を含む</u>）（第10－4表）。</p> <p>2) 操作手順 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>		<p>必要に応じ防護具を着装することを記載（添付資料－8技術的能力1.11③bの反映）</p> <p>有毒化学物質由来の窒素酸化物に対し，記載の明確化（添付資料－8技術的能力1.11③aの反映）</p> <p>連絡に基づく判断について，記載の明確化（添付資料－8技術的能力1.11③aの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>の制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。</p> <p>① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を指示する。</p> <p>② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第10－14図を参照）。</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>上記の可搬型窒素酸化物濃度計による測定は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替制御室送風機の換気によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気最も早く置換される約17分以内に対応可能である。</p> <p>また，実施責任者は，建屋対策班より，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が0.2ppmを上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため，建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環ラインの外気取入れ隔離ダンパ及び排気隔離ダンパの閉操作並びに再循環切替ダンパの開操作を指示する。</p>	<p>の制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。</p> <p>① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を指示する。</p> <p>② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第10－14図を参照）。</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>上記の可搬型窒素酸化物濃度計による測定は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替制御室送風機の換気によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気最も早く置換される約17分以内に対応可能である。</p> <p>また，実施責任者は，建屋対策班より，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が0.2ppmを上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため，建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環ラインの外気取入れ隔離ダンパ及び排気隔離ダンパの閉操作並びに再循環切替ダンパの開操作を指示する。</p>	<p>の制御室の窒素酸化物の濃度を測定する手順の概要は以下のとおり。</p> <p>① 実施責任者は，手順着手の判断基準に基づき，建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を指示する。</p> <p>② 建屋対策班は，可搬型窒素酸化物濃度計を起動し，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を行う（測定範囲は，第10－14図を参照）。</p> <p>3) 操作の成立性</p> <p>上記の可搬型窒素酸化物濃度計による測定は，建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人，建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合，窒素酸化物の発生が予測され実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり，代替制御室送風機の換気によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気最も早く置換される約17分以内に対応可能である。</p> <p>また，実施責任者は，建屋対策班より，使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け，窒素酸化物濃度が0.2ppmを上回る場合には，窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため，建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環ラインの外気取入れ隔離ダンパ及び排気隔離ダンパの閉操作並びに再循環切替ダンパの開操作を指示する。<u>実施責任者は，必要に応じ，防護具の着装を指示する。防護具の着装に関する手順の詳細は，「vii. 自主対策に関する措置の対応手順（v）防護具の着装の手順等」にて整備する。</u></p>		<p>必要に応じ防護具を着装することを記載（添付資料－8 技術的能力1.11③bの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 （省略）</p> <p>v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 （省略）</p> <p>vi. 制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置の対応手順</p> <p>vii. 自主対策に関する措置の対応手順 以下の対策は，対策を実施するための要員を確保可能な場合に実施するため，重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>（i）制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（ii）非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（iii）使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（iv）可搬型よう素フィルタの設置の手順 （省略）</p> <p>（v）防護具の着装の手順等 1）手順着手の判断基準 a）対処にあたる現場環境において，実施責任者が第10－1表に記載の対処の阻害要因である酸欠，溢水，薬品，汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）の発生が予測されると判断した場合。</p>	<p>iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 （省略）</p> <p>v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 （省略）</p> <p>vi. 制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置の対応手順</p> <p>vii. 自主対策に関する措置の対応手順 以下の対策は，対策を実施するための要員を確保可能な場合に実施するため，重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>（i）制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（ii）非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（iii）使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（iv）可搬型よう素フィルタの設置の手順 （省略）</p> <p>（v）防護具の着装の手順等 1）手順着手の判断基準 a）対処にあたる現場環境において，実施責任者が第10－1表に記載の対処の阻害要因である酸欠，溢水，薬品，汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）の発生が予測されると判断した場合。</p>	<p>iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 （省略）</p> <p>v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 （省略）</p> <p>vi. 制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置の対応手順</p> <p>vii. 自主対策に関する措置の対応手順 以下の対策は，対策を実施するための要員を確保可能な場合に実施するため，重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>（i）制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（ii）非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（iii）使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 （省略）</p> <p>（iv）可搬型よう素フィルタの設置の手順 （省略）</p> <p>（v）防護具の着装の手順等 1）手順着手の判断基準 a）対処にあたる現場環境において，実施責任者が第10－1表に記載の対処の阻害要因である酸欠，溢水，薬品，汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）の発生が予測されると判断した場合。</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>b) 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて，制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて，$2.6\mu\text{Sv/h}$以上を計測し，実施責任者が必要と判断した場合。</p> <p>2) 操作手順 第10－1表に記載の対処の阻害要因である酸欠，溢水，薬品，汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）に適合する防護具（全面マスク及び半面マスク等）を選定し，着装する。着装の手順の概要は以下のとおり。</p> <p>a) 汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の着装手順 ① 実施責任者は，作業着手の判断基準に基づき，建屋対策班に管理区域用管理服の着装を指示する。 ② 建屋対策班は管理区域用管理服を着装する。 ③ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の健全性を確認する。 ④ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を管理区域用管理服の上に着装する。 必要に応じて，酸素呼吸器の面体，耐薬品用長靴及び耐薬品用グローブをテープで固定する。</p> <p>b) 耐薬品用長靴の着装手順 ① 実施責任者は，作業着手の判断基準に基づき，建屋対策班に耐薬品用長靴の着装を指示する。 ② 建屋対策班は耐薬品用長靴を着装する。 ③ 建屋対策班はa)の手順で着装した汚染</p>	<p>b) 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて，制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて，$2.6\mu\text{Sv/h}$以上を計測し，実施責任者が必要と判断した場合。</p> <p>2) 操作手順 第10－1表に記載の対処の阻害要因である酸欠，溢水，薬品，汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）に適合する防護具（全面マスク及び半面マスク等）を選定し，着装する。着装の手順の概要は以下のとおり。</p> <p>a) 汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の着装手順 ① 実施責任者は，作業着手の判断基準に基づき，建屋対策班に管理区域用管理服の着装を指示する。 ② 建屋対策班は管理区域用管理服を着装する。 ③ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の健全性を確認する。 ④ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を管理区域用管理服の上に着装する。 必要に応じて，酸素呼吸器の面体，耐薬品用長靴及び耐薬品用グローブをテープで固定する。</p> <p>b) 耐薬品用長靴の着装手順 ① 実施責任者は，作業着手の判断基準に基づき，建屋対策班に耐薬品用長靴の着装を指示する。 ② 建屋対策班は耐薬品用長靴を着装する。 ③ 建屋対策班はa)の手順で着装した汚染</p>	<p>b) 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて，制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて，$2.6\mu\text{Sv/h}$以上を計測し，実施責任者が必要と判断した場合。</p> <p><u>なお，防護具の着装の手順等が必要な対策のうち，有毒ガス防護に係る措置においては，「建屋対策班」に加えて「制御室内の実施組織要員」に対しても指示する。</u></p> <p>2) 操作手順 第10－1表に記載の対処の阻害要因である酸欠，溢水，薬品，汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）に適合する防護具（全面マスク及び半面マスク等）を選定し，着装する。着装の手順の概要は以下のとおり。</p> <p>a) 汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の着装手順 ① 実施責任者は，作業着手の判断基準に基づき，建屋対策班に管理区域用管理服の着装を指示する。 ② 建屋対策班は管理区域用管理服を着装する。 ③ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の健全性を確認する。 ④ 建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を管理区域用管理服の上に着装する。 必要に応じて，酸素呼吸器の面体，耐薬品用長靴及び耐薬品用グローブをテープで固定する。</p> <p>b) 耐薬品用長靴の着装手順 ① 実施責任者は，作業着手の判断基準に基づき，建屋対策班に耐薬品用長靴の着装を指示する。 ② 建屋対策班は耐薬品用長靴を着装する。 ③ 建屋対策班はa)の手順で着装した汚染</p>		<p>必要に応じ制御室の実施組織要員も防護具を着装することを記載 （添付資料－8 技術的能力1.11③bの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（制御室（第20条，第44条，技術的能力1.11） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を耐薬品用長靴の上に被せてテープで固定する。</p> <p>c) 酸素呼吸器の装着手順</p> <p>① 建屋対策班は酸素呼吸器及び酸素呼吸器の面体を点検する。</p> <p>② 建屋対策班は酸素呼吸器の面体を装着し，酸素呼吸器を背負う。</p> <p>③ 建屋対策班は酸素呼吸器と酸素呼吸器の面体を接続して給気バルブを開き，呼吸ができることを確認する。</p> <p>c. 重大事故等時の対応手段の選択（省略）</p>	<p>防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を耐薬品用長靴の上に被せてテープで固定する。</p> <p>c) 酸素呼吸器の装着手順</p> <p>① 建屋対策班は酸素呼吸器及び酸素呼吸器の面体を点検する。</p> <p>② 建屋対策班は酸素呼吸器の面体を装着し，酸素呼吸器を背負う。</p> <p>③ 建屋対策班は酸素呼吸器と酸素呼吸器の面体を接続して給気バルブを開き，呼吸ができることを確認する。</p> <p>c. 重大事故等時の対応手段の選択（省略）</p>	<p>防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を耐薬品用長靴の上に被せてテープで固定する。</p> <p>c) 酸素呼吸器の装着手順</p> <p>① 建屋対策班は酸素呼吸器及び酸素呼吸器の面体を点検する。</p> <p>② 建屋対策班は酸素呼吸器の面体を装着し，酸素呼吸器を背負う。</p> <p>③ 建屋対策班は酸素呼吸器と酸素呼吸器の面体を接続して給気バルブを開き，呼吸ができることを確認する。</p> <p><u>d) 防毒マスクの装着手順</u></p> <p><u>① 建屋対策班は防毒マスク及び指示されたフィルタカートリッジを点検する。</u></p> <p><u>② 建屋対策班は防毒マスクに支持されたフィルタカートリッジ装着されていることを確認した後，装着する。</u></p> <p>c. 重大事故等時の対応手段の選択（省略）</p>		<p>建屋対策班は現場環境に置応じ防毒マスクを使用するため，制御室の実施組織要員の防護と合わせ，記載を追加（添付資料－8 技術的能力1.11③bの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 本文）

既許可 本文 (2020/7/29 申請書)	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	(参考) 柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>四、再処理施設の位置，構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) ~ (q) (省略)</p> <p>(r) 緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所は，設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。</p> <p>再処理施設には，設計基準事故が発生した場合に，適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講じた設計とするとともに，重大事故等</p>	<p>四、再処理施設の位置，構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) ~ (q) (省略)</p> <p>(r) 緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所は，設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。</p> <p>再処理施設には，設計基準事故が発生した場合に，適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</u></p> <p><u>敷地内の固定源に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，換気設備の外気の取り入れを遮断する等の対策により，当該要員を防護できる設計とする。</u></p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講じた設計とするとともに，重大事故等</p>	<p>四、再処理施設の位置，構造及び設備並びに再処理の方法</p> <p>A. 再処理施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(7) その他の主要な構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設</p> <p>(a) ~ (q) (省略)</p> <p>(r) 緊急時対策所</p> <p>緊急時対策所は，設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。</p> <p>再処理施設には，設計基準事故が発生した場合に，適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行うための要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定施設及び可動施設を特定する。また，固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</u></p> <p><u>敷地内の固定施設に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</u></p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講じた設計とするとともに，重大事故等</p>	<p>五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備</p> <p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i)</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(ac) 緊急時対策所</p> <p>発電用原子炉施設には，原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため，対策本部と待機場所から構成する5号炉原子炉建屋内緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。</p> <p>緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。また，固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源及び可動源に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。可動源の輸送ルートは，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講じた設計とするとともに，重大事故等に対処するために必要な情報を把握でき</p>	<p>備考</p> <p>緊急時対策所の指示要員を防護対象とし，有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料－8第26条①，②の反映）</p> <p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第26条③aの反映）</p> <p>有毒ガスの防護対策を記載（添付資料－8第26条③b，c，dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また，重大事故等に対処するために必要な数の原子力防災組織又は非常時対策組織（以下「非常時対策組織」という。）の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合において，マスクの着用，交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しなくても，緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の実効線量が7日間で100 m S vを超えない設計とする。</p>	<p>に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また，重大事故等に対処するために必要な数の原子力防災組織又は非常時対策組織（以下「非常時対策組織」という。）の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合において，マスクの着用，交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しなくても，緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の実効線量が7日間で100 m S vを超えない設計とする。</p>	<p>に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また，重大事故等に対処するために必要な数の原子力防災組織又は非常時対策組織（以下「非常時対策組織」という。）の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合において，マスクの着用，交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しなくても，緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の実効線量が7日間で100 m S vを超えない設計とする。</p>	<p>る設備及び発電所内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は保管する。また，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容できる設計とする。</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 本文）

既許可 本文 (2020/7/29 申請書)	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	(参考) 柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(4) その他の主要な事項</p> <p>(ix) 緊急時対策所</p> <p>再処理施設には，設計基準事故が発生した場合に，適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，対策本部室，待機室及び全社対策室から構成され，緊急時対策建屋に設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋の主要構造は，鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で，地上1階（一部地上2階建て），地下1階，建築面積約4,900m²の建物である。</p> <p>緊急時対策建屋機器配置概要図を第184図及び第185図に示す。</p> <p>緊急時対策所は，所内データ伝送設備が伝送する事故状態等の把握に必要なデータ並びに環境モニタリング設備のモニタリングポスト及びダストモニタのデータを把握できる設計とする。</p> <p>所内データ伝送設備は，「リ.(4)(x)通信連絡設備」に，モニタリングポスト及びダストモニタは，「チ.放射線管理施設の設備」に記載する。</p>	<p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(4) その他の主要な事項</p> <p>(ix) 緊急時対策所</p> <p>再処理施設には，設計基準事故が発生した場合に，適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，対策本部室，待機室及び全社対策室から構成され，緊急時対策建屋に設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋の主要構造は，鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で，地上1階（一部地上2階建て），地下1階，建築面積約4,900m²の建物である。</p> <p>緊急時対策建屋機器配置概要図を第184図及び第185図に示す。</p> <p>緊急時対策所は，所内データ伝送設備が伝送する事故状態等の把握に必要なデータ並びに環境モニタリング設備のモニタリングポスト及びダストモニタのデータを把握できる設計とする。</p> <p>所内データ伝送設備は，「リ.(4)(x)通信連絡設備」に，モニタリングポスト及びダストモニタは，「チ.放射線管理施設の設備」に記載する。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。</u></p>	<p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(4) その他の主要な事項</p> <p>(ix) 緊急時対策所</p> <p>再処理施設には，設計基準事故が発生した場合に，適切な措置をとるため，緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，対策本部室，待機室及び全社対策室から構成され，緊急時対策建屋に設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋の主要構造は，鉄筋コンクリート造（一部鉄骨鉄筋コンクリート造）で，地上1階（一部地上2階建て），地下1階，建築面積約4,900m²の建物である。</p> <p>緊急時対策建屋機器配置概要図を第184図及び第185図に示す。</p> <p>緊急時対策所は，所内データ伝送設備が伝送する事故状態等の把握に必要なデータ並びに環境モニタリング設備のモニタリングポスト及びダストモニタのデータを把握できる設計とする。</p> <p>所内データ伝送設備は，「リ.(4)(x)通信連絡設備」に，モニタリングポスト及びダストモニタは，「チ.放射線管理施設の設備」に記載する。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行うための要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定施設及び可動施設を特定する。また，固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。</u></p>	<p>A. 6号炉</p> <p>(3) その他の主要な事項</p> <p>(vi) 緊急時対策所</p> <p>原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるため，対策本部と待機場所から構成する5号炉原子炉建屋内緊急時対策所を中央制御室以外の場所に設置する。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の性状，貯蔵状況等を踏まえ固定源及び可動源を特定する。また，固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源及び可動源に対して</p>	<p>緊急時対策所の指示要員を防護対象とし，有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料－8第26条①，②の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び換気設備を設ける等の措置を講じた設計とするとともに，重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また，重大事故等に対処するために必要な数の非常時対策組織の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，基準地震動による地震力に対し，耐震構造とする緊急時対策建屋内に設けることにより，その機能を喪失しない設計とする。また，緊急時対策建屋は，大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して必要な機能が損なわれないよう，標高約55m及び海岸からの距離約5 kmの地点に設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，独立性を有することにより，共通要因によって制御室と同時に機能喪失しない設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋は，建屋の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，現場作業に従事した要員による緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため，作業服の着替え，防護具の着装及び脱装，身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，想定される重大事故</p>	<p><u>敷地内の固定源に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，換気設備の外気の取り入れを遮断する等の対策により，当該要員を防護できる設計とする。</u></p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び換気設備を設ける等の措置を講じた設計とするとともに，重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また，重大事故等に対処するために必要な数の非常時対策組織の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，基準地震動による地震力に対し，耐震構造とする緊急時対策建屋内に設けることにより，その機能を喪失しない設計とする。また，緊急時対策建屋は，大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して必要な機能が損なわれないよう，標高約55m及び海岸からの距離約5 kmの地点に設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，独立性を有することにより，共通要因によって制御室と同時に機能喪失しない設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋は，建屋の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，現場作業に従事した要員による緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため，作業服の着替え，防護具の着装及び脱装，身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，想定される重大事故</p>	<p><u>敷地内の固定施設</u>に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。<u>敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</u></p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，居住性を確保するための設備として適切な遮蔽設備及び換気設備を設ける等の措置を講じた設計とするとともに，重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また，重大事故等に対処するために必要な数の非常時対策組織の要員を収容できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，基準地震動による地震力に対し，耐震構造とする緊急時対策建屋内に設けることにより，その機能を喪失しない設計とする。また，緊急時対策建屋は，大きな影響を及ぼすおそれがある津波に対して必要な機能が損なわれないよう，標高約55m及び海岸からの距離約5 kmの地点に設置する設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，独立性を有することにより，共通要因によって制御室と同時に機能喪失しない設計とする。</p> <p>緊急時対策建屋は，建屋の外側が放射性物質により汚染したような状況下において，現場作業に従事した要員による緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため，作業服の着替え，防護具の着装及び脱装，身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，想定される重大事故</p>	<p>は，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。可動源の輸送ルートは，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても当該事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう，適切な措置を講じた設計とするとともに，重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう，重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び発電所内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置及び保管する設計とする。また，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容できる設計とする。</p>	<p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第26条③aの反映） 有毒ガスの防護対策を記載（添付資料－8第26条③b, c, dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 本文）

既許可 本文（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>等に対して十分な保守性を見込み，冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発の同時発生において，多段の重大事故等の拡大防止対策が機能しないことを仮定した場合において，かつ，マスクの着用，交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しない場合においても，緊急時対策建屋の遮蔽設備及び緊急時対策建屋換気設備の機能があいまって，緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の実効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用し，共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，想定される重大事故等時において，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え，重大事故等による工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な非常時対策組織の要員並びにMOX燃料加工施設において事故が同時に発生した場合に対処する要員として，最大360人を収容できる設計とする。また，気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出することにより居住性が確保できなくなるおそれがある場合は，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員など，約50人の要員がとどまることができる設計とする。</p>	<p>等に対して十分な保守性を見込み，冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発の同時発生において，多段の重大事故等の拡大防止対策が機能しないことを仮定した場合において，かつ，マスクの着用，交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しない場合においても，緊急時対策建屋の遮蔽設備及び緊急時対策建屋換気設備の機能があいまって，緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の实効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用し，共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，想定される重大事故等時において，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え，重大事故等による工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な非常時対策組織の要員並びにMOX燃料加工施設において事故が同時に発生した場合に対処する要員として，最大360人を収容できる設計とする。また，気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出することにより居住性が確保できなくなるおそれがある場合は，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員など，約50人の要員がとどまることができる設計とする。</p>	<p>等に対して十分な保守性を見込み，冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発の同時発生において，多段の重大事故等の拡大防止対策が機能しないことを仮定した場合において，かつ，マスクの着用，交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しない場合においても，緊急時対策建屋の遮蔽設備及び緊急時対策建屋換気設備の機能があいまって，緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の实効線量が，7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用し，共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，想定される重大事故等時において，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に加え，重大事故等による工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するために必要な非常時対策組織の要員並びにMOX燃料加工施設において事故が同時に発生した場合に対処する要員として，最大360人を収容できる設計とする。また，気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出することにより居住性が確保できなくなるおそれがある場合は，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員など，約50人の要員がとどまることができる設計とする。</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>1. 9. 26 緊急時対策所</p> <p>（緊急時対策所） 第二十六条 工場等には、設計基準事故が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第1項について 設計基準事故が発生した場合に、再処理施設内の情報の把握等、適切な措置をとるため、制御室以外の場所に緊急時対策所を設ける。緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき、必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。 緊急時対策所は，制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として，データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P - F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，フ</p>	<p>1. 9. 26 緊急時対策所</p> <p>（緊急時対策所） 第二十六条 工場等には、設計基準事故が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設けなければならない。 <u>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</u></p> <p>適合のための設計方針 第1項について 設計基準事故が発生した場合に、再処理施設内の情報の把握等、適切な措置をとるため、制御室以外の場所に緊急時対策所を設ける。緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき、必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。 緊急時対策所は，制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として，データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P - F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，フ</p>	<p>1. 9. 26 緊急時対策所</p> <p>（緊急時対策所） 第二十六条 工場等には、設計基準事故が発生した場合に適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設けなければならない。 <u>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</u></p> <p>適合のための設計方針 第1項について 設計基準事故が発生した場合に、再処理施設内の情報の把握等、適切な措置をとるため、制御室以外の場所に緊急時対策所を設ける。緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき、必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。 緊急時対策所は，制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として，データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P - F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，フ</p>	<p>（緊急時対策所） 第三十四条</p> <p>2 緊急時対策所及びその近傍並びに有毒ガスの発生源の近傍には、有毒ガスが発生した場合に適切な措置をとるため、工場等内における有毒ガスの発生を検出するための装置及び当該装置が有毒ガスの発生を検出した場合に緊急時対策所において自動的に警報するための装置その他の適切に防護するための設備を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p>	<p>第26条第2項の追加要求事項を反映</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>アクションミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p>	<p>アクションミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p><u>第2項について</u> 緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な指示を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。敷地内の固定源に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，換気設備の外気の取り入れを遮断する等の対策により，当該要員を防護できる設計とする。</p>	<p>アクションミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p><u>第2項について</u> 緊急時対策所は，有毒ガスが異常等に<u>対処するために必要な指示を行うための要員</u>に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な指示を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。</p> <p><u>敷地内の固定施設</u>に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。<u>敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設</u>に対しては，<u>換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備を設ける設計とする。</u></p>	<p>2 について 緊急時対策所は，有毒ガスが緊急時対策所の重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p> <p>想定される有毒ガスの発生において，有毒ガスが当該要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。固定源及び可動源に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が，有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより当該要員を防護できる設計とする。</p>	<p>緊急時対策所の指示要員を防護対象とし，有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料-8 第26条①，②の反映）</p> <p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料-8 第26条③aの反映）</p> <p>有毒ガスの防護対策を記載（添付資料-8 第26条③b，c，dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>9. その他再処理設備の附属施設</p> <p>9.16 緊急時対策所</p> <p>9.16.1 設計基準対象の施設</p> <p>9.16.1.1 概要</p> <p>設計基準事故が発生した場合に，再処理施設内の情報の把握等，適切な措置をとるため，制御室以外の場所に緊急時対策所を設ける。緊急時対策所は，異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき，必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p> <p>緊急時対策所は，制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として，データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。</p> <p>緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P - F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p>緊急時対策所は，MO X 燃料加工施設と共用し，共用によって再処理施設の安全性が損なわれないよう，十分な収容人数等を確保した設計とする。</p>	<p>9. その他再処理設備の附属施設</p> <p>9.16 緊急時対策所</p> <p>9.16.1 設計基準対象の施設</p> <p>9.16.1.1 概要</p> <p>設計基準事故が発生した場合に，再処理施設内の情報の把握等，適切な措置をとるため，制御室以外の場所に緊急時対策所を設ける。緊急時対策所は，異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき，必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p> <p>緊急時対策所は，制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として，データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。</p> <p>緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P - F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な指示を行うことができる設計とする。</u></p> <p>緊急時対策所は，MO X 燃料加工施設と共用し，共用によって再処理施設の安全性が損なわれないよう，十分な収容人数等を確保した設計とする。</p>	<p>9. その他再処理設備の附属施設</p> <p>9.16 緊急時対策所</p> <p>9.16.1 設計基準対象の施設</p> <p>9.16.1.1 概要</p> <p>設計基準事故が発生した場合に，再処理施設内の情報の把握等，適切な措置をとるため，制御室以外の場所に緊急時対策所を設ける。緊急時対策所は，異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき，必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p> <p>緊急時対策所は，制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として，データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。</p> <p>緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P - F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行うための要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な指示を行うことができる設計とする。</u></p> <p>緊急時対策所は，MO X 燃料加工施設と共用し，共用によって再処理施設の安全性が損なわれないよう，十分な収容人数等を確保した設計とする。</p>	<p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.9 緊急時対策所</p> <p>10.9.1 通常運転時等</p> <p>10.9.1.1 概要</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p>	<p>緊急時対策所の指示要員を防護対象とすることを記載（添付資料－8第26条①の反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>9.16.1.2 設計方針</p> <p>(1) 緊急時対策所は，設計基準事故が発生した場合において，適切な措置を行うために必要な要員を収容し，必要な期間にわたり安全に滞在できる設計とする。</p> <p>(2) 緊急時対策所は，必要な指示を行う要員等がとどまることができることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p> <p>(3) 緊急時対策所は，制御室内の運転員を介さず異常等に対処するために必要な放射線環境の情報及び再処理施設の情報が収集できる設計とする。</p> <p>(4) 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P－F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p>(5) 緊急時対策所は，制御室以外の場所に設け，設計基準事故が発生した場合においても，対策活動ができる設計とする。緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用し，共用によって再処理施設の安全性が損なわれないよう，十分な収容人数等を確保した設計とする。</p>	<p>9.16.1.2 設計方針</p> <p>(1) 緊急時対策所は，設計基準事故が発生した場合において，適切な措置を行うために必要な要員を収容し，必要な期間にわたり安全に滞在できる設計とする。</p> <p>(2) 緊急時対策所は，必要な指示を行う要員等がとどまることができることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p> <p>(3) 緊急時対策所は，制御室内の運転員を介さず異常等に対処するために必要な放射線環境の情報及び再処理施設の情報が収集できる設計とする。</p> <p>(4) 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P－F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p>(5) 緊急時対策所は，制御室以外の場所に設け，設計基準事故が発生した場合においても，対策活動ができる設計とする。緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用し，共用によって再処理施設の安全性が損なわれないよう，十分な収容人数等を確保した設計とする。</p> <p><u>(6) 緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な指示を行うことができる設計とする。</u></p>	<p>9.16.1.2 設計方針</p> <p>(1) 緊急時対策所は，設計基準事故が発生した場合において，適切な措置を行うために必要な要員を収容し，必要な期間にわたり安全に滞在できる設計とする。</p> <p>(2) 緊急時対策所は，必要な指示を行う要員等がとどまることができることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p> <p>(3) 緊急時対策所は，制御室内の運転員を介さず異常等に対処するために必要な放射線環境の情報及び再処理施設の情報が収集できる設計とする。</p> <p>(4) 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワーク I P 電話，統合原子力防災ネットワーク I P－F A X，統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。</p> <p>(5) 緊急時対策所は，制御室以外の場所に設け，設計基準事故が発生した場合においても，対策活動ができる設計とする。緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用し，共用によって再処理施設の安全性が損なわれないよう，十分な収容人数等を確保した設計とする。</p> <p><u>(6) 緊急時対策所は，有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な指示を行うことができるようにするため，換気設備を設置する設計とする。また，必要に応じて着装できるよう防護具を配備する。</u></p>	<p>(5) 有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下しないよう，当該要員が5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内にとどまり，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができる設計とする。</p>	<p>有毒ガスの防護措置を記載（添付資料－8第26条③c，dの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>9.16.1.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要設備の仕様を第9.16-1表(1)に示す。 緊急時対策所の通信連絡設備の概略仕様を第9.16-1表(2)に示す。</p> <p>第9.16-1表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様</p> <p>1. 緊急時対策建屋環境測定設備 a) 可搬型酸素濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 測定範囲 0.0～25.0 v o 1 % b) 可搬型二酸化炭素濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 測定範囲 0.0～5.0 v o 1 % c) 可搬型窒素酸化物濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として</p>	<p>9.16.1.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要設備の仕様を第9.16-1表(1)に示す。 緊急時対策所の通信連絡設備の概略仕様を第9.16-1表(2)に示す。</p> <p>第9.16-1表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様</p> <p>1. 緊急時対策建屋環境測定設備 a) 可搬型酸素濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 測定範囲 0.0～25.0 v o 1 % b) 可搬型二酸化炭素濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 測定範囲 0.0～5.0 v o 1 % c) 可搬型窒素酸化物濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として</p>	<p>9.16.1.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要設備の仕様を第9.16-1表(1)に示す。 緊急時対策所の通信連絡設備の概略仕様を第9.16-1表(2)に示す。</p> <p>第9.16-1表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様</p> <p>1. 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋送風機 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約 63,500m³/h/台 b) 緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンプ 数量 1式 c) 監視制御盤 面数 1</p> <p>2. 緊急時対策建屋環境測定設備 a) 可搬型酸素濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 測定範囲 0.0～25.0 v o 1 % b) 可搬型二酸化炭素濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台） 測定範囲 0.0～5.0 v o 1 % c) 可搬型窒素酸化物濃度計（MOX燃料加工施設と共用） 台数 3（予備として</p>		<p>換気設備が設計基準対象の施設であることを明確化（添付資料-8 第26条③cの反映）</p> <p>1. 追加による修正</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>測定範囲 0.0~9.0 p p m</p> <p>2. 緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>a) データ収集装置 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>b) データ表示装置 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>	<p>故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>測定範囲 0.0~9.0 p p m</p> <p>2. 緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>a) データ収集装置 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>b) データ表示装置 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>	<p>故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>測定範囲 0.0~9.0 p p m</p> <p>3. 緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>a) データ収集装置 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>b) データ表示装置 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>		<p>1. 追加による修正</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>9.16.1.4 主要設備</p> <p>(1) 緊急時対策所 設計基準事故が発生した場合に必要な指示を行うための要員が，必要な期間にわたり安全に滞在できるよう，緊急時対策所を設置する。 緊急時対策所は，遮蔽設備及び換気設備を設ける。</p>	<p>9.16.1.4 主要設備</p> <p>(1) 緊急時対策所 設計基準事故が発生した場合に必要な指示を行うための要員が，必要な期間にわたり安全に滞在できるよう，緊急時対策所を設置する。 緊急時対策所は，遮蔽設備及び換気設備を設ける。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス評価ガイドを参考とし，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定する。</u></p> <p><u>敷地内の固定源に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては，通信連絡設</u></p>	<p>9.16.1.4 主要設備</p> <p>(1) 緊急時対策所 設計基準事故が発生した場合に必要な指示を行うための要員が，必要な期間にわたり安全に滞在できるよう，緊急時対策所を設置する。 緊急時対策所は，遮蔽設備及び換気設備を設ける。</p> <p><u>緊急時対策所は，有毒ガスが異常等に対処するために必要な指示を行うための要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全機能を有する施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス評価ガイドを参考とし，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室から半径10km以内にある敷地外の固定施設並びに敷地施設の可動施設を特定し，特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また，固定施設及び可動施設の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定施設に対しては，貯蔵容器すべてが損傷し，可動施設に対しては，影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し，有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定する。</u></p> <p><u>敷地内の固定施設に対しては，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。敷地外の固定施設及び敷地内の可動施設に対しては，通</u></p>	<p>10.9.1.4 主要設備</p> <p>(1) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（6号及び7号炉共用） 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は，5号炉原子炉建屋付属棟内に設け，原子炉冷却系統に係る発電用原子炉施設の損壊その他の異常が発生した場合に適切な措置をとるための要員を収容できる設計とする。 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所は，有毒ガスが重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員に及ぼす影響により，当該要員の対処能力が著しく低下し，安全施設の安全機能が損なわれることがない設計とする。そのために，有毒ガス評価ガイドを参照し，有毒ガス防護に係る影響評価を実施する。有毒ガス防護に係る影響評価に当たっては，有毒ガスが大気中に多量に放出されるかの観点から，有毒化学物質の揮発性等の性状，貯蔵量，建屋内保管，換気等の貯蔵状況等を踏まえ，敷地内及び中央制御室等から半径10km以内にある敷地外の固定源並びに敷地内の可動源を特定し，特定した有毒化学物質に対して有毒ガス防護のための判断基準値を設定する。また，固定源及び可動源の有毒ガス防護に係る影響評価に用いる貯蔵量等は，現場の状況を踏まえ評価条件を設定する。固定源に対しては，貯蔵容器すべてが損傷し，可動源に対しては，影響の最も大きい輸送容器が一基損傷し，有毒化学物質の全量流出によって発生した有毒ガスが大気中に放出される事象を想定し，当該要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，当該要員を防護できる設計とする。 可動源の輸送ルートは，運転員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回るよう運用管理を実施する。</p>	<p>緊急時対策所の指示要員を防護対象とし，有毒ガス影響評価を実施する設計とすることを記載（添付資料－8第26条①，②の反映）</p> <p>検出装置及び警報装置に対する設計方針を記載（添付資料－8第26</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用する。</p> <p>(2) 緊急時対策建屋環境測定設備 設計基準事故が発生した場合に必要な指示を行うための要員が，対策本部室にとどまることができる環境にあることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p>	<p>備による連絡，換気設備の外気の取り入れの遮断，防護具の着用等の対策により，当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用する。</p> <p>(2) 緊急時対策建屋環境測定設備 設計基準事故が発生した場合に必要な指示を行うための要員が，対策本部室にとどまることができる環境にあることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p>	<p>信連絡設備による連絡，換気設備の外気の取り入れの遮断，防護具の着用等の対策により，当該要員を防護できる設計とする。</p> <p>緊急時対策所は，MOX燃料加工施設と共用する。</p> <p>(2) 緊急時対策建屋換気設備 緊急時対策建屋換気設備は，有毒ガスが及ぼす影響により，異常等に対処するために必要な指示を行うための要員の対処能力が著しく低下しないよう，緊急時対策建屋送風機，緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンパ及び監視制御盤を設置する設計とする。 緊急時対策建屋換気設備は，有毒ガスの発生時において，当該要員の対処能力が損なわれるおそれがある場合には，再循環モードとして，緊急時対策建屋換気設備の給気側及び排気側のダンパを閉止後，外気の取り入れを遮断し，緊急時対策建屋の空気を再循環できる設計とする。 本システムの流路として，緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンパを使用する。 また，緊急時対策建屋換気設備等の起動状態等を確認するため，監視制御盤を使用する。 緊急時対策建屋換気設備の系統概略図を第9.16-1図に示す。</p> <p>(3) 緊急時対策建屋環境測定設備 設計基準事故が発生した場合に必要な指示を行うための要員が，対策本部室にとどまることができる環境にあることを確認するため，可搬型酸素濃度計，可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。</p>	<p>(参考) 柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉</p>	<p>条③aの反映) 有毒ガスの防護対策を記載（添付資料－8第26条③b，c，dの反映)</p> <p>換気設備が設計基準対象の施設であることを明確化（添付資料－8第26条③cの反映)</p> <p>(2) 追加による修正</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>(3) 緊急時対策建屋情報把握設備 データ収集装置及びデータ表示装置を設置し，制御室内の運転員を介さず，異常状態等を正確，かつ，速やかに把握するために必要な放射線環境の情報及び再処理施設の情報が収集できる設計とする。 データ収集装置及びデータ表示装置の系統概要図を第9.16-1図に示す。</p> <p>(4) 通信連絡設備 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワークIP電話，統合原子力防災ネットワークIP-FAX，統合原子力防災ネットワークTV会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。 設備の詳細は，「9.17 通信連絡設備」にて整理する。</p>	<p>(3) 緊急時対策建屋情報把握設備 データ収集装置及びデータ表示装置を設置し，制御室内の運転員を介さず，異常状態等を正確，かつ，速やかに把握するために必要な放射線環境の情報及び再処理施設の情報が収集できる設計とする。 データ収集装置及びデータ表示装置の系統概要図を第9.16-1図に示す。</p> <p>(4) 通信連絡設備 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワークIP電話，統合原子力防災ネットワークIP-FAX，統合原子力防災ネットワークTV会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。 設備の詳細は，「9.17 通信連絡設備」にて整理する。</p>	<p>(4) 緊急時対策建屋情報把握設備 データ収集装置及びデータ表示装置を設置し，制御室内の運転員を介さず，異常状態等を正確，かつ，速やかに把握するために必要な放射線環境の情報及び再処理施設の情報が収集できる設計とする。 データ収集装置及びデータ表示装置の系統概要図を第9.16-<u>2</u>図に示す。</p> <p>(5) 通信連絡設備 緊急時対策所は，再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行うため，統合原子力防災ネットワークIP電話，統合原子力防災ネットワークIP-FAX，統合原子力防災ネットワークTV会議システム，データ伝送設備，一般加入電話，一般携帯電話，衛星携帯電話，ファクシミリ，ページング装置及び専用回線電話を設置又は配備する。 設備の詳細は，「9.17 通信連絡設備」にて整理する。</p>		<p>(2) 追加による修正</p> <p>第9.16-1図追加による修正</p> <p>(2) 追加による修正</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>9.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>9.16.2.1 概要 （省略）</p> <p>9.16.2.2 設計方針 （省略）</p> <p>9.16.2.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要設備の仕様を第9.16-2表(1)に示す。 緊急時対策所の放射線管理施設の概略仕様を第9.16-2表(2)に示す。 緊急時対策所の通信連絡設備及び代替通信連絡設備の概略仕様を第9.16-2表(3)に示す。</p> <p>第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様（重大事故等対処設備）</p> <p>1. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋の遮蔽設備（MOX燃料加工施設と共用） 外部遮蔽 厚さ 約1.0m以上</p> <p>2. 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋送風機（MOX燃料加工施設と共用） 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約63,500m³/h/台</p> <p>b) 緊急時対策建屋排風機（MOX燃料加工施設と共用） 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約63,500m³/h/台</p> <p>c) 緊急時対策建屋フィルタユニット（MOX燃料加工施設と共用） 種類 高性能粒子フィルタ2段内蔵形</p>	<p>9.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>9.16.2.1 概要 （省略）</p> <p>9.16.2.2 設計方針 （省略）</p> <p>9.16.2.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要設備の仕様を第9.16-2表(1)に示す。 緊急時対策所の放射線管理施設の概略仕様を第9.16-2表(2)に示す。 緊急時対策所の通信連絡設備及び代替通信連絡設備の概略仕様を第9.16-2表(3)に示す。</p> <p>第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様（重大事故等対処設備）</p> <p>1. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋の遮蔽設備（MOX燃料加工施設と共用） 外部遮蔽 厚さ 約1.0m以上</p> <p>2. 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋送風機（MOX燃料加工施設と共用） 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約63,500m³/h/台</p> <p>b) 緊急時対策建屋排風機（MOX燃料加工施設と共用） 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約63,500m³/h/台</p> <p>c) 緊急時対策建屋フィルタユニット（MOX燃料加工施設と共用） 種類 高性能粒子フィルタ2段内蔵形</p>	<p>9.16.2 重大事故等対処設備</p> <p>9.16.2.1 概要 （省略）</p> <p>9.16.2.2 設計方針 （省略）</p> <p>9.16.2.3 主要設備の仕様 緊急時対策所の主要設備の仕様を第9.16-2表(1)に示す。 緊急時対策所の放射線管理施設の概略仕様を第9.16-2表(2)に示す。 緊急時対策所の通信連絡設備及び代替通信連絡設備の概略仕様を第9.16-2表(3)に示す。</p> <p>第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様（重大事故等対処設備）</p> <p>1. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋の遮蔽設備（MOX燃料加工施設と共用） 外部遮蔽 厚さ 約1.0m以上</p> <p>2. 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋送風機（MOX燃料加工施設と共用）<u>（設計基準対象の施設と兼用）</u> 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約63,500m³/h/台</p> <p>b) 緊急時対策建屋排風機（MOX燃料加工施設と共用） 台数 4（予備として故障時のバックアップを2台） 容量 約63,500m³/h/台</p> <p>c) 緊急時対策建屋フィルタユニット（MOX燃料加工施設と共用） 種類 高性能粒子フィルタ2段内蔵形</p>	<p>—</p>	<p>換気設備を設計基準対象の施設としたことに伴う修正</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>基数 6（予備として故障時のバックアップを1基）</p> <p>粒子除去効率 99.9%以上（0.15μmDOP粒子）</p> <p>容量 約25,400m³/h/基</p> <p>d) 緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンパ（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>数量 1式</p> <p>e) 緊急時対策建屋加圧ユニット（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>容量 4,900m³ [normal] 以上</p> <p>f) 緊急時対策建屋加圧ユニット配管・弁（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>数量 1式</p> <p>g) 対策本部室差圧計（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>基数 1</p> <p>測定範囲 -0.5~0.5kPa</p> <p>h) 待機室差圧計（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>基数 1</p> <p>測定範囲 -0.5~0.5kPa</p> <p>i) 監視制御盤（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>面数 1</p> <p>3. 緊急時対策建屋環境測定設備（省略）</p>	<p>基数 6（予備として故障時のバックアップを1基）</p> <p>粒子除去効率 99.9%以上（0.15μmDOP粒子）</p> <p>容量 約25,400m³/h/基</p> <p>d) 緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンパ（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>数量 1式</p> <p>e) 緊急時対策建屋加圧ユニット（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>容量 4,900m³ [normal] 以上</p> <p>f) 緊急時対策建屋加圧ユニット配管・弁（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>数量 1式</p> <p>g) 対策本部室差圧計（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>基数 1</p> <p>測定範囲 -0.5~0.5kPa</p> <p>h) 待機室差圧計（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>基数 1</p> <p>測定範囲 -0.5~0.5kPa</p> <p>i) 監視制御盤（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>面数 1</p> <p>3. 緊急時対策建屋環境測定設備（省略）</p>	<p>基数 6（予備として故障時のバックアップを1基）</p> <p>粒子除去効率 99.9%以上（0.15μmDOP粒子）</p> <p>容量 約25,400m³/h/基</p> <p>d) 緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンパ（MOX燃料加工施設と共用） <u>（設計基準対象の施設と兼用）</u></p> <p>数量 1式</p> <p>e) 緊急時対策建屋加圧ユニット（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>容量 4,900m³ [normal] 以上</p> <p>f) 緊急時対策建屋加圧ユニット配管・弁（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>数量 1式</p> <p>g) 対策本部室差圧計（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>基数 1</p> <p>測定範囲 -0.5~0.5kPa</p> <p>h) 待機室差圧計（MOX燃料加工施設と共用）</p> <p>基数 1</p> <p>測定範囲 -0.5~0.5kPa</p> <p>i) 監視制御盤（MOX燃料加工施設と共用） <u>（設計基準対象の施設と兼用）</u></p> <p>3. 緊急時対策建屋環境測定設備（省略）</p>		<p>換気設備を設計基準対象の施設としたことに伴う修正</p> <p>換気設備を設計基準対象の施設としたことに伴う修正</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類六）

既許可 添付書類六（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類六 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類六 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>9.16.2.4 系統構成及び主要設備</p> <p>(1) 系統構成 (省略) 緊急時対策建屋機器配置図を第9.16-2図及び第9.16-3図に示す。</p> <p>(2) 主要設備</p> <p>a. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 (省略)</p> <p>b. 緊急時対策建屋換気設備 (省略) 緊急時対策建屋換気設備の系統概要図を第9.16-4図に示す。</p> <p>c. 緊急時対策建屋環境測定設備 (省略) 情報収集装置，情報表示装置の系統概要図を第9.16-5図に，データ収集装置，データ表示装置の系統概要図を第9.16-1図に示す。</p> <p>f. 通信連絡設備 (省略)</p> <p>g. 緊急時対策建屋電源設備 (省略)</p> <p>(a) 電源設備 (省略) 緊急時対策建屋電源設備の系統概要図を第9.16-6図に示す。</p> <p>(b) 燃料補給設備 (省略) 燃料補給設備の系統概要図を第9.16-7図に示す。</p>	<p>9.16.2.4 系統構成及び主要設備</p> <p>(1) 系統構成 (省略) 緊急時対策建屋機器配置図を第9.16-2図及び第9.16-3図に示す。</p> <p>(2) 主要設備</p> <p>a. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 (省略)</p> <p>b. 緊急時対策建屋換気設備 (省略) 緊急時対策建屋換気設備の系統概要図を第9.16-4図に示す。</p> <p>c. 緊急時対策建屋環境測定設備 (省略) 情報収集装置，情報表示装置の系統概要図を第9.16-5図に，データ収集装置，データ表示装置の系統概要図を第9.16-1図に示す。</p> <p>f. 通信連絡設備 (省略)</p> <p>g. 緊急時対策建屋電源設備 (省略)</p> <p>(a) 電源設備 (省略) 緊急時対策建屋電源設備の系統概要図を第9.16-6図に示す。</p> <p>(b) 燃料補給設備 (省略) 燃料補給設備の系統概要図を第9.16-7図に示す。</p>	<p>9.16.2.4 系統構成及び主要設備</p> <p>(1) 系統構成 (省略) 緊急時対策建屋機器配置図を第9.16-<u>3</u>図及び第9.16-<u>4</u>図に示す。</p> <p>(2) 主要設備</p> <p>a. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 (省略)</p> <p>b. 緊急時対策建屋換気設備 (省略) 緊急時対策建屋換気設備の系統概要図を第9.16-<u>5</u>図に示す。</p> <p>c. 緊急時対策建屋環境測定設備 (省略) 情報収集装置，情報表示装置の系統概要図を第9.16-<u>6</u>図に，データ収集装置，データ表示装置の系統概要図を第9.16-1図に示す。</p> <p>f. 通信連絡設備 (省略)</p> <p>g. 緊急時対策建屋電源設備 (省略)</p> <p>(a) 電源設備 (省略) 緊急時対策建屋電源設備の系統概要図を第9.16-<u>7</u>図に示す。</p> <p>(b) 燃料補給設備 (省略) 燃料補給設備の系統概要図を第9.16-<u>8</u>図に示す。</p>	<p>—</p>	<p>第9.16-1図追加による修正（以下同じ）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等</p> <p>【要求事項】 再処理事業者において、緊急時対策所に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が緊急時対策所にとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a) 重大事故等が発生した場合においても、放射線防護措置等により、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b) 緊急時対策所が、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 対策要員の装備（線量計及びマスク等）が配備され、放射線管理が十分できること。 d) 資機材及び対策の検討に必要な資料を整備すること。 e) 少なくとも外部からの支援なしに7日間、活動するための飲料水及び食料等を備蓄すること。 2 「重大事故等に対処するために必要な数の要員」とは、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」に加え、少なくとも工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するための対策に対処するために必要な数の要</p>	<p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等</p> <p>【要求事項】 再処理事業者において、緊急時対策所に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が緊急時対策所にとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a) 重大事故等が発生した場合においても、放射線防護措置等により、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b) 緊急時対策所が、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 対策要員の装備（線量計及びマスク等）が配備され、放射線管理が十分できること。 d) 資機材及び対策の検討に必要な資料を整備すること。 e) 少なくとも外部からの支援なしに7日間、活動するための飲料水及び食料等を備蓄すること。 2 「重大事故等に対処するために必要な数の要員」とは、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」に加え、少なくとも工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するための対策に対処するために必要な数の要</p>	<p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等</p> <p>【要求事項】 再処理事業者において、緊急時対策所に関し、重大事故等が発生した場合においても、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員が緊急時対策所にとどまり、重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに、再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し、重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等が適切に整備されているか、又は整備される方針が適切に示されていること。</p> <p>【解釈】 1 「現地対策本部としての機能を維持するために必要な手順等」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための手順等をいう。 a) 重大事故等が発生した場合においても、放射線防護措置等により、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまるために必要な手順等を整備すること。 b) 緊急時対策所が、代替電源設備からの給電を可能とすること。 c) 対策要員の装備（線量計及びマスク等）が配備され、放射線管理が十分できること。 d) 資機材及び対策の検討に必要な資料を整備すること。 e) 少なくとも外部からの支援なしに7日間、活動するための飲料水及び食料等を備蓄すること。 2 「重大事故等に対処するために必要な数の要員」とは、「重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員」に加え、少なくとも工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するための対策に対処するために必要な数の要</p>	<p>（該当する記載なし）</p>	

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>員を含むものとする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等が緊急時対策所にとどまり，重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに，再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の非常時対策組織としての機能を維持するために必要な設備及び資機材を整備する。</p> <p>ここでは，緊急時対策所の設備及び資機材を活用した手順等について説明する。</p> <p>手順等については，今後の訓練等の結果により見直す可能性がある。</p> <p>a. 重大事故等の対処手順と設備の選定（省略）</p> <p>b. 重大事故等時の手順等（省略）</p> <p>（a）居住性を確保するための措置</p> <p>重大事故等が発生した場合においても，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等の被ばく線量を7日間で100mSvを超えないようにするために必要な対処手段として，緊急時対策建屋の遮蔽設備，緊急時対策建屋換気設備，緊急時対策建屋環境測定設備，緊急時対策建屋放射線計測設備及び緊急時対策建屋電源設備により，緊急時対策所にとどまるために必要な居住性を確保する。</p> <p>重大事故等が発生した場合に再処理施設から大気中へ放射性物質が放出する場合，緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備及び監視測定設備の放射線監視設備及び代替モニタリング設備により，放出する放射性物質による線量当量率を測定及び監視し，緊急時対策建屋換気設備により放射性物質の流入を低減するこ</p>	<p>員を含むものとする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等が緊急時対策所にとどまり，重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに，再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の非常時対策組織としての機能を維持するために必要な設備及び資機材を整備する。</p> <p>ここでは，緊急時対策所の設備及び資機材を活用した手順等について説明する。</p> <p>手順等については，今後の訓練等の結果により見直す可能性がある。</p> <p>a. 重大事故等の対処手順と設備の選定（省略）</p> <p>b. 重大事故等時の手順等（省略）</p> <p>（a）居住性を確保するための措置</p> <p>重大事故等が発生した場合においても，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等の被ばく線量を7日間で100mSvを超えないようにするために必要な対処手段として，緊急時対策建屋の遮蔽設備，緊急時対策建屋換気設備，緊急時対策建屋環境測定設備，緊急時対策建屋放射線計測設備及び緊急時対策建屋電源設備により，緊急時対策所にとどまるために必要な居住性を確保する。</p> <p>重大事故等が発生した場合に再処理施設から大気中へ放射性物質が放出する場合，緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備及び監視測定設備の放射線監視設備及び代替モニタリング設備により，放出する放射性物質による線量当量率を測定及び監視し，緊急時対策建屋換気設備により放射性物質の流入を低減するこ</p>	<p>員を含むものとする。</p> <p>緊急時対策所は，重大事故等が発生した場合においても，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等が緊急時対策所にとどまり，重大事故等に対処するために必要な指示を行うとともに，再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡し，重大事故等に対処するために必要な数の要員を収容する等の非常時対策組織としての機能を維持するために必要な設備及び資機材を整備する。</p> <p>ここでは，緊急時対策所の設備及び資機材を活用した手順等について説明する。</p> <p>手順等については，今後の訓練等の結果により見直す可能性がある。</p> <p>a. 重大事故等の対処手順と設備の選定（省略）</p> <p>b. 重大事故等時の手順等（省略）</p> <p>（a）居住性を確保するための措置</p> <p>重大事故等が発生した場合においても，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等の被ばく線量を7日間で100mSvを超えないようにするために必要な対処手段として，緊急時対策建屋の遮蔽設備，緊急時対策建屋換気設備，緊急時対策建屋環境測定設備，緊急時対策建屋放射線計測設備及び緊急時対策建屋電源設備により，緊急時対策所にとどまるために必要な居住性を確保する。</p> <p>重大事故等が発生した場合に再処理施設から大気中へ放射性物質が放出する場合，緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備及び監視測定設備の放射線監視設備及び代替モニタリング設備により，放出する放射性物質による線量当量率を測定及び監視し，緊急時対策建屋換気設備により放射性物質の流入を低減するこ</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>とで，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等の被ばくを抑制する。</p> <p>また，緊急時対策所内の線量当量率等を可搬型エリアモニタ，可搬型ダストサンプラ及びアルファ・ベータ線用サーベイメータにて測定及び監視する。</p> <p>さらに，緊急時対策所内が重大事故等に対処するための活動に影響がない酸素濃度，二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の範囲にあることを把握する。</p> <p>i．緊急時対策所立ち上げの手順（省略）</p> <p>ii．原災法第十条特定事象発生のおそれがある場合の手順（省略）</p> <p>iii．重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等</p> <p>重大事故等が発生した場合，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等を防護し，居住性を確保するための手順を整備する。</p> <p>(i) 緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員について</p> <p>緊急時対策所には，支援組織の要員及び実施組織並びに全社対策組織の一部の要員として最大360人を収容できる。</p> <p>気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれのある場合は，外気を取り入れを遮断し，緊急時対策建屋加圧ユニットにより空気を供給することで，非常時対策組織の要員の約50人がとどまり活動を継続することができる。</p> <p>(ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順</p> <p>重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響</p>	<p>とで，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等の被ばくを抑制する。</p> <p>また，緊急時対策所内の線量当量率等を可搬型エリアモニタ，可搬型ダストサンプラ及びアルファ・ベータ線用サーベイメータにて測定及び監視する。</p> <p>さらに，緊急時対策所内が重大事故等に対処するための活動に影響がない酸素濃度，二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の範囲にあることを把握する。</p> <p>i．緊急時対策所立ち上げの手順（省略）</p> <p>ii．原災法第十条特定事象発生のおそれがある場合の手順（省略）</p> <p>iii．重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等</p> <p>重大事故等が発生した場合，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等を防護し，居住性を確保するための手順を整備する。</p> <p>(i) 緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員について</p> <p>緊急時対策所には，支援組織の要員及び実施組織並びに全社対策組織の一部の要員として最大360人を収容できる。</p> <p>気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれのある場合は，外気を取り入れを遮断し，緊急時対策建屋加圧ユニットにより空気を供給することで，非常時対策組織の要員の約50人がとどまり活動を継続することができる。</p> <p>(ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順</p> <p>重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響</p>	<p>とで，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等の被ばくを抑制する。</p> <p>また，緊急時対策所内の線量当量率等を可搬型エリアモニタ，可搬型ダストサンプラ及びアルファ・ベータ線用サーベイメータにて測定及び監視する。</p> <p>さらに，緊急時対策所内が重大事故等に対処するための活動に影響がない酸素濃度，二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の範囲にあることを把握する。</p> <p>i．緊急時対策所立ち上げの手順（省略）</p> <p>ii．原災法第十条特定事象発生のおそれがある場合の手順（省略）</p> <p>iii．重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等</p> <p>重大事故等が発生した場合，重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等を防護し，居住性を確保するための手順を整備する。</p> <p>(i) 緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員について</p> <p>緊急時対策所には，支援組織の要員及び実施組織並びに全社対策組織の一部の要員として最大360人を収容できる。</p> <p>気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれのある場合は，外気を取り入れを遮断し，緊急時対策建屋加圧ユニットにより空気を供給することで，非常時対策組織の要員の約50人がとどまり活動を継続することができる。</p> <p>(ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順</p> <p>重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第26条，第46条，技術的能力1.13） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所6号及び7号炉	備考
<p>を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順を整備する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合又は重大事故等に係る対処状況を踏まえ，放射性物質が放出するおそれがあると判断した場合，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合。</p> <p>緊急時対策建屋換気設備による再循環モード切替判断のフローチャートを第12-9図に示す。</p> <p>2) 操作手順 再循環モードへの切替手順の概要は以下のとおり。 再循環モードへの切替手順のタイムチャートを第12-10図に示す。 ①非常時対策組織の本部長は，手順着手の判断基準に基づき，非常時対策組織の要員に，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへの切り替えを指示する。</p> <p>②非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し，監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認後，ダンパ開閉操作（給気側及び排気側のダンパを開操作並びに再循環ラインのダンパを開操作すること。）をするとともに，緊急時対策建屋排風機の停止により，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える。</p>	<p>を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順を整備する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合又は重大事故等に係る対処状況を踏まえ，放射性物質が放出するおそれがあると判断した場合，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合。</p> <p>緊急時対策建屋換気設備による再循環モード切替判断のフローチャートを第12-9図に示す。</p> <p>2) 操作手順 再循環モードへの切替手順の概要は以下のとおり。 再循環モードへの切替手順のタイムチャートを第12-10図に示す。 ①非常時対策組織の本部長は，手順着手の判断基準に基づき，非常時対策組織の要員に，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへの切り替えを指示する。</p> <p>②非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し，監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認後，ダンパ開閉操作（給気側及び排気側のダンパを開操作並びに再循環ラインのダンパを開操作すること。）をするとともに，緊急時対策建屋排風機の停止により，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える。</p>	<p>を及ぼすと判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがある場合に，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える手順を整備する。</p> <p>1) 手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合又は重大事故等に係る対処状況を踏まえ，放射性物質が放出するおそれがあると判断した場合，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合 <u>（有毒ガスの発生を認知した者からの連絡を受けた場合を含む）</u> 又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合。</p> <p>緊急時対策建屋換気設備による再循環モード切替判断のフローチャートを第12-9図に示す。</p> <p>2) 操作手順 再循環モードへの切替手順の概要は以下のとおり。 再循環モードへの切替手順のタイムチャートを第12-10図に示す。 ①非常時対策組織の本部長は，手順着手の判断基準に基づき，非常時対策組織の要員に，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへの切り替えを指示する。<u>また，窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがある場合には，必要に応じ，防護具の着装を指示する。</u></p> <p>②非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し，監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認後，ダンパ開閉操作（給気側及び排気側のダンパを開操作並びに再循環ラインのダンパを開操作すること。）をするとともに，緊急時対策建屋排風機の停止により，緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える。</p>		<p>連絡に基づく判断について，記載の明確化（添付資料－8 技術的能力1.13③aの反映）</p> <p>必要に応じ防護具を着装することを記載（添付資料－8 技術的能力1.13③bの反映）</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（緊急時対策所（第 26 条，第 46 条，技術的能力 1.13） 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>③その後，停止した緊急時対策建屋排風機の弁及びダンパの閉操作を行い，設備監視室へ移動し，監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認する。</p> <p>④再循環モードでの運転状態において，酸素濃度の低下，二酸化炭素濃度の上昇又は対策本部室の差圧の低下により居住性が確保できなくなるおそれがある場合は，外気取入加圧モードに切り替え，居住性を確保する。</p> <p>また，再循環モードでの運転状態において，気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合で，酸素濃度の低下，二酸化炭素濃度の上昇，対策本部室の差圧の低下又は緊急時対策所内の線量当量率の上昇により居住性の確保ができなくなるおそれがある場合は，緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧により，緊急時対策所への放射性物質の流入を防止し，非常時対策組織の要員の被ばくを低減する。</p> <p>3) 操作の成立性 本対策の実施判断後，緊急時対策建屋内において，緊急時対策建屋換気設備の再循環モードへの切り替えを指示してから，非常時対策組織の本部長 1 人，非常時対策組織の要員 2 人の合計 3 人で行い，1 時間 40 分以内に対処可能である。</p> <p>(iii) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧手順 (省略)</p> <p>(iv) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切替手順 (省略)</p> <p>(b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 (省略)</p>	<p>③その後，停止した緊急時対策建屋排風機の弁及びダンパの閉操作を行い，設備監視室へ移動し，監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認する。</p> <p>④再循環モードでの運転状態において，酸素濃度の低下，二酸化炭素濃度の上昇又は対策本部室の差圧の低下により居住性が確保できなくなるおそれがある場合は，外気取入加圧モードに切り替え，居住性を確保する。</p> <p>また，再循環モードでの運転状態において，気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合で，酸素濃度の低下，二酸化炭素濃度の上昇，対策本部室の差圧の低下又は緊急時対策所内の線量当量率の上昇により居住性の確保ができなくなるおそれがある場合は，緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧により，緊急時対策所への放射性物質の流入を防止し，非常時対策組織の要員の被ばくを低減する。</p> <p>3) 操作の成立性 本対策の実施判断後，緊急時対策建屋内において，緊急時対策建屋換気設備の再循環モードへの切り替えを指示してから，非常時対策組織の本部長 1 人，非常時対策組織の要員 2 人の合計 3 人で行い，1 時間 40 分以内に対処可能である。</p> <p>(iii) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧手順 (省略)</p> <p>(iv) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切替手順 (省略)</p> <p>(b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 (省略)</p>	<p>③その後，停止した緊急時対策建屋排風機の弁及びダンパの閉操作を行い，設備監視室へ移動し，監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認する。</p> <p>④再循環モードでの運転状態において，酸素濃度の低下，二酸化炭素濃度の上昇又は対策本部室の差圧の低下により居住性が確保できなくなるおそれがある場合は，外気取入加圧モードに切り替え，居住性を確保する。</p> <p>また，再循環モードでの運転状態において，気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合で，酸素濃度の低下，二酸化炭素濃度の上昇，対策本部室の差圧の低下又は緊急時対策所内の線量当量率の上昇により居住性の確保ができなくなるおそれがある場合は，緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧により，緊急時対策所への放射性物質の流入を防止し，非常時対策組織の要員の被ばくを低減する。</p> <p>3) 操作の成立性 本対策の実施判断後，緊急時対策建屋内において，緊急時対策建屋換気設備の再循環モードへの切り替えを指示してから，非常時対策組織の本部長 1 人，非常時対策組織の要員 2 人の合計 3 人で行い，1 時間 40 分以内に対処可能である。</p> <p>(iii) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧手順 (省略)</p> <p>(iv) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切替手順 (省略)</p> <p>(b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 (省略)</p>		

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（技術的能力 1.0 本文）

既許可 本文 (2020/7/29 申請書)	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	(参考) 柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>ハ. 重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>(2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>(i) 重大事故等対策</p> <p>(d) 手順書の整備，訓練の実施及び体制の整備</p> <p>(イ) 手順書の整備</p> <p>1) ～6) (略)</p>	<p>ハ. 重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>(2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>(i) 重大事故等対策</p> <p>(d) 手順書の整備，訓練の実施及び体制の整備</p> <p>(イ) 手順書の整備</p> <p>1) ～6) (略)</p> <p><u>7) 有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。敷地内の固定源に対しては運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，また，敷地外の固定源及び敷地内の可動源に対しては換気設備の隔離等により，運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。</u></p> <p><u>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な指</u></p>	<p>ハ. 重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>(2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>(i) 重大事故等対策</p> <p>(d) 手順書の整備，訓練の実施及び体制の整備</p> <p>(イ) 手順書の整備</p> <p>1) ～6) (略)</p> <p><u>7) 有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員に対しては，作業環境に応じた防護具類を着装することにより，また，制御室及び緊急時対策所の非常時対策組織要員に対しては，換気設備の隔離等により，非常時対策組織要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。</u></p> <p><u>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な指</u></p>	<p>ハ 重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故 事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>A. 6号炉</p> <p>(1) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>(i) 重大事故等対策</p> <p>d. 手順書の整備，教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(a) 手順書の整備</p> <p>(a-7) 有毒ガス発生時に，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう，運転員及び緊急時対策要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と体制を整備する。固定源及び可動源に対しては，運転員及び緊急時対策要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。</p>	<p>非常時対策組織要員に対する有毒ガス防護として担保すべき事項を記載（添付資料－8 技術的能力 1.0①，③c の反映）</p> <p>予期せず発生する有毒ガスに対する防護として担保すべき事項を記載（添付資料－8 技術的能力 1.0③d の</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（技術的能力 1.0 本文）

既許可 本文 (2020/7/29 申請書)	2021/4/28 提出 申請書 本文 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 本文 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	(参考) 柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
	<p><u>示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備する。</u></p> <p><u>有毒ガスの発生による異常を検知した場合，統括当直長に連絡し，統括当直長は通信連絡設備により，有毒ガスの発生を運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員に周知する手順書を整備する。</u></p>	<p><u>示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備する。</u></p> <p><u>有毒ガスの発生による異常を検知した場合，統括当直長に連絡し，統括当直長は通信連絡設備により，有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備する。</u></p>	<p>制を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合，当直長等に連絡し，当直長等は連絡責任者を経由して通信連絡設備により，有毒ガスの発生を発電所内の必要な要員に周知する手順を整備する。</p>	<p>反映)</p> <p>有毒ガス発生時の周知として担保すべき事項を記載 (添付資料－ 8 技術的能力 1.0③b の反映)</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（技術的能力 1.0 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
<p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備，訓練の実施及び体制の整備</p> <p>(3) 手順書の整備</p> <p>a. ～ f. (略)</p>	<p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備，訓練の実施及び体制の整備</p> <p>(3) 手順書の整備</p> <p>a. ～ f. (略)</p> <p><u>g. 有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。敷地内において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）に対しては運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員の吸気中の有毒ガス濃度の評価結果が有毒ガス防護のための判断基準値を下回ることにより，また，敷地外の固定源及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質に対しては換気設備の隔離等により，運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。</u></p> <p><u>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備する。</u></p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知し</p>	<p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1.4 手順書の整備，訓練の実施及び体制の整備</p> <p>(3) 手順書の整備</p> <p>a. ～ f. (略)</p> <p><u>g. 有毒ガスの発生時に，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう，非常時対策組織要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための体制及び手順書を整備する。屋外及び屋内で重大事故等対処を行う非常時対策組織要員に対しては，作業環境に応じた防護具類を着装することにより，また，制御室及び緊急時対策所の非常時対策組織要員に対しては，換気設備の隔離等により，非常時対策組織要員が事故対策に必要な指示・操作を行うことができるようにする。</u></p> <p><u>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な指示・操作を行うことができるよう体制及び手順書を整備する。</u></p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知し</p>	<p>5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>5.1 重大事故等対策</p> <p>5.1.4 手順書の整備，教育及び訓練の実施並びに体制の整備</p> <p>(1) 手順書の整備</p> <p>g. 有毒ガス発生時に，事故対策に必要な各種の指示・操作を行うことができるよう，運転員及び緊急時対策要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値以下とするための手順と体制を整備する。敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）に対しては，運転員及び緊急時対策要員の吸気中の有毒ガス濃度を有毒ガス防護のための判断基準値を下回るようにする。</p> <p>予期せぬ有毒ガスの発生においても，運転員及び緊急時対策要員のうち初動対応を行う要員に対して配備した防護具を着用することにより，事故対策に必要な各種の指示，操作を行うことができるよう手順と体制を整備する。</p> <p>有毒ガスの発生による異常を検知した場合</p>	<p>非常時対策組織要員に対する有毒ガス防護として担保すべき事項を記載（添付資料－ 8 技術的能力 1.0①，③c の反映）</p> <p>予期せず発生する有毒ガスに対する防護として担保すべき事項を記載（添付資料－ 8 技術的能力 1.0③d の反映）</p> <p>有毒ガス発生</p>

再処理事業変更許可申請に係る変更前後対比表（技術的能力 1.0 添付書類八）

既許可 添付書類八（2020/7/29 申請書）	2021/4/28 提出 申請書 添付書類八 《青字/下線：既許可からの変更箇所》	補正案 添付書類八 《青字下線：既許可からの変更，赤字下線：補正箇所（案），黄色マーカ：参考との差異》	（参考）柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉	備考
	<p><u>た場合，統括当直長に連絡し，統括当直長は通信連絡設備により，有毒ガスの発生を運転員及び重大事故等に対処するために必要な要員に周知する手順書を整備する。</u></p>	<p><u>た場合，統括当直長に連絡し，統括当直長は通信連絡設備により，有毒ガスの発生を非常時対策組織要員に周知する手順書を整備する。</u></p>	<p>は，当直長等に連絡し，当直長等は連絡責任者を経由して通信連絡設備により，発電所内の必要な要員に有毒ガスの発生を周知する手順を整備する。</p>	<p>時の周知として担保すべき事項を記載（添付資料－ 8 技術的能力 1.0③b の反映）</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（1/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (4)火災及び爆発の防止に関する構造 (i)安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 安全機能を有する施設は、火災又は爆発により再処理施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、以下の火災防護対策を講ずる設計とする。 (略)</p>	<p>1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 安全機能を有する施設は、火災又は爆発により再処理施設の安全性が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行い、かつ、火災及び爆発の影響を軽減するために、火災防護対策を講ずる設計とする。 (略)</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>本項の申請書本文及び添付書類は基本的な設計方針の記載であるため、後述する申請書本文及び添付書類に、発生源、防護対象者、検知手段、及び防護措置に関して記載している。</p>	<p>左記4. 欄に記載の通り。</p>	<p>左記4. 欄に記載の通り。</p>
<p>(a)基本事項 (へ) 火災防護計画 再処理施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めるとともに、安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を火災及び爆発から防護するため、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策を行うことについて定める。 (略)</p>	<p>1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 (6) 火災防護計画 再処理施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めるとともに、安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等については、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を行うことについて定める。 重大事故等対処施設については、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火を行うことについて定める。 その他の再処理施設については、消防法、建築基準法、都市計画法及び日本電気協会電気技術規程・指針に基づ</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>■発生源 既許可では申請書添付書類に以下の発生源を記載している。 ➤ 火災及び爆発発生時の煙（中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室（「以下、「制御室等」という。）」） ■防護対象者 当該項目は火災防護計画に係る記載であるため、防護対象者については後述で規定する。 ■検知手段 既許可では申請書添付書類に以下の検知手段を記載している。 ➤ 火災感知器 ➤ 高感度煙感知器 ■防護措置 既許可では申請書本文又は添付書類に以下の防護対策を記載している。 ➤ 火災防護計画を遂行するための</p>	<p>■有毒ガスの発生源 ➤ 火災及び爆発に伴い、煙などの燃焼生成物の発生源を想定すること。 ■有毒ガス防護対象者 左記4. 欄に記載の通り。 ■有毒ガスの検知手段 ➤ 火災及び爆発の発生時において制御室等には、火災の早期感知を目的として異なる原理の火災感知器を設置すること。 ■有毒ガス防護措置 ➤ 火災防護計画を遂行するための体制、火災防護対策を実施するために必要な手順を定めること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし ■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし ■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし ■有毒ガス防護措置 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（2/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>き設備に応じた火災防護対策を行うことについて定める。</p> <p>敷地及び敷地周辺で想定される自然現象並びに人為事象による火災及び爆発（以下「外部火災」という。）については、安全機能を有する施設を外部火災から防護するための運用等について定める。</p> <p>火災防護計画の策定に当たっては、火災防護審査基準の要求事項を踏まえ、以下の考えに基づき策定する。</p> <p>a. 安重機器を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等の防護を目的として実施する火災防護対策を適切に実施するために、火災防護対策全般を網羅した火災防護計画を策定する。</p> <p>b. 安重機器を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等の防護を目的として実施する火災防護対策及び火災防護計画を実施するために必要な手順、機器、組織体制を定める。具体的には、火災防護対策の内容、その対策を実施するための組織の明確化（各責任者と権限）、火災防護計画を遂行するための組織の明確化（各責任者と権限）、その運営管理及び必要な要員の確保と教育・訓練の実施について定める。</p> <p>（略）</p> <hr/> <p>1.5.1.7 手順</p> <p>再処理施設を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練及び火災防護対策を実施するために必要な手順につ</p>	<p>（有毒ガス防護に関連する記載なし）</p>	<p>体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 火災防護対策を実施するために必要な手順 ➤ 排煙設備 ➤ 防火服、空気呼吸器の資機材の配備 	<p>➤ 制御室等から煙を排気する排煙設備の設置、防火服、空気呼吸器の資機材の配備を行うこと。</p> <p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、検知手段、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項は無い。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（3/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>いて定めるとともに、再処理施設の安全機能を有する施設を火災及び爆発から防護するため、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策について定める。</p> <p>（略）</p> <p>（4） 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における火災及び爆発発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。</p> <p>a. 火災感知器及び高感度煙感知器により火災を感知し、火災を確認した場合は、常駐する当直（運転員）により制御盤内では二酸化炭素消火器、それ以外では粉末消火器を用いた消火活動、運転状況の確認等を行う。</p> <p>b. 煙の充満により運転操作に支障がある場合は、火災及び爆発発生時の煙を排気するため、排煙設備を起動する。</p> <p>（略）</p> <p>（14） 火災時の消火活動に必要となる防火服、空気呼吸器の資機材の点検及び配備に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。</p> <p>（略）</p>				

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（4/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(4) その他の主要な事項</p> <p>(iii) 火災防護設備</p> <p>火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備と重大事故等対処施設に対する火災防護設備で構成する。</p> <p>安全機能を有する施設を火災から防護するための火災防護設備は、火災発生防止設備、火災感知設備、消火設備及び火災影響軽減設備で構成する。</p> <p>(略)</p>	<p>9.10 火災防護設備</p> <p>火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備及び重大事故等対処施設に対する火災防護設備で構成する。</p> <p>9.10.1 安全機能を有する施設に対する火災防護設備</p> <p>9.10.1.1 概要</p> <p>再処理施設内の火災区域及び火災区画に設置する安全機能を有する施設を火災及び爆発から防護することを目的として、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。</p> <p>(略)</p> <p>9.10.1.2 設計方針</p> <p>(2) 火災の感知及び消火</p> <p>火災感知設備及び消火設備は、安全機能を有する施設に対して、早期の火災感知及び消火を行うよう設置する設計とする。</p> <p>火災感知設備は、安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画に、固有の信号を発する異なる種類の火災感知器又は同等の機能を有する機器を組み合わせる設計とする。</p> <p>消火設備は、安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画のうち、煙又は放射線の影響により消火困</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>本項の申請書本文及び添付書類は基本的な設計方針の記載であるため、前述もしくは後述する申請書本文及び添付書類に、発生源、防護対象者、検知手段、及び防護措置に関して記載している。</p>	<p>左記4. 欄に記載の通り。</p>	<p>左記4. 欄に記載の通り。</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（5/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>難となる箇所については、自動又は制御室等からの手動操作による固定式消火設備を設置する設計とする。</p> <p>また、消火設備は、破損、誤作動又は誤操作により、安全上重要な施設の安全機能及び放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p>				
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (4)火災及び爆発の防止に関する構造 (イ) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (c) 火災の感知, 消火 (イ) 早期の火災感知及び消火 1) 火災感知設備 火災感知器は、環境条件や火災の性質を考慮して型式を選定し、固有の信号を発する異なる種類を組み合わせる設計とする。 火災感知設備は、外部電源喪失時においても火災の感知が可能となるよう電源を確保し、中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて常時監視できる設計とする。</p>	<p>1.5.1.3.1 火災感知設備 火災感知設備は、安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に感知するために設置する設計とする。 (1) 火災感知器の環境条件等の考慮及び多様化 安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画の火災感知器の型式は、放射線、取付面高さ、温度、湿度、空気流等の環境条件及び予想される火災の性質を考慮して選定する。 また、火災を早期に感知するとともに、火災の発生場所を特定するために、固有の信号を発する異なる種類の火災感知器又は同等の機能を有する機器を組み合わせる設計とする。 火災を早期に感知できるよう固有の信号を発する異なる種類の火災感知器は、原則、煙感知器（アナログ式）及び熱感知器（アナログ式）を組み合わせる設計とする。</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>■発生源 当該項目は火災感知設備に係る記載であるため、発生源については前述及び後述で規定する。</p> <p>■防護対象者 当該項目は火災感知設備に係る記載であるため、防護対象者については後述で規定する</p> <p>■検知手段 既許可では申請書本文及び添付書類に以下の検知手段を記載している。 ➤ 煙感知器, 熱感知器 ➤ 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において火災の発生を監視できる火災受信器盤</p> <p>■防護措置 当該項目は火災感知設備に係る記載であるため、防護措置については前述及び後述で規定する。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガス防護対象者 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガスの検知手段 ➤ 火災及び爆発の発生時において制御室等には、火災の早期感知を目的として異なる原理の火災感知器を設置すること。 また、火災受信機盤により監視できること。</p> <p>■有毒ガス防護措置 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（検知手段）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項はない。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（6/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>し、炎感知器（非アナログ式の熱感知カメラ（サーモカメラ）含む）のようにその原理からアナログ式にできない場合を除き、誤作動を防止するため平常時の状況を監視し、急激な温度や煙の濃度の上昇を把握することができるアナログ式を選定する。炎感知器はアナログ式ではないが、炎が発する赤外線又は紫外線を感知するため、炎が生じた時点で感知することができ、火災の早期感知に優位性がある。</p> <p>（略）</p> <p>（4）火災受信器盤 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設置する火災受信器盤に火災信号を表示するとともに警報を発することで、適切に監視できる設計とする。</p> <p>（略）</p>			<p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	
<p>2) 消火設備 再処理施設の安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画で、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となるところには、固定式消火設備を設置して消火を行う設計とする。固定式ガス消火設備は、作動前に従事者等の退出ができるよう警報を発する設計とする。</p> <p>（略）</p>	<p>1.5.1.3.2 消火設備 消火設備は、以下に示すとおり、安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に消火できるように設置する設計とする。</p> <p>（略）</p> <p>b. 可燃性物質を取り扱い構造上消火困難となる火災区域又は火災区画 （a）制御室床下 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室（以下「制御室」という。）の床下は、制御室内の火災感知器及び人による感知並びに消火が困難となるおそれを考慮し、火災感知器に加え、床下に固定式消火設備（全域）を設置する。消火に当たっては、固有の信号を発する異な</p>	<p>【第5条：火災等による損傷の防止 補足説明資料2-4 火災防護審査基準「2.2火災の感知消火」のうち、火災の消火に係る補足説明資料 添付資料3 別紙1 再処理施設における制御室床下の消火について】</p> <p>3. 人体への影響について （2）制御室等の床下における火災時の消火剤による影響</p> <p>3. 人体への影響について （2）制御室等の床下における火災時の消火剤による影響 使用する消火剤のハロン1301（一臭化フッ化メタン：CF₃Br）は、消火時にフッ化水素（HF）等の有毒ガスが発生するが、消火後の制御室等への入室時は、ガス濃度の確認及び防護服を着用することから、人体への影響はない。</p>	<p>■発生源 既許可では申請書添付書類に以下の発生源を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 消火剤 ▶ 消火時に発生するフッ化水素 <p>■防護対象者 既許可では申請書添付書類に以下の防護対象者を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 運転員（中央制御室及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室） ▶ 従事者等 <p>■検知手段 既許可では申請書本文及び添付書類に以下の検知手段を記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 火災及び爆発の消火に伴う消火剤及び消火時に発生するガスを想定すること ▶ 火災及び爆発に伴い、煙などの燃焼生成物の発生源を想定すること。 <p>■有毒ガス防護対象者</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 制御室への防護措置との関連で、運転員を防護対象者として考慮すること。 <p>■有毒ガスの検知手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 制御室等の固定式消火設備の起動にあたっては、消火剤を放出す 	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし</p>

参-1-6

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（7/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>る種類の火災感知設備（煙感知器と熱感知器）により火災を感知した後、制御室からの手動起動により早期に消火ができる設計とする。</p> <p>制御室には常時当直（運転員）が駐在することを考慮し、人体に影響を与えない消火剤を使用する設計とする。</p> <p>（b）一般共同溝</p> <p>一般共同溝内は、万一、ケーブル火災が発生した場合、煙の排出が可能なよう排気口を設ける構造としているが、自然換気であること及び一般共同溝の面積が広く消火活動まで時間を有することを考慮し、固定式消火設備（局所）を設置することにより、早期消火が可能となる設計とする。</p> <p>一般共同溝の可燃性物質はケーブルと有機溶媒配管内の有機溶媒であるが、有機溶媒配管は二重管とすること及び基準地震動S_sにより損傷しない構造とすることから火災に至るおそれはないことを踏まえ、ケーブルトレイに対し、局所消火を行う設計とする。</p> <p>消火剤の選定に当たっては、人体に影響を与えない消火剤又は消火方法を選択することとする。</p> <p>（略）</p> <p>（15）固定式ガス消火設備等の従事者退避警報</p> <p>全域放出方式の固定式ガス消火設備は、作動前に従事者等の退出ができるよう警報又は音声警報を吹鳴する設計とする。</p> <p>また、二酸化炭素消火設備（全域）及びハロゲン化物消火設備（全域）は、作動に当たっては20秒以上の時間遅れをもって消火ガスを放出する設計</p>		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 作動前の警報 ➤ 消火後の制御室等への入室時におけるガス濃度の確認 <p>■防護措置</p> <p>既許可では申請書本文又は添付書類に以下の防護措置を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 人体に影響を与えない消火剤を使用する設計 ➤ 手動操作により消火ができる設計 ➤ 20秒以上の時間差で消火ガスを放出する設計 ➤ 入室時は、防護服を着用する 	<p>るエリアに対し警報を吹鳴すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 火後の制御室等への入室時は、ガス濃度の確認すること。 <p>■有毒ガス防護措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 人体影響を与えない消火剤（ハロン1301）を選定すること。 ➤ 放出にあたって起動操作後20秒以上の時間差で消火ガスを放出すること。 ➤ 消火設備の起動は手動操作により行うこと。 ➤ 消火後の制御室等への入室時は、防護服を着用すること。 <p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、防護対象、検知手段、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項は無い。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	<p>補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

参-1-7

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（8/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>とする。</p> <p>ハロゲン化物消火設備（局所）は、 従事者が酸欠になることはないが、消 火時に生成するフッ化水素が周囲に 拡散することを踏まえ、作動前に退避 警報を発する設計とする。</p> <p>なお、固定式ガス消火設備のうち、 防火シート、金属製の筐体等による被 覆内に局所的に放出する場合におい ては、消火剤が内部に留まり、外部に 有意な影響を及ぼさないため、消火設 備作動前に退避警報を発しない設計 とする。</p> <p>（略）</p> <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>9.10.1.4 主要設備 (3) 消火設備 消火設備は、消火水供給設備、消火 栓設備、固定式消火設備及び消火器で 構成する。</p> <p>（略）</p> <p>(b) 可燃性物質を取扱い構造上消火 困難となる火災区域又は火災区画 i. 制御室床下 再処理施設における制御室の床下 は、多量のケーブルが存在するが、フ リーアクセス構造としており消火が 困難となるおそれを考慮し、固定式消 火設備を設置する。</p> <p>制御室には常時当直（運転員）が駐 在することを考慮し、人体に影響を与 えない消火剤を選択する。</p> <p>（略）</p>	<p>（有毒ガス防護に関連する記載なし）</p>			

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（9/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項																
	<p>第 9.10-2 表 消火設備の主要設備の仕様</p> <table border="1" data-bbox="575 428 1018 793"> <thead> <tr> <th>種 類</th> <th>主要な消火剤</th> <th>消火方式</th> <th>設置箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不活性ガス消火設備</td> <td>二酸化炭素 窒素</td> <td>全城放 出方式</td> <td>・使用済燃料受入れ・貯 ・分離建屋 ・精製建屋 ・ウラン・プルトニウム 貯建屋 ・低レベル廃棄物処理建 ・非常用電源建屋 ・火災発生時の煙の充満 り消火活動が困難な火 又は火災区画</td> </tr> <tr> <td>ハロゲン化物 消火設備</td> <td>HC-227ea ハロン1301 FK-5-1-12</td> <td>全城放 出方式 局所放 出方式</td> <td>・低レベル廃棄物処理建 ・火災発生時の煙の充満 り消火活動が困難な火 又は火災区画</td> </tr> <tr> <td>粉末消火設備</td> <td>第三種粉末</td> <td>全城放 出方式</td> <td>・低レベル廃棄物処理建</td> </tr> </tbody> </table>	種 類	主要な消火剤	消火方式	設置箇所	不活性ガス消火設備	二酸化炭素 窒素	全城放 出方式	・使用済燃料受入れ・貯 ・分離建屋 ・精製建屋 ・ウラン・プルトニウム 貯建屋 ・低レベル廃棄物処理建 ・非常用電源建屋 ・火災発生時の煙の充満 り消火活動が困難な火 又は火災区画	ハロゲン化物 消火設備	HC-227ea ハロン1301 FK-5-1-12	全城放 出方式 局所放 出方式	・低レベル廃棄物処理建 ・火災発生時の煙の充満 り消火活動が困難な火 又は火災区画	粉末消火設備	第三種粉末	全城放 出方式	・低レベル廃棄物処理建	<p>（有毒ガス防護に関連する記載なし）</p>			
種 類	主要な消火剤	消火方式	設置箇所																		
不活性ガス消火設備	二酸化炭素 窒素	全城放 出方式	・使用済燃料受入れ・貯 ・分離建屋 ・精製建屋 ・ウラン・プルトニウム 貯建屋 ・低レベル廃棄物処理建 ・非常用電源建屋 ・火災発生時の煙の充満 り消火活動が困難な火 又は火災区画																		
ハロゲン化物 消火設備	HC-227ea ハロン1301 FK-5-1-12	全城放 出方式 局所放 出方式	・低レベル廃棄物処理建 ・火災発生時の煙の充満 り消火活動が困難な火 又は火災区画																		
粉末消火設備	第三種粉末	全城放 出方式	・低レベル廃棄物処理建																		
<p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(4)火災及び爆発の防止に関する構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止</p> <p>(d) 火災及び爆発の影響軽減</p> <p>火災及び爆発の影響軽減については、安全機能を有する施設の重要度に応じ、それらを設置する火災区域又は火災区画及び隣接する火災区域又は火災区画における火災及び爆発による影響を軽減するため、以下の対策を講ずる設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>ただし、火災及び爆発の影響軽減のための措置を講ずる設計と同等の設計として、中央制御室等の制御盤に関しては、不燃性筐体による系統別の分離対策、高感度煙感知器の設置、常駐する当直（運転員）による消火活動等により、上記設計と同等な設計とする。中央制御室の制御室床下コンクリー</p>	<p>1.5.1.4.1 火災及び爆発の影響軽減</p> <p>再処理施設の安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画内の火災及び爆発並びに隣接する火災区域又は火災区画の火災及び爆発による影響に対し、以下に記す火災及び爆発の影響軽減のための対策を講ずる設計とする。</p> <p>(略)</p> <p>(3) 中央制御室に対する火災及び爆発の影響軽減</p> <p>d. 制御室床下の系統分離対策</p> <p>(c) 制御室床下フリーアクセスフロアは、制御室からの手動操作により早期の起動が可能な固定式ガス消火設備を設置する設計とする。この消火設備は、故障警報及び作動前の警報を各制御室に発する設計とする。</p> <p>制御室床下フリーアクセスフロアの固定式ガス消火設備は、消火後に発</p>	<p>【第5条：火災等による損傷の防止補足説明資料2-4 添付資料5 非常用ディーゼル発電機室の二酸化炭素消火設備の作動について】</p> <p>1. はじめに</p> <p>(略)</p> <p>なお、ハロゲン化物消火設備（全城）は、窒息等のおそれはないが、消火時に生成されるフッ化水素を考慮し、消火設備の作動においては同様の扱いとする。</p> <p>【第5条：火災等による損傷の防止補足説明資料2-4 添付資料3 別紙1 再処理施設における制御室床下の消火について】</p> <p>3. 人体への影響について</p> <p>(2) 制御室等の床下における火災時の消火剤による影響</p> <p>使用する消火剤のハロン1301（一臭化フッ化メタン：CF₃Br）は、消火時にフッ化水素（HF）等の有毒ガスが発生するが、消火後の制御室等への入室時</p>	<p>■発生源</p> <p>既許可では申請書添付書類に以下の発生源を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 火災及び爆発の発生時の煙 ➢ 消火時、消火後に発生する有毒ガス（フッ化水素等） <p>■防護対象者</p> <p>既許可では申請書添付書類に以下の防護対象者を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 運転員（中央制御室及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室） <p>■検知手段</p> <p>既許可では申請書本文、添付書類又は整理資料補足説明資料に以下の検知手段を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 作動前の警報 ➢ 消火後の制御室等への入室時におけるガス濃度の確認 	<p>■有毒ガスの発生源</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 火災及び爆発の消火に伴う消火剤及び消火時に発生するガスを想定すること ➢ 火災及び爆発に伴い、煙などの燃焼生成物の発生源を想定すること。 <p>■有毒ガス防護対象者</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 制御室への防護措置との関連で、運転員を防護対象者として考慮すること。 <p>■有毒ガスの検知手段</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 制御室等の固定式消火設備の起動にあたっては、消火剤を放出するエリアに対し警報を吹鳴すること。 ➢ 火後の制御室等への入室時は、ガス濃度の確認すること。 	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの検知手段</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>																

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（10/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>トピットに関しては、1時間の耐火能力を有するコンクリートピット構造による分離、火災感知設備並びに中央制御室からの手動操作により早期の起動も可能なハロゲン化物自動消火設備を設置する設計とする。</p>	<p>生ずる有毒ガスを考慮するものとする。制御室は空間容積が大きいため拡散による濃度低下が想定されることから、制御室に常駐する当直（運転員）に影響を与えるおそれはないが、消火の迅速性と人体への影響を考慮して、手動操作による起動とする。</p> <p>（略）</p> <p>（6）煙に対する火災及び爆発の影響軽減対策</p> <p>当直（運転員）が駐在する中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の火災及び爆発の発生時の煙を排気するために、建築基準法に基づく容量の排煙設備を設置する設計とする。</p> <p>排煙設備は非管理区域である制御室等を対象としているため、放射性物質の環境への放出を考慮する必要はない。</p> <p>また、電気ケーブルや引火性液体が密集する火災区域に該当する制御室床下、引火性液体が密集する非常用ディーゼル発電機室及び危険物の規制に関する政令に規定される著しく消火困難な製造所等に該当する場所については、固定式消火設備により、早期に消火する設計とする。</p>	<p>は、ガス濃度の確認及び防護服を着用することから、人体への影響はない。</p> <p>【第5条：火災等による損傷の防止補足説明資料2-5 添付資料4 再処理施設における制御室の排煙設備について】</p> <p>3. 制御室等の排煙設備について</p> <p>制御室等には運転員が常駐しており、火災発生時において煙を排気するため、建築基準法により要求される排煙容量を満たす下記の仕様の排煙設備を設置する設計とする。</p> <p>（略）</p> <p>上記の要求に準じて、制御室の排煙設備における排煙容量は、以下のとおりとする。</p> <p>① 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室… 613m³/min</p> <p>② 制御建屋の中央制御室… 750m³/min</p>	<p>➤ 高感度煙感知器</p> <p>■防護措置</p> <p>既許可では添付書類又は整理資料に以下の防護措置を記載している。</p> <p>➤ 手動操作により消火ができる設計</p> <p>➤ 消火後の制御室等への入室時における防護服の着用</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 消火後に発生する有毒ガスについては、ハロン1301（一臭化フッ化メタン：CF₃Br）による消火時にフッ化水素等の有毒ガスが発生することを考慮しており、消火後の制御室等への入室時は、防護服を着用することを記載している。 <p>➤ 建築基準法に基づく容量の排煙設備を設置する設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における火災発生時の煙に対しては、建築基準法で要求される排煙容量を有する排煙設備を設置する設計（750m³/min, 613m³/min）と記載している。 	<p>➤ 制御盤内の火災を早期に感知する高感度煙感知器を設置すること。</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>➤ 消火設備の起動は手動操作により行うこと。</p> <p>➤ 消火後の制御室等への入室時は、防護服を着用すること。</p> <p>➤ 建築基準法に基づき必要な容量を有する排煙設備を設置すること。</p> <p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、防護対象、検知手段、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項は無い。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	<p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし</p> <p>添六： 反映事項なし</p> <p>補足： 反映事項なし</p>

参-1-10

332

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第5条）（11/11）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (4)火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (f) その他 「(b) 火災及び爆発の発生防止」～ 「(e) 火災影響評価」のほか、安全機能を有する施設のそれぞれの特徴を考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p>	<p>1.5.1.5 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (5) 中央制御室等 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、以下のとおりの設計とする。 a. 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室と他の火災区域の換気設備の貫通部には、防火ダンパを設置する設計とする。 (略)</p>	<p>【第5条：火災等による損傷の防止 補足説明資料2-1 添付資料3 再処理施設における火災区域、区画の設定について】 3. 火災区域（区画）の設定要領 (1) 火災区域の設定 安重機能を有する機器等が設置されている建屋内の区域について、以下のように火災区域を設定する。 a. ～b. (略) c. 火災区域は他の火災区域と分離するため、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計上必要な150mm以上の壁厚を有するコンクリート耐火壁や火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁（耐火障壁、貫通部シール、防火扉、防火ダンパ）によって、他の火災区域と分離する。</p>	<p>■発生源 当該項目は火災に対するその他の設計に係る記載であるため、発生源については前述で規定している。</p> <p>■防護対象者 当該項目は火災に対するその他の設計に係る記載であるため、防護対象者については前述で規定している。</p> <p>■検知手段 当該項目は火災に対するその他の設計に係る記載であるため、検知手段については前述で規定している。</p> <p>■防護措置 既許可では添付書類に以下の防護措置を記載している。 ▶ 防火ダンパを設置する設計 ● 防火ダンパを設ける設計については、3時間以上の耐火能力を有することによって、他の火災区域と分離することを記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガス防護対象者 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガスの検知手段 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガス防護措置 ▶ 火災及び爆発の影響を考慮するため、防火ダンパを設置すること。 上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項は無い。 また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（1/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>安全機能を有する施設は、敷地内又はその周辺の自然環境を基に想定される洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の自然現象（地震及び津波を除く。）又は地震及び津波を含む組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として再処理施設で生じ得る環境条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>1)3/13 へ</p> <p>なお、敷地内又はその周辺で想定される自然現象のうち、洪水及び地滑り並びに津波については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>2)6/13 へ</p> <p>上記に加え、安全上重要な施設は、最新の科学的技術的知見を踏まえ、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上</p>	<p>1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮</p> <p>原子力規制委員会の定める事業指定基準規則の第九条では、再処理施設は、外部からの衝撃による損傷防止として、安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象が発生した場合においても、安全機能を損なわないものでなければならないとしている。</p> <p>安全機能を有する施設は、再処理施設が想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象の影響を受ける場合においても安全機能を損なわない方針とする。</p> <p>その上で、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象によってその安全機能が損なわれないことを確認する施設を、再処理施設の全ての安全機能を有する構築物、系統及び機器とする。想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象から防護する施設（以下「外部事象防護対象施設」という。）として、安全評価上その機能を期待する構築物、系統及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器を抽出する。外部事象防護対象施設は、自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象により冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界の防止等の安全機能を損なわないよう機械的強度を有すること等により、安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>■発生源</p> <p>本文では、有毒ガス発生の原因となる自然現象として森林火災を記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の原因となる自然現象を及び人為事象抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

参-2-1

335

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（2/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を、それぞれの因果関係及び時間的变化を考慮して適切に組み合わせた条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、安全機能を有する施設は、敷地内又はその周辺の状況を基に想定される飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等のうち再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）（以下「人為事象」という。）に対して安全機能を損なわない設計とする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">3)8/13 へ</div> <p>なお、敷地内又はその周辺の状況を基に想定される人為事象のうち、ダムの崩壊及び船舶の衝突については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>これに加え、外部事象防護対象施設を収納する建屋は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象に対して機械的強度を有すること等により、収納する外部事象防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、上記に含まれない安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象に対して機能を維持すること若しくは損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障の生じない期間に修理を行うこと又はそれらを組み合わせることにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料輸送容器に使用済燃料が収納された使用済燃料収納キャスクは再処理施設内に一時的に保管されることを踏まえ、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象により使用済燃料収納キャスクに波及的破損を与えない設計とする。</p> <p>再処理施設の設計において考慮する自然現象の抽出及び抽出した自然現象に対する安全設計について以下に示す。</p>		<p>■発生源</p> <p>本文では、有毒ガス発生の起因となる人為事象として近隣工場等の火災を記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる自然現象及び人為事象を抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>
	<p>1.7.9.1 自然現象の抽出</p> <p>再処理施設の設計に当たっては、国内外の基準や文献等に基づき自然現象の知見、情報を収集した上で、自然現象（地震及び津波を除く。）を抽出し、さらに事業指定基準規則の解釈第9条に示される洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、</p>	<p>【補足説明資料 5-7 考慮した外部事象についての対応状況】</p> <p>「表 5-7-1 考慮した外部事象についての対応状況」で外部事象に対する旧指針及び新規制基準（既許可）での対応状況を整理している。</p>			

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（3/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項																																																																																																																																				
<p>1) 1/13 から</p> <p>なお、敷地内又はその周辺で想定される自然現象のうち、洪水及び地滑り並びに津波については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>火山の影響、生物学的事象、森林火災等の自然現象を含め、それぞれの事象について再処理施設の設計上の考慮の可否を検討する。設計上の考慮の可否の検討に当たっては、再処理施設の立地、周辺環境及び海外の文献における選定基準を踏まえ、発生頻度が極低頻度と判断される事象、敷地周辺では起こり得ない事象、事象の進展が緩慢で対策を講ずることができる事象、再処理施設に影響を及ぼさない事象及び影響が他の事象に包絡される事象を除外し、いずれにも該当しない事象を再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象として選定する。</p> <p>検討の結果、設計上の考慮を必要とする事象は、第1.7.9-1表に示す風（台風）、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び塩害といった自然現象とし、敷地及び周辺地域の過去の記録並びに現地調査を参考にして、予想される最も過酷と考えられる条件を適切に考慮する。また、これらの自然現象ごとに、関連して発生する可能性がある自然現象も含めて考慮する。</p>	<p>表 5-7-1 考慮した外部事象についての対応状況</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 洪水</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「5.水害」に水害状況を記載している。方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>2 風（台風）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、建築基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>3 竜巻</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、竜巻影響評価ガイドに基づき評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>4 凍結</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 降水</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大日降水量を記載している。既許可には最大1時間降水量の記載がないため今回追加、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>6 積雪</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大の積雪深さを記載している。積雪深さでの考慮を考慮する場合には、六ヶ所地域最大を考慮している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>7 落雷</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、新たに設計上考慮する落雷の規模を定め、評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>8 火山の影響</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、火山影響評価ガイドに基づき評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>9 生物学的事象</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>設置時よりバードスターションを設置している。既許可には詳細がないため今回追加。</td> </tr> <tr> <td>10 森林火災</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>11 高潮</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて潮位及び水理状況を記載している。設置時より、高潮の潮位を考慮した敷地レベルとなっている。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>12 地滑り</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>補足説明資料4-1にて周辺地域の状況を記載している。再処理施設は、地滑りのおそれのない敷地に設置されていることを確認している。</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 飛来物（航空機落下）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>添付書類六「1.安全設計」にて再処理施設への詳細を記載している。また、今回、航空機落下評価ガイドに基づき評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>2 ダムの崩壊</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 爆発</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>4 近隣工場等の火災</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。</td> </tr> <tr> <td>5 有毒ガス</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、有毒ガス発生時における対応を記載している。</td> </tr> <tr> <td>6 船舶の衝突</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7 電磁的障害</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>設置時より、計測制御系にJIS等に基づく対策を実施している。</td> </tr> </tbody> </table> <p>凡例 旧指針：再処理施設安全審査指針（昭和61年2月20日）指針1での例示有無 新基準：再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年11月27日）第九条解釈2.7での例示有無 既記載：再処理事業所 再処理事業指定申請書（平成22年2月19日申請）の記載有無 対応変更：新たにガイドに基づき評価等を行ったもの又は新たに対策等を講じたものを「あり」とした。</p>	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	1 洪水	○	○	あり	なし	添付書類四「5.水害」に水害状況を記載している。方針に変更なし。	2 風（台風）	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、建築基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	3 竜巻	-	○	-	あり	今回、竜巻影響評価ガイドに基づき評価を実施。	4 凍結	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	5 降水	-	○	-	なし	添付書類四「2.気象」にて最大日降水量を記載している。既許可には最大1時間降水量の記載がないため今回追加、方針に変更なし。	6 積雪	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大の積雪深さを記載している。積雪深さでの考慮を考慮する場合には、六ヶ所地域最大を考慮している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	7 落雷	-	○	-	あり	今回、新たに設計上考慮する落雷の規模を定め、評価を実施。	8 火山の影響	-	○	-	あり	今回、火山影響評価ガイドに基づき評価を実施。	9 生物学的事象	-	○	-	なし	設置時よりバードスターションを設置している。既許可には詳細がないため今回追加。	10 森林火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。	11 高潮	-	-	-	なし	添付書類四「2.気象」にて潮位及び水理状況を記載している。設置時より、高潮の潮位を考慮した敷地レベルとなっている。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	12 地滑り	-	○	-	なし	補足説明資料4-1にて周辺地域の状況を記載している。再処理施設は、地滑りのおそれのない敷地に設置されていることを確認している。	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	1 飛来物（航空機落下）	○	○	あり	あり	添付書類六「1.安全設計」にて再処理施設への詳細を記載している。また、今回、航空機落下評価ガイドに基づき評価を実施。	2 ダムの崩壊	○	○	-	なし	-	3 爆発	○	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。	4 近隣工場等の火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。	5 有毒ガス	-	○	-	あり	今回、有毒ガス発生時における対応を記載している。	6 船舶の衝突	-	○	-	なし	-	7 電磁的障害	-	○	-	なし	設置時より、計測制御系にJIS等に基づく対策を実施している。	<p>■発生源</p> <p>添付書類六では、設計において考慮すべき自然現象を網羅的に検討している。その結果、有毒ガス発生の起因となる自然現象として森林火災を記載している。</p> <p>また、整理資料の補足説明資料においては、設計で考慮すべき自然現象に対して、従来から対応を追加しているものを明記している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる自然現象及び人為事象を抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																				
1 洪水	○	○	あり	なし	添付書類四「5.水害」に水害状況を記載している。方針に変更なし。																																																																																																																																				
2 風（台風）	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、建築基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																				
3 竜巻	-	○	-	あり	今回、竜巻影響評価ガイドに基づき評価を実施。																																																																																																																																				
4 凍結	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																				
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																				
5 降水	-	○	-	なし	添付書類四「2.気象」にて最大日降水量を記載している。既許可には最大1時間降水量の記載がないため今回追加、方針に変更なし。																																																																																																																																				
6 積雪	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大の積雪深さを記載している。積雪深さでの考慮を考慮する場合には、六ヶ所地域最大を考慮している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																				
7 落雷	-	○	-	あり	今回、新たに設計上考慮する落雷の規模を定め、評価を実施。																																																																																																																																				
8 火山の影響	-	○	-	あり	今回、火山影響評価ガイドに基づき評価を実施。																																																																																																																																				
9 生物学的事象	-	○	-	なし	設置時よりバードスターションを設置している。既許可には詳細がないため今回追加。																																																																																																																																				
10 森林火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。																																																																																																																																				
11 高潮	-	-	-	なし	添付書類四「2.気象」にて潮位及び水理状況を記載している。設置時より、高潮の潮位を考慮した敷地レベルとなっている。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																				
12 地滑り	-	○	-	なし	補足説明資料4-1にて周辺地域の状況を記載している。再処理施設は、地滑りのおそれのない敷地に設置されていることを確認している。																																																																																																																																				
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																				
1 飛来物（航空機落下）	○	○	あり	あり	添付書類六「1.安全設計」にて再処理施設への詳細を記載している。また、今回、航空機落下評価ガイドに基づき評価を実施。																																																																																																																																				
2 ダムの崩壊	○	○	-	なし	-																																																																																																																																				
3 爆発	○	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。																																																																																																																																				
4 近隣工場等の火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価を実施。																																																																																																																																				
5 有毒ガス	-	○	-	あり	今回、有毒ガス発生時における対応を記載している。																																																																																																																																				
6 船舶の衝突	-	○	-	なし	-																																																																																																																																				
7 電磁的障害	-	○	-	なし	設置時より、計測制御系にJIS等に基づく対策を実施している。																																																																																																																																				

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（4/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文		2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類		3. 整理資料（既許可）		4. 既許可の整理		5. 有毒ガス防護として担保すべき事項		6. 申請書及び整理資料への反映事項	

参-2-4

338

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">事業</th> <th colspan="5">除外の範囲^{※1}</th> <th rowspan="2">計上 の有無^{※2}</th> </tr> <tr> <th>基準1</th> <th>基準2</th> <th>基準3</th> <th>基準4</th> <th>基準5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>44</td> <td>建築物</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>施設</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>68</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>69</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>74</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>77</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>78</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>82</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>83</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>84</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>85</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>86</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>88</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>89</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>91</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>92</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>93</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>95</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>98</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>設備</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> </tbody> </table>	No.	事業	除外の範囲 ^{※1}					計上 の有無 ^{※2}	基準1	基準2	基準3	基準4	基準5	44	建築物	×	×	×	×	×	×	45	施設	×	×	×	×	×	×	46	設備	×	×	×	×	×	×	47	設備	×	×	×	×	×	×	48	設備	×	×	×	×	×	×	49	設備	×	×	×	×	×	×	50	設備	×	×	×	×	×	×	51	設備	×	×	×	×	×	×	52	設備	×	×	×	×	×	×	53	設備	×	×	×	×	×	×	54	設備	×	×	×	×	×	×	55	設備	×	×	×	×	×	×	56	設備	×	×	×	×	×	×	57	設備	×	×	×	×	×	×	58	設備	×	×	×	×	×	×	59	設備	×	×	×	×	×	×	60	設備	×	×	×	×	×	×	61	設備	×	×	×	×	×	×	62	設備	×	×	×	×	×	×	63	設備	×	×	×	×	×	×	64	設備	×	×	×	×	×	×	65	設備	×	×	×	×	×	×	66	設備	×	×	×	×	×	×	67	設備	×	×	×	×	×	×	68	設備	×	×	×	×	×	×	69	設備	×	×	×	×	×	×	70	設備	×	×	×	×	×	×	71	設備	×	×	×	×	×	×	72	設備	×	×	×	×	×	×	73	設備	×	×	×	×	×	×	74	設備	×	×	×	×	×	×	75	設備	×	×	×	×	×	×	76	設備	×	×	×	×	×	×	77	設備	×	×	×	×	×	×	78	設備	×	×	×	×	×	×	79	設備	×	×	×	×	×	×	80	設備	×	×	×	×	×	×	81	設備	×	×	×	×	×	×	82	設備	×	×	×	×	×	×	83	設備	×	×	×	×	×	×	84	設備	×	×	×	×	×	×	85	設備	×	×	×	×	×	×	86	設備	×	×	×	×	×	×	87	設備	×	×	×	×	×	×	88	設備	×	×	×	×	×	×	89	設備	×	×	×	×	×	×	90	設備	×	×	×	×	×	×	91	設備	×	×	×	×	×	×	92	設備	×	×	×	×	×	×	93	設備	×	×	×	×	×	×	94	設備	×	×	×	×	×	×	95	設備	×	×	×	×	×	×	96	設備	×	×	×	×	×	×	97	設備	×	×	×	×	×	×	98	設備	×	×	×	×	×	×	99	設備	×	×	×	×	×	×	100	設備	×	×	×	×	×	×				
No.	事業			除外の範囲 ^{※1}						計上 の有無 ^{※2}																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		基準1	基準2	基準3	基準4	基準5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
44	建築物	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
45	施設	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
46	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
47	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
48	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
49	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
50	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
51	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
52	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
53	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
54	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
55	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
56	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
57	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
58	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
59	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
60	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
61	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
62	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
63	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
64	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
65	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
66	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
67	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
68	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
69	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
70	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
71	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
72	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
73	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
74	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
75	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
76	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
77	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
78	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
79	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
80	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
81	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
82	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
83	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
84	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
85	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
86	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
87	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
88	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
89	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
90	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
91	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
92	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
93	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
94	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
95	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
96	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
97	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
98	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
99	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
100	設備	×	×	×	×	×	×																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
<p>自然現象及び人為事象の組合せについては、地震、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、火山の影響、生物学的事象、森林火災等を考慮する。これらの事象が単独で発生した場合の影響と比較して、複数の事象が重畳することで影響が増長される組合せを特定し、その組合せの影響に対しても安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>ここで、想定される自然現象及び人為事象に対して、安全機能を有する施設が安全機能を損なわないために必要な安全機能を有する施設以外の施設又は設備等（重大事故等対処設備を含む。）への措置を含める。</p>	<p>1.7.9.3 異種の自然現象の重畳及び自然現象と設計基準事故の組合せ</p> <p>抽出した安全機能を有する施設の安全機能に影響を及ぼし得る自然現象（11事象）に地震を加えた計12事象について、各自然現象によって関連して発生する可能性がある自然現象も考慮し組合せを網羅的に検討する。この組合せが再処理施設に与える影響について、竜巻と地震など同時に発生する可能性が極めて低い組合せ、火山の影響（堆積荷重）と落雷（電氣的影響）など再処理施設に及ぼす影響モードが異なる組合せ及び竜巻と風（台風）など一方の自然現象の評価に包絡される組合せを除外し、いずれにも該当しないものを再処理施設の設計に</p>	<p>【補足説明資料 4-8 自然現象の重畳について】</p> <p>安全機能を有する施設に対する影響の観点から、重畳することによって影響が増長する組み合わせを網羅的に検討して整理している。その結果として、以下の組合せを考慮することとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震（荷重）×積雪（荷重） 地震（荷重）×風（荷重） 火山の影響（荷重）×積雪（荷重） 火山の影響（荷重）×風（荷重） 風（荷重）×積雪（荷重） 竜巻（荷重）×積雪（荷重） 	<p>■発生源</p> <p>本文では、重畳を検討する自然現象に森林火災を含めることを記載している。</p> <p>添付書類六では、森林火災を含む自然現象の重畳によって安全機能を有する施設への影響が増長する組合せを抽出している。</p> <p>整理資料の補足説明資料では、森林火災を含む自然現象の重畳によって安全機能を有する施設への影響が増長する組合せを詳細に検討しており、その結果を記載している。森林火災と重畳することによって人体への影響</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガスによる影響が増長する自然現象の組合せを抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（6/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項
<p style="text-align: center;">2) 1/13 から</p> <p>上記に加え、安全上重要な施設は、最新の科学的技術的知見を踏まえ、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を、それぞれの因果関係及び時間的変化を考慮して適切に組み合わせた条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p style="text-align: center;">4) 12/13 へ</p> <p>また、想定される自然現象及び人為事象の発生により、再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等、再処理施設への影響を軽減するための措置を講ずるよう手順を整備する。</p>	<p>において想定する組合せとする。その結果、設計上考慮すべき自然現象の組合せとして、積雪及び風（台風）、積雪及び竜巻、積雪及び火山の影響（降灰）、積雪及び地震、風（台風）及び火山の影響（降灰）並びに風（台風）及び地震の組合せが抽出され、それらの組合せに対して安全機能を有する施設の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>このうち、積雪及び風（台風）の組合せの影響については、積雪及び竜巻の組合せの影響に包絡される。重量を想定する自然現象の組合せの検討結果を第1.7.9-3表に示す。なお、津波については、津波が敷地高さに到達しないことを確認したことから、組合せの検討から除く。</p> <p>また、外部事象防護対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる荷重を、それぞれの因果関係及び時間的変化を考慮して、適切に組み合わせて設計する。外部事象防護対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象は「1.7.9.1 外部事象の抽出」で抽出した自然現象に含まれる。</p> <p>外部事象防護対象施設等は、自然現象又はその組合せにより安全機能を損なわない設計とする。外部事象防護対象施設等の安全機能を損なわなければ設計基準事故に至らないため、外部事象防護対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象又はその組合せと設計基準事故に因果関係はない。したがって、因果関係の観点からは、外部事象防護</p>		<p>が増長するような自然現象としては火山の影響が考えられるが、森林火災と火山の影響は独立事象（互いに関連性がない事象）であり、同時に発生する可能性が極めて低いと結論付けている。</p>		

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項																														
	<p>対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により外部事象防護対象施設等に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる荷重を組み合わせる必要はなく、外部事象防護対象施設等は、個々の自然現象又はその組合せに対して安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、外部事象防護対象施設等は、設計基準事故の影響が及ぶ期間に発生すると考えられる自然現象により外部事象防護対象施設等に作用する衝撃と設計基準事故時に生ずる荷重を適切に考慮する設計とする。</p>																																		
	<p>1.7.9.4 人為事象の抽出</p> <p>再処理施設の設計において考慮する人為事象の抽出及び抽出した人為事象に対する安全設計について以下に示す。</p> <p>再処理施設の設計に当たっては、国内外の基準や文献等に基づき人為事象の知見、情報を収集した上で人為事象を抽出し、さらに事業指定基準規則の解釈第9条に示される飛来物（航空機落下）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等の人為事象を含め、それぞれの事象について再処理施設の設計上の考慮の可否を検討する。設計上の考慮の可否の検討に当たっては、再処理施設の立地、周辺環境及び海外の文献における選定基準を踏まえ、発生頻度が極低頻度と判断される事象、敷地周辺では起こり得ない事象、事象の進展が緩慢で対策を講ずることができ、再処理施設に影響を及ぼさない事象及び影響が他の事象に包絡さ</p>	<p>【補足説明資料 5-7 考慮した外部事象についての対応状況】</p> <p>「表 5-7-1 考慮した外部事象についての対応状況」で外部事象に対する旧指針及び新規制基準（既許可）での対応状況を整理している。</p> <table border="1" data-bbox="1032 1270 1469 1522"> <caption>表 5-7-1 考慮した外部事象についての対応状況</caption> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 洪水</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「5.本屋」に本屋状況を記載している。方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>2 嵐（台風）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、環状基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>3 竜巻</td> <td>—</td> <td>○</td> <td>—</td> <td>あり</td> <td>今回、電磁影響評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>4 凍結</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> </tbody> </table>	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	1 洪水	○	○	あり	なし	添付書類四「5.本屋」に本屋状況を記載している。方針に変更なし。	2 嵐（台風）	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、環状基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	3 竜巻	—	○	—	あり	今回、電磁影響評価ガイドに基づき評価等実施。	4 凍結	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	<p>■発生源</p> <p>添付書類六では、有毒ガス発生の起因となる人為事象として近隣工場等の火災を記載している。</p> <p>また、整理資料の補足説明資料において、設計で考慮すべき人為事象に対して、従来から対応を追加しているものを明記している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる人為事象及び人為事象を抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																														
1 洪水	○	○	あり	なし	添付書類四「5.本屋」に本屋状況を記載している。方針に変更なし。																														
2 嵐（台風）	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、環状基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																														
3 竜巻	—	○	—	あり	今回、電磁影響評価ガイドに基づき評価等実施。																														
4 凍結	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																														

参-2-7

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（9/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">事業</th> <th colspan="5">除外の基準[※]</th> <th rowspan="2">除外する理由</th> </tr> <tr> <th>基準1</th> <th>基準2</th> <th>基準3</th> <th>基準4</th> <th>基準5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>16</td> <td>特定重要施設内における居住</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>物質の搬入</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>人工集塵の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>車両の通過</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>搬出作業</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>41</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>43</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>59</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>61</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>62</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>63</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>64</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>65</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>66</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>67</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>68</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>69</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>71</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>72</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>73</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>74</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>76</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>77</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>78</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>81</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>82</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>83</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>84</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>85</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>86</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>87</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>88</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>89</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>90</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>91</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>92</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>93</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>95</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>96</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>97</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>98</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>99</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>搬出物の落下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	No.	事業	除外の基準 [※]					除外する理由	基準1	基準2	基準3	基準4	基準5	16	特定重要施設内における居住	X	X	X	X	X		17	物質の搬入	X	X	X	X	X		18	人工集塵の落下	X	X	X	X	X		19	車両の通過	X	X	X	X	X		20	搬出作業	X	X	X	X	X		21	搬出物の落下	X	X	X	X	X		22	搬出物の落下	X	X	X	X	X		23	搬出物の落下	X	X	X	X	X		24	搬出物の落下	X	X	X	X	X		25	搬出物の落下	X	X	X	X	X		26	搬出物の落下	X	X	X	X	X		27	搬出物の落下	X	X	X	X	X		28	搬出物の落下	X	X	X	X	X		29	搬出物の落下	X	X	X	X	X		30	搬出物の落下	X	X	X	X	X		31	搬出物の落下	X	X	X	X	X		32	搬出物の落下	X	X	X	X	X		33	搬出物の落下	X	X	X	X	X		34	搬出物の落下	X	X	X	X	X		35	搬出物の落下	X	X	X	X	X		36	搬出物の落下	X	X	X	X	X		37	搬出物の落下	X	X	X	X	X		38	搬出物の落下	X	X	X	X	X		39	搬出物の落下	X	X	X	X	X		40	搬出物の落下	X	X	X	X	X		41	搬出物の落下	X	X	X	X	X		42	搬出物の落下	X	X	X	X	X		43	搬出物の落下	X	X	X	X	X		44	搬出物の落下	X	X	X	X	X		45	搬出物の落下	X	X	X	X	X		46	搬出物の落下	X	X	X	X	X		47	搬出物の落下	X	X	X	X	X		48	搬出物の落下	X	X	X	X	X		49	搬出物の落下	X	X	X	X	X		50	搬出物の落下	X	X	X	X	X		51	搬出物の落下	X	X	X	X	X		52	搬出物の落下	X	X	X	X	X		53	搬出物の落下	X	X	X	X	X		54	搬出物の落下	X	X	X	X	X		55	搬出物の落下	X	X	X	X	X		56	搬出物の落下	X	X	X	X	X		57	搬出物の落下	X	X	X	X	X		58	搬出物の落下	X	X	X	X	X		59	搬出物の落下	X	X	X	X	X		60	搬出物の落下	X	X	X	X	X		61	搬出物の落下	X	X	X	X	X		62	搬出物の落下	X	X	X	X	X		63	搬出物の落下	X	X	X	X	X		64	搬出物の落下	X	X	X	X	X		65	搬出物の落下	X	X	X	X	X		66	搬出物の落下	X	X	X	X	X		67	搬出物の落下	X	X	X	X	X		68	搬出物の落下	X	X	X	X	X		69	搬出物の落下	X	X	X	X	X		70	搬出物の落下	X	X	X	X	X		71	搬出物の落下	X	X	X	X	X		72	搬出物の落下	X	X	X	X	X		73	搬出物の落下	X	X	X	X	X		74	搬出物の落下	X	X	X	X	X		75	搬出物の落下	X	X	X	X	X		76	搬出物の落下	X	X	X	X	X		77	搬出物の落下	X	X	X	X	X		78	搬出物の落下	X	X	X	X	X		79	搬出物の落下	X	X	X	X	X		80	搬出物の落下	X	X	X	X	X		81	搬出物の落下	X	X	X	X	X		82	搬出物の落下	X	X	X	X	X		83	搬出物の落下	X	X	X	X	X		84	搬出物の落下	X	X	X	X	X		85	搬出物の落下	X	X	X	X	X		86	搬出物の落下	X	X	X	X	X		87	搬出物の落下	X	X	X	X	X		88	搬出物の落下	X	X	X	X	X		89	搬出物の落下	X	X	X	X	X		90	搬出物の落下	X	X	X	X	X		91	搬出物の落下	X	X	X	X	X		92	搬出物の落下	X	X	X	X	X		93	搬出物の落下	X	X	X	X	X		94	搬出物の落下	X	X	X	X	X		95	搬出物の落下	X	X	X	X	X		96	搬出物の落下	X	X	X	X	X		97	搬出物の落下	X	X	X	X	X		98	搬出物の落下	X	X	X	X	X		99	搬出物の落下	X	X	X	X	X		100	搬出物の落下	X	X	X	X	X					
No.	事業			除外の基準 [※]						除外する理由																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
		基準1	基準2	基準3	基準4	基準5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
16	特定重要施設内における居住	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
17	物質の搬入	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
18	人工集塵の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
19	車両の通過	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
20	搬出作業	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
21	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
22	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
23	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
24	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
25	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
26	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
27	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
28	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
29	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
30	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
31	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
32	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
33	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
34	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
35	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
36	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
37	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
38	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
39	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
40	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
41	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
42	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
43	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
44	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
45	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
46	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
47	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
48	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
49	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
50	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
51	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
52	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
53	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
54	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
55	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
56	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
57	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
58	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
59	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
60	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
61	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
62	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
63	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
64	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
65	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
66	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
67	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
68	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
69	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
70	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
71	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
72	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
73	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
74	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
75	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
76	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
77	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
78	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
79	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
80	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
81	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
82	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
83	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
84	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
85	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
86	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
87	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
88	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
89	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
90	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
91	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
92	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
93	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
94	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
95	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
96	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
97	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
98	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
99	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
100	搬出物の落下	X	X	X	X	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
<p>(ロ) 外部火災</p> <p>～ 省略 ～</p>	<p>1.7.11 外部火災防護に関する設計</p> <p>1.7.11.1 外部火災防護に関する設計方針</p> <p>～ 省略 ～</p> <p>安全機能を有する施設は、外部火災の影響を受ける場合においてもその安全機能を確保するために、防火帯の設置、離隔距離の確保、建屋による防護等により、外部火災に対して安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>その上で、外部火災により発生する火炎及び輻射熱からの直接的影響並びにばい煙等の二次的影響によってその安全機能が損なわれないことを確認する施設を、再処理施設の全ての安全機能を有する構築物、系統及び機器とする。外部火災から防護する施設（以下「外部火災防護対象施設」という。）としては、安全評価上その機能を</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

参-2-9

343

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項						
<p>外部火災の二次的影響であるばい煙による影響については、建屋換気設備等に適切な防護対策を講じることで、安全機能を有する施設の安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>期待する構築物、系統及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全上重要な構築物、系統及び機器を抽出し、外部火災により冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界の防止等の安全機能を損なわないよう機械的強度を有すること等により、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>1.7.11.7 二次的影響評価 1.7.11.7.1 概要</p> <p>ばい煙及び有毒ガスによる影響については、外部火災ガイドを参考として第1.7.11-8表の設備を対象とし、ばい煙及び有毒ガスの侵入を防止するため、適切な対策を講ずることで外部火災防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。ただし、他に二次的影響が想定される爆風については、「1.7.11.4 近隣の産業施設の火災及び爆発」で示す。</p> <p>第1.7.11-8表 ばい煙及び有毒ガスによる影響評価の対象となる設備</p> <table border="1" data-bbox="572 1283 997 1499"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>影響評価対象設備</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機器への影響</td> <td>外気を取り込む空調系統</td> </tr> <tr> <td>機器</td> <td>設計対処施設の各建屋の建屋換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、第1非常用ディーゼル発電機、第2非常用ディーゼル発電機、安全圧縮空気系の空気圧縮機、ガラス固化体貯蔵設備</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.7.11.7.2 ばい煙の影響 (1) 換気空調系統</p> <p>設計対処施設の各建屋の換気設備の給気系は、粒子フィルタ又は中性能フィルタにより、ばい煙の侵入を防止することで、外部火災防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>制御建屋の中央制御室は、運転員の</p>	分類	影響評価対象設備	機器への影響	外気を取り込む空調系統	機器	設計対処施設の各建屋の建屋換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、第1非常用ディーゼル発電機、第2非常用ディーゼル発電機、安全圧縮空気系の空気圧縮機、ガラス固化体貯蔵設備	<p>【補足説明資料8-1 ばい煙の影響について】</p> <p>中央制御室に対するばい煙の影響に対しては、制御建屋中央制御室換気設備の外気取入口に高性能粒子フィルタを設置しているため、一定以上の粒径のばい煙の侵入を阻止できることを記載している。また、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、中央制御室内の空気を再循環できる設計としており、その系統概要を示している。</p> <p>【補足説明資料8-2 二次的影響の評価（ばい煙及び有毒ガス）について（制御建屋の中央制御室への影響）】</p> <p>ばい煙及び有毒ガスを取り込むおそれがある時には、中央制御室の空気を再循環できる設計としていることから、中央制御室内の運転員に対する二酸化炭素濃度の影響についての評価結果を示している。</p>	<p>■防護対象者</p> <p>本文では、安全機能を有する施設がばい煙に対して安全機能を損なわない設計とすること、及び有毒ガスに対して中央制御室の居住性を損なわない設計とすることを記載している。</p> <p>添付書類六では、外部火災の二次的影響として発生するばい煙及び有毒ガスに対する防護対象者として、以下の人員を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 中央制御室の運転員 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の運転員 <p>■発生源</p> <p>本文及び添付書類六では、外部火災の二次的影響として、ばい煙と有毒ガスを記載している。</p> <p>■防護措置</p> <p>本文及び添付書類六では、外部火災の二次的影響に対する防護措置として、中央制御室への外気の取り込みを遮断し、中央制御室の空気を再循環することができる設計とすることを記載している。</p> <p>また、添付書類六では、必要に応じ</p>	<p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>制御室への防護措置との関連で、運転員を防護対象者として考慮すること。</p> <p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる自然現象及び人為事象を抽出すること。</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>想定される有毒ガスに対し、制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p> <p>上記について、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている外部火災に伴う有毒ガスに係</p>	<p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>
分類	影響評価対象設備										
機器への影響	外気を取り込む空調系統										
機器	設計対処施設の各建屋の建屋換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、第1非常用ディーゼル発電機、第2非常用ディーゼル発電機、安全圧縮空気系の空気圧縮機、ガラス固化体貯蔵設備										

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（11/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>また、有毒ガスによる影響については、運転員の作業環境を確保するため制御建屋の中央制御室内空気を再循環する設計とし、居住性に影響を及ぼさない設計とする。</p>	<p>居住性を確保するため、制御建屋中央制御室換気設備の外気取入口に高性能粒子フィルタを設置し、一定以上の粒径のばい煙粒子を捕獲するとともに、制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる設計とする。再循環については、制御建屋の中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより、再処理事業所内においてばい煙が発生した場合においても、再循環する措置を講ずることで制御建屋の中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する設計とする。</p> <p>(2) ディーゼル発電機 ～ 以降省略 ～</p> <p>1.7.11.7.3 有毒ガスの影響 制御建屋の中央制御室は、運転員の居住性を確保するため、有毒ガスの侵入を防止できるよう、制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる設計とする。再循環については、制御建屋の中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより、再処理事業所内において有毒ガスが発生した場合においても、再循環する措置を講ずることで制御建屋の中央制御室の居住性を損なわない設計とする。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、</p>		<p>て使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への外気の取り込みを遮断することができる設計とすることを記載している。</p> <p>また、整理資料の補足説明資料では、外気遮断時の中央制御室の居住性を評価しており、影響はないことを記載している。</p>	<p>る対策（発生源、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項はない。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設等に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（12/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する設計とする。</p>				
<p>4)6/13 から</p> <p>また、想定される自然現象及び人為事象の発生により、再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等、再処理施設への影響を軽減するための措置を講ずるよう手順を整備する。</p>	<p>1.7.11.9 火災防護計画を策定するための方針</p> <p>外部火災に対する対策を実施するため、以下の内容を含めた火災防護計画を定める。</p> <p>(1)~(4), (6), (8) 省略</p> <p>(5)再処理施設が影響を受けるおそれがある場合の工程停止等の措置</p> <p>(7) 外部火災発生時の対応、防火帯の維持及び管理並びにばい煙及び有毒ガス発生時の対応に係る手順</p> <p>1.7.11.10 手順等</p> <p>(1)~(5), (7)~(9) 省略</p> <p>(6) 外部火災によるばい煙及び有毒ガスの発生時には、必要に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を再循環することにより、中央制御室内へのばい煙及び有毒ガスの侵入を防止する手順を整備する。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する手順を整備する。</p> <p>(10) 敷地内の外部火災が発生した場合は、再処理施設の工程停止等の措置を講ずる手順を整備する。また、敷地外の外部火災が発生した場合は、火災の状況に応じて、再処理施設が影響を受ける場合には工程停止等の措置を講ずる手順を整備する。さらに、必要に応じて運転員が</p>	<p>【補足説明資料8-2 二次的影響（ばい煙及び有毒ガス）について（制御建屋の中央制御室への影響）】</p> <p>敷地周辺で外部火災を起因としたばい煙及び有毒ガスが発生した時には、中央制御室の空気を再循環できる設計としていることから、中央制御室内の運転員に対する二酸化炭素濃度の影響についての評価結果を示している。</p> <p>【補足説明資料4-4 防火帯外側のモニタリングポストへの消火活動訓練】</p> <p>石油備蓄基地火災が発生し、当社敷地への影響があるとの消防からの連絡を受け、モニタリングポストNo.4を防護するために消火専門隊を出動させ、事前散水を行うことを想定した。</p>	<p>■防護対象者</p> <p>本文では、必要に応じて再処理施設への影響を軽減するための措置を取ることを記載している。</p> <p>添付書類六では、外部火災の二次的影響として発生するばい煙及び有毒ガスに対する防護措置の対象として、中央制御室の運転員を記載している。</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、居住性の維持の要求の適用を受けないことから、運転員への影響を防止する措置についての記載はしていない。</p> <p>■発生源</p> <p>添付書類六では、外部火災の二次的影響として、ばい煙と有毒ガスを記載している。</p> <p>■防護措置</p> <p>本文では、必要に応じて再処理施設への影響を軽減するための措置を取ることを記載している。</p> <p>添付書類六では、外部火災の二次的影響に対する防護措置として、中央制御室への外気の取り込みを遮断し、中央制御室の空気を再循環することを記載している。</p> <p>上記の防護措置を踏まえ、外気遮断時の中央制御室の居住性を評価しており、運転員の居住性に影響を与えることはないことを記載している。</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、居住性</p>	<p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>制御室への防護措置との関連で、運転員を防護対象者として考慮すること。</p> <p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる自然現象及び人為事象を抽出すること。</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>想定される有毒ガスに対し、制御室の換気設備により外気との連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p> <p>上記について、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている外部火災に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項はない。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措</p>	<p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（外部火災））（13/13）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	消火活動の支援を行えるよう、手順を整備する。		の維持の要求の適用を受けないことから、運転員への影響を防止する措置及び居住性の評価についての記載はしていない。	置と整合していることを確認した。	

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（1/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>安全機能を有する施設は、敷地内又はその周辺の自然環境を基に想定される洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の自然現象（地震及び津波を除く。）又は地震及び津波を含む組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として再処理施設で生じ得る環境条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>1) 3/10 へ</p> <p>なお、敷地内又はその周辺で想定される自然現象のうち、洪水及び地滑り並びに津波については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p> <p>2) 6/10 へ</p> <p>上記に加え、安全上重要な施設は、最新の科学的技術的知見を踏まえ、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上</p>	<p>1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮</p> <p>原子力規制委員会の定める事業指定基準規則の第九条では、再処理施設は、外部からの衝撃による損傷防止として、安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象が発生した場合においても、安全機能を損なわないものでなければならないとしている。</p> <p>安全機能を有する施設は、再処理施設が想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象の影響を受ける場合においても安全機能を損なわない方針とする。</p> <p>その上で、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象によってその安全機能が損なわれないことを確認する施設を、再処理施設の全ての安全機能を有する構築物、系統及び機器とする。想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象から防護する施設（以下「外部事象防護対象施設」という。）として、安全評価上その機能を期待する構築物、系統及び機器を漏れなく抽出する観点から、安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器を抽出する。外部事象防護対象施設は、自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象により冷却、水素掃気、火災及び爆発の防止、臨界の防止等の安全機能を損なわないよう機械的強度を有すること等により、安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>■発生源</p> <p>本文では、有毒ガス発生の起因となる自然現象として火山の影響を記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる自然現象を抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

参-3-1

349

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（2/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を、それぞれの因果関係及び時間的变化を考慮して適切に組み合わせた条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、安全機能を有する施設は、敷地内又はその周辺の状況を基に想定される飛来物（航空機落下等）、ダムの崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突、電磁的障害等のうち再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）（以下「人為事象」という。）に対して安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、敷地内又はその周辺の状況を基に想定される人為事象のうち、ダムの崩壊及び船舶の衝突については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>これに加え、外部事象防護対象施設を収納する建屋は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象に対して機械的強度を有すること等により、収納する外部事象防護対象施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、上記に含まれない安全機能を有する施設は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象に対して機能を維持すること若しくは損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障の生じない期間に修理を行うこと又はそれらを組み合わせることにより、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>なお、使用済燃料輸送容器に使用済燃料が収納された使用済燃料収納キャスクは再処理施設内に一時的に保管されることを踏まえ、想定される自然現象（地震及び津波を除く。）又は人為事象により使用済燃料収納キャスクに波及的破損を与えない設計とする。</p> <p>再処理施設の設計において考慮する自然現象の抽出及び抽出した自然現象に対する安全設計について以下に示す。</p>				
	<p>1.7.9.1 自然現象の抽出 再処理施設の設計に当たっては、国</p>	<p>【補足説明資料 5-7 考慮した外部事象についての対応状況】</p>			

参-3-2

350

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（3/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項																																																																																																																																										
<p>1) 1/10 から</p> <p>なお、敷地内又はその周辺で想定される自然現象のうち、洪水及び地滑り並びに津波については、立地的要因により設計上考慮する必要はない。</p>	<p>内外の基準や文献等に基づき自然現象の知見、情報を収集した上で、自然現象（地震及び津波を除く。）を抽出し、さらに事業指定基準規則の解釈第9条に示される洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災等の自然現象を含め、それぞれの事象について再処理施設の設計上の考慮の要否を検討する。設計上の考慮の要否の検討に当たっては、再処理施設の立地、周辺環境及び海外の文献における選定基準を踏まえ、発生頻度が極低頻度と判断される事象、敷地周辺では起こり得ない事象、事象の進展が緩慢で対策を講ずることができる事象、再処理施設に影響を及ぼさない事象及び影響が他の事象に包絡される事象を除外し、いずれにも該当しない事象を再処理施設の安全性に影響を与える可能性のある事象として選定する。</p> <p>検討の結果、設計上の考慮を必要とする事象は、第1.7.9-1表に示す風（台風）、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び塩害といった自然現象とし、敷地及び周辺地域の過去の記録並びに現地調査を参考にして、予想される最も過酷と考えられる条件を適切に考慮する。また、これらの自然現象ごとに、関連して発生する可能性がある自然現象も含めて考慮する。</p>	<p>「表 5-7-1 考慮した外部事象についての対応状況」で外部事象に対する旧指針及び新規基準（既許可）での対応状況を整理している。</p> <table border="1" data-bbox="1032 548 1469 800"> <caption>表 5-7-1 考慮した外部事象についての対応状況</caption> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 洪水</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「5.水理」に水理状況を記載している。方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>2 風（台風）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、建築基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>3 竜巻</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、竜巻影響評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>4 凍結</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1032 821 1469 1461"> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 降水</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大日降水量を記載している。既許可には最大1時間降水量の記載がないため今回追加、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>6 積雪</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて最大の積雪量を記載している。積雪単体での荷重を考慮する場合には、六ヶ所地域最大を考慮している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>7 落雷</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、新たに設計上考慮する事象の規模を定め、評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>8 火山の影響</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、火山影響評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>9 生物学的事象</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>設置時よりバードスクリーンを設置している。既許可には詳細がないため今回追加。</td> </tr> <tr> <td>10 森林火災</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>11 高潮</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>添付書類四「2.気象」にて潮位及び水理状況を記載している。設置時より、高潮の潮位を考慮した敷地レベルとなっている。データの期間のみ変更、方針に変更なし。</td> </tr> <tr> <td>12 地滑り</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>補足説明資料4-1にて周辺地域の状況を記載している。再処理施設は、地すべりのおそれのない敷地に設置されていることを確認している。</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1032 1482 1469 1556"> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 飛来物（航空機落下）</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>あり</td> <td>あり</td> <td>添付書類六「11.安全対策」にて再処理施設への評価を記載している。また、今回、航空機落下評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>2 ガムの腐蝕</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3 爆発</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>4 近隣工場等の火災</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。</td> </tr> <tr> <td>5 有毒ガス</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>あり</td> <td>今回、有毒ガス発生時における対応を記載している。</td> </tr> <tr> <td>6 船舶の衝突</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="1032 1577 1469 1650"> <thead> <tr> <th>事象</th> <th>旧指針</th> <th>新基準</th> <th>既記載</th> <th>対応変更</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7 電磁的障害</td> <td>-</td> <td>○</td> <td>-</td> <td>なし</td> <td>設置時より、計測制動系にJIS等に基づく対策を実施している。</td> </tr> </tbody> </table> <p>凡例 旧指針：再処理施設安全審査指針（昭和61年2月20日）指針1での例示有無 新基準：再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則（平成25年11月27日）第9条解釈2.7での例示有無 既記載：再処理事業所 再処理事業指定申請書（平成22年2月19日申請）の記載有無 対応変更：新たにガイドに基づき評価等を行なったもの又は新たに対策等を講じたものを「あり」とした。</p>	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	1 洪水	○	○	あり	なし	添付書類四「5.水理」に水理状況を記載している。方針に変更なし。	2 風（台風）	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、建築基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	3 竜巻	-	○	-	あり	今回、竜巻影響評価ガイドに基づき評価等実施。	4 凍結	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	5 降水	-	○	-	なし	添付書類四「2.気象」にて最大日降水量を記載している。既許可には最大1時間降水量の記載がないため今回追加、方針に変更なし。	6 積雪	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大の積雪量を記載している。積雪単体での荷重を考慮する場合には、六ヶ所地域最大を考慮している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	7 落雷	-	○	-	あり	今回、新たに設計上考慮する事象の規模を定め、評価等実施。	8 火山の影響	-	○	-	あり	今回、火山影響評価ガイドに基づき評価等実施。	9 生物学的事象	-	○	-	なし	設置時よりバードスクリーンを設置している。既許可には詳細がないため今回追加。	10 森林火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。	11 高潮	-	-	-	なし	添付書類四「2.気象」にて潮位及び水理状況を記載している。設置時より、高潮の潮位を考慮した敷地レベルとなっている。データの期間のみ変更、方針に変更なし。	12 地滑り	-	○	-	なし	補足説明資料4-1にて周辺地域の状況を記載している。再処理施設は、地すべりのおそれのない敷地に設置されていることを確認している。	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	1 飛来物（航空機落下）	○	○	あり	あり	添付書類六「11.安全対策」にて再処理施設への評価を記載している。また、今回、航空機落下評価ガイドに基づき評価等実施。	2 ガムの腐蝕	○	○	-	なし	-	3 爆発	○	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。	4 近隣工場等の火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。	5 有毒ガス	-	○	-	あり	今回、有毒ガス発生時における対応を記載している。	6 船舶の衝突	-	○	-	なし	-	事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明	7 電磁的障害	-	○	-	なし	設置時より、計測制動系にJIS等に基づく対策を実施している。	<p>■発生源</p> <p>添付書類六では、有毒ガス発生の原因となる自然現象として火山の影響を記載している。</p> <p>また、整理資料の補足説明資料においては、設計で考慮すべき自然現象に対して、従来から対応を追加しているものを明記している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の原因となる自然現象を抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																										
1 洪水	○	○	あり	なし	添付書類四「5.水理」に水理状況を記載している。方針に変更なし。																																																																																																																																										
2 風（台風）	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大瞬間風速を記載している。設置時より、建築基準法に基づき設計している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																										
3 竜巻	-	○	-	あり	今回、竜巻影響評価ガイドに基づき評価等実施。																																																																																																																																										
4 凍結	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最低気温を記載している。設置時より、凍結防止対策を実施している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																										
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																										
5 降水	-	○	-	なし	添付書類四「2.気象」にて最大日降水量を記載している。既許可には最大1時間降水量の記載がないため今回追加、方針に変更なし。																																																																																																																																										
6 積雪	○	○	あり	なし	添付書類四「2.気象」にて最大の積雪量を記載している。積雪単体での荷重を考慮する場合には、六ヶ所地域最大を考慮している。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																										
7 落雷	-	○	-	あり	今回、新たに設計上考慮する事象の規模を定め、評価等実施。																																																																																																																																										
8 火山の影響	-	○	-	あり	今回、火山影響評価ガイドに基づき評価等実施。																																																																																																																																										
9 生物学的事象	-	○	-	なし	設置時よりバードスクリーンを設置している。既許可には詳細がないため今回追加。																																																																																																																																										
10 森林火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。																																																																																																																																										
11 高潮	-	-	-	なし	添付書類四「2.気象」にて潮位及び水理状況を記載している。設置時より、高潮の潮位を考慮した敷地レベルとなっている。データの期間のみ変更、方針に変更なし。																																																																																																																																										
12 地滑り	-	○	-	なし	補足説明資料4-1にて周辺地域の状況を記載している。再処理施設は、地すべりのおそれのない敷地に設置されていることを確認している。																																																																																																																																										
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																										
1 飛来物（航空機落下）	○	○	あり	あり	添付書類六「11.安全対策」にて再処理施設への評価を記載している。また、今回、航空機落下評価ガイドに基づき評価等実施。																																																																																																																																										
2 ガムの腐蝕	○	○	-	なし	-																																																																																																																																										
3 爆発	○	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。																																																																																																																																										
4 近隣工場等の火災	-	○	-	あり	今回、外部火災影響評価ガイドに基づき評価等実施。																																																																																																																																										
5 有毒ガス	-	○	-	あり	今回、有毒ガス発生時における対応を記載している。																																																																																																																																										
6 船舶の衝突	-	○	-	なし	-																																																																																																																																										
事象	旧指針	新基準	既記載	対応変更	説明																																																																																																																																										
7 電磁的障害	-	○	-	なし	設置時より、計測制動系にJIS等に基づく対策を実施している。																																																																																																																																										

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表 (第9条 (火山)) (4/10)

1. 事業指定申請書 (既許可) 本文		2. 事業指定申請書 (既許可) 添付書類		3. 整理資料 (既許可)		4. 既許可の整理		5. 有毒ガス防護として担保すべき事項		6. 申請書及び整理資料への反映事項	

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（5/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項																																																																																																																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">No.</th> <th rowspan="2">事業</th> <th colspan="5">除外の基準*</th> <th rowspan="2">除外する理由</th> <th rowspan="2">設計上の考慮**</th> </tr> <tr> <th>基準1</th> <th>基準2</th> <th>基準3</th> <th>基準4</th> <th>基準5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>44</td> <td>動物</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>植物</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>樹木</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>鳥類</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>工業的気象・影響</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>植物被害</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>地下水による浸食</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>かみスト</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>湧水による川の閉塞</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>湧水による川の水位低下</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>河川の凍結変化</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>55</td> <td>放射性ガス</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>大規模フレア・酸欠風</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	No.	事業	除外の基準*					除外する理由	設計上の考慮**	基準1	基準2	基準3	基準4	基準5	44	動物	X	X	X	X	X	X	X	45	植物	X	X	X	X	X	X	X	46	樹木	X	X	X	X	X	X	X	47	鳥類	X	X	X	X	X	X	X	48	工業的気象・影響	X	X	X	X	X	X	X	49	植物被害	X	X	X	X	X	X	X	50	地下水による浸食	X	X	X	X	X	X	X	51	かみスト	X	X	X	X	X	X	X	52	湧水による川の閉塞	X	X	X	X	X	X	X	53	湧水による川の水位低下	X	X	X	X	X	X	X	54	河川の凍結変化	X	X	X	X	X	X	X	55	放射性ガス	X	X	X	X	X	X	X	56	大規模フレア・酸欠風	X	X	X	X	X	X	X	<p>【補足説明資料 4-8 自然現象の重畳について】</p> <p>安全機能を有する施設に対する影響の観点から、重畳することによって影響が増長する組み合わせを網羅的に検討して整理している。その結果として、以下の組合せを考慮することとしている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 地震（荷重）×積雪（荷重） 地震（荷重）×風（荷重） 火山の影響（荷重）×積雪（荷重） 火山の影響（荷重）×風（荷重） 風（荷重）×積雪（荷重） 竜巻（荷重）×積雪（荷重） 	<p>■発生源</p> <p>本文では、重畳を検討する自然現象に火山の影響を含めることを記載している。</p> <p>添付書類六では、火山の影響を含む自然現象の重畳によって安全機能を有する施設への影響が増長する組合せを抽出している。</p> <p>整理資料の補足説明資料では、火山の影響を含む自然現象の重畳によって安全機能を有する施設への影響が増長する組合せを詳細に検討しており、その結果を記載している。火山の影響と重畳することによって人体へ</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガスによる影響が増長する自然現象の組合せを抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>
No.	事業			除外の基準*							除外する理由	設計上の考慮**																																																																																																																												
		基準1	基準2	基準3	基準4	基準5																																																																																																																																		
44	動物	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
45	植物	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
46	樹木	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
47	鳥類	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
48	工業的気象・影響	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
49	植物被害	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
50	地下水による浸食	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
51	かみスト	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
52	湧水による川の閉塞	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
53	湧水による川の水位低下	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
54	河川の凍結変化	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
55	放射性ガス	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
56	大規模フレア・酸欠風	X	X	X	X	X	X	X																																																																																																																																
<p>自然現象及び人為事象の組合せについては、地震、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、火山の影響、生物学的事象、森林火災等を考慮する。これらの事象が単独で発生した場合の影響と比較して、複数の事象が重畳することで影響が増長される組合せを特定し、その組合せの影響に対しても安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>ここで、想定される自然現象及び人為事象に対して、安全機能を有する施設が安全機能を損なわないために必要な安全機能を有する施設以外の施設又は設備等（重大事故等対処設備を含む。）への措置を含める。</p>	<p>1.7.9.3 異種の自然現象の重畳及び自然現象と設計基準事故の組合せ</p> <p>抽出した安全機能を有する施設の安全機能に影響を及ぼし得る自然現象（11事象）に地震を加えた計12事象について、各自然現象によって関連して発生する可能性がある自然現象も考慮し組合せを網羅的に検討する。この組合せが再処理施設に与える影響について、竜巻と地震など同時に発生する可能性が極めて低い組合せ、火山の影響（堆積荷重）と落雷（電気的影響）など再処理施設に及ぼす影響モードが異なる組合せ及び竜巻と風（台風）など一方の自然現象の評価に包絡される組合せを除外し、いずれにも該当しないものを再処理施設の設計に</p>																																																																																																																																							

参-3-5

353

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（6/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項
<p style="text-align: right;">2) 1/10 から</p> <p>上記に加え、安全上重要な施設は、最新の科学的技術的知見を踏まえ、当該安全上重要な施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該安全上重要な施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を、それぞれの因果関係及び時間的変化を考慮して適切に組み合わせた条件においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p style="text-align: right;">3) 9/10 へ</p> <p>また、想定される自然現象及び人為事象の発生により、再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等、再処理施設への影響を軽減するための措置を講ずるよう手順を整備する。</p>	<p>において想定する組合せとする。その結果、設計上考慮すべき自然現象の組合せとして、積雪及び風（台風）、積雪及び竜巻、積雪及び火山の影響（降灰）、積雪及び地震、風（台風）及び火山の影響（降灰）並びに風（台風）及び地震の組合せが抽出され、それらの組合せに対して安全機能を有する施設の安全機能が損なわれない設計とする。</p> <p>このうち、積雪及び風（台風）の組合せの影響については、積雪及び竜巻の組合せの影響に包絡される。重量を想定する自然現象の組合せの検討結果を第1.7.9-3表に示す。なお、津波については、津波が敷地高さに到達しないことを確認したことから、組合せの検討から除く。</p> <p>また、外部事象防護対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる荷重を、それぞれの因果関係及び時間的変化を考慮して、適切に組み合わせて設計する。外部事象防護対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象は「1.7.9.1 外部事象の抽出」で抽出した自然現象に含まれる。</p> <p>外部事象防護対象施設等は、自然現象又はその組合せにより安全機能を損なわない設計とする。外部事象防護対象施設等の安全機能を損なわなければ設計基準事故に至らないため、外部事象防護対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象又はその組合せと設計基準事故に因果関係はない。したがって、因果関係の観点からは、外部事象防護</p>		<p>の影響が増長するような自然現象としては森林火災が考えられるが、火山の影響と森林火災は独立事象（互いに関連性がない事象）であり、同時に発生する可能性が極めて低いと結論付けている。</p>		

参-3-6

354

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（7/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>対象施設等に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により外部事象防護対象施設等に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる荷重を組み合わせる必要はなく、外部事象防護対象施設等は、個々の自然現象又はその組合せに対して安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、外部事象防護対象施設等は、設計基準事故の影響が及ぶ期間に発生すると考えられる自然現象により外部事象防護対象施設等に作用する衝撃と設計基準事故時に生ずる荷重を適切に考慮する設計とする。</p>				
<p>(ホ) 火山の影響 ～ 省略 ～</p> <p>安全機能を有する施設は、再処理施設の運用期間中において再処理施設の安全機能に影響を及ぼし得る火山事象として設定した層厚55cm、密度1.3g/cm³（湿潤状態）の降下火砕物に対し、以下のような設計とすることにより降下火砕物による直接的影響に対して機能を維持すること若しくは降下火砕物による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>1.7.13.3 設計条件</p> <p>1.7.13.3.1 降下火砕物の設計条件及び特徴</p> <p>(1) 省略</p> <p>(2) 降下火砕物の特徴</p> <p>各種文献の調査結果により、一般的な降下火砕物の特徴は以下のとおりである。</p> <p>(i), (iii)～(v) 省略</p> <p>(ii) 亜硫酸ガス、硫化水素、ふっ化水素等の毒性及び腐食性のある火山ガス成分が付着している。ただし、直ちに金属腐食を生じさせることはない。</p> <p>1.7.13.3.2 降下火砕物で考慮する影響</p> <p>火山影響評価ガイドを参考に、降下火砕物の特性による影響は、直接的影響として降下火砕物の堆積による荷重、粒子の衝突、閉塞、磨耗、腐食、大気汚染、水質汚染及び絶縁低下並びに間接的影響として外部電源喪失及</p>	<p>【補足説明資料7-1 影響モードによる再処理施設への影響因子】</p> <p>降下火砕物の影響因子のうち大気汚染に対する影響評価の対象として、制御建屋中央制御室換気設備を選定している。</p>	<p>■発生源</p> <p>本文では、降下火砕物による直接的影響を考慮することが記載されている。</p> <p>添付書類六では、火山事象に係る影響因子のうち、有毒ガス防護に係るものとして、火山ガスによる大気汚染を記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>有毒ガス発生の起因となる自然現象を抽出すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

参-3-7

355

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（8/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>1) ~ 5) 省略</p> <p>6) 敷地周辺の大気汚染に対して制 御建屋中央制御室換気設備は降下 火砕物が侵入し難く、さらに外気を 遮断できる設計とすること</p> <p>~ 以降省略 ~</p>	<p>びアクセス制限を想定し、これらに対 する影響評価を行う。</p> <p>1.7.13.4 設計対処施設に影響を与 える可能性のある影響因子</p> <p>1.7.13.4.1 直接的影響因子</p> <p>(1)~(5) 省略</p> <p>(6) 大気汚染</p> <p>「大気汚染」について考慮すべき影 響因子は、設計対処施設のうち、制御 建屋の中央制御室において、降下火砕 物自体の侵入又はそれに付着した毒 性のあるガスの侵入により居住性を 劣化させる「中央制御室の大気汚染」 である。</p> <p>(7)以降省略</p> <p>1.7.13.5 設計対処施設の設計方針</p> <p>「1.7.13.4 設計対処施設に影響 を与える可能性のある影響因子」にて 記載した因子に基づき、その影響を適 切に考慮し、降下火砕物防護対象施設 の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>1.7.13.5.1 直接的影響に対する設 計方針</p> <p>(1)~(5) 省略</p> <p>(6) 中央制御室の大気汚染</p> <p>設計対処施設のうち、制御建屋の中 央制御室は、降下火砕物による大気汚 染により、運転員の居住性を損なわ ない設計とする。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の外 気取入口には防雪フードを設け、降下 火砕物が侵入し難い構造とすること により、中央制御室の大気汚染を防止 する。降下火砕物を取り込まれたとし ても、制御建屋中央制御室換気設備に</p>	<p>【補足説明資料8-6 設計対処施設の 設計方針（中央制御室の大気汚染）】</p> <p>中央制御室に対する降下火砕物に よる大気汚染の影響に対しては、制御 建屋中央制御室換気設備の外気取入 口に防雪フード、プレフィルタ及び高 性能粒子フィルタを設置しているた め、降下火砕物の侵入を防止できるこ とを記載している。また、大気汚染が 発生した場合には、外気との連絡口を 遮断し、中央制御室内の空気を再循環 できる設計としており、その系統概要 を示している。</p> <p>なお、使用済燃料の受入れ施設及び 貯蔵施設の制御室についても、必要に 応じて外気との連絡口を遮断し、運転 員への影響を防止できる設計とする こととし、その系統概要を示してい る。</p>	<p>■防護対象者</p> <p>本文では、火山の影響のうち大気汚 染に対して中央制御室への影響を考 慮した設計とすることを記載してい る。</p> <p>添付書類六では、火山の影響のうち 大気汚染に対する防護対象者として、 以下の人員を想定していることが読 み取れる記載としている。</p> <p>➤ 中央制御室の運転員</p> <p>➤ 使用済燃料の受入れ施設及び貯 蔵施設の制御室の運転員</p> <p>■防護措置</p> <p>本文及び添付書類六では、火山の影 響のうち大気汚染に対する防護措置 として、中央制御室への外気の取り込 みを遮断し、中央制御室の空気を再循 環することができる設計とすること</p>	<p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>制御室への防護措置との関連で、運 転員を防護対象者として考慮するこ と。</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>想定される有毒ガスに対し、制御室 の換気設備により外気の連絡を遮断 し再循環運転できる設計とすること。</p>	<p>■有毒ガス防護対象者</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

参-3-8

356

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（9/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項
	<p>はプレフィルタ及び高性能粒子フィルタを設置し、中央制御室内への降下火砕物の侵入を防止することで、運転員の居住性を損なわない設計とする。</p> <p>また、敷地周辺で大気汚染が発生した場合は、制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる設計とする。再循環については、制御建屋の中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。これにより、敷地周辺で大気汚染が発生した場合においても、再循環する措置を講ずることで制御建屋の中央制御室内の居住性を損なわない設計とする。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する設計とする。</p> <p>(7)以降省略</p>		<p>を記載している。</p> <p>また、添付書類六では、必要に応じて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への外気の取り込みを遮断することができる設計とすることを記載している。</p>		
<p>3)6/10 から</p> <p>また、想定される自然現象及び人為事象の発生により、再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等、再処理施設への影響を軽減するための措置を講ずるよう手順を整備する。</p>	<p>1.7.13.7 実施する主な手順</p> <p>(1)～(2)省略</p> <p>(3) 降灰が確認された場合には、状況に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置又は風量を低減する措置を講ずる。降下火砕物の影響により制御建屋中央制御室換気設備の給気フィルタの差圧が交換差圧に達した場合は、状況に応じ外気の取り込みを停止又はフィルタの清掃や交換を実施する。</p> <p>(4)以降省略</p> <p>1.7.13.8 火山の状態に応じた対処</p>	<p>【参考資料 10-1-1 制御建屋の中央制御室換気設備の再循環運転時の居住性について】</p> <p>敷地周辺で大気汚染が発生した時には、中央制御室の空気を再循環できる設計としていることから、中央制御室内の運転員に対する二酸化炭素濃度の影響についての評価結果を示している。</p>	<p>■防護措置</p> <p>本文では、必要に応じて再処理施設への影響を軽減するための措置を取ることが記載している。</p> <p>添付書類六では、降灰時における防護措置として、中央制御室への外気の取り込みを遮断し、中央制御室の空気を再循環することを記載している。</p> <p>上記の防護措置を踏まえ、外気遮断時の中央制御室の居住性を評価しており、運転員の居住性に影響を与えることはないことを記載している。</p>	<p>■有毒ガス防護措置</p> <p>想定される有毒ガスに対し、制御室の換気設備により外気の連絡を遮断し再循環運転できる設計とすること。</p> <p>上記について、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火山事象に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項はない。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措</p>	<p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

参-3-9

357

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第9条（火山））（10/10）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>方針</p> <p>十和田及び八甲田山は、再処理施設の運用期間中における巨大噴火の可能性が十分小さいと評価しているが、火山活動のモニタリングを行い、評価時からの状態の変化の検知により評価の根拠が維持されていることを確認する。火山活動のモニタリングの結果、火山の状態に応じた判断基準に基づき、観測データに有意な変化があった場合は、火山専門家の助言を踏まえ、当社が総合判断を行い対処内容を決定する。</p> <p>対処に当たっては、火山影響等発生時において、保全のための活動を行うため、必要な資機材の準備、体制の整備等を実施するとともに、その時点の最新の科学的知見に基づき可能な限りの対処を行う。</p> <p>主な対処例を以下に示す。</p> <p>(1) 換気設備の風量の低減措置、制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置及び外気の取り込みの停止</p> <p>(2)~(4) 省略</p>			<p>置と整合していることを確認した。</p>	

参-3-10

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第29条）（1/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (4)火災及び爆発の防止に関する構造 (ii) 重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止 重大事故等対処施設は、火災又は爆発により重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれないよう、火災及び爆発の発生を防止し、早期に火災発生を感知し消火を行うために、火災防護対策を講ずる設計とする。 (略)</p>	<p>1.5.2.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 重大事故等対処施設は、火災又は爆発により重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）若しくは重大事故（以下「重大事故等」という。）に対処するために必要な機能が損なわれないよう、重大事故等対処施設を設置する区域を火災区域及び火災区画に設定し、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。 (略)</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>本項の申請書本文及び添付書類は基本的な設計方針の記載であるため、後述する申請書本文及び添付書類に、発生源、防護対象者、検知手段、及び防護措置に関して記載している。</p>	<p>左記4. 欄に記載の通り。</p>	<p>左記4. 欄に記載の通り。</p>
<p>（略）</p>	<p>1.5.2.6 手順 再処理施設を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めるとともに、重大事故等対処施設については、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火の火災防護対策等について定める。 このうち、火災防護計画を実施するために必要な手順の主なものを以下に示す。 (略) (4) 中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所における火災及び爆発の発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>■発生源 既許可では申請書添付書類に以下の発生源を記載している。 ➤ 火災及び爆発発生時の煙（中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所（「以下、「制御室等」という。）」）</p> <p>■防護対象者 当該項目は火災防護計画に係る記載であるため、防護対象者については後述で規定する。</p> <p>■検知手段 既許可では申請書添付書類に以下の検知手段を記載している。 ➤ 火災感知器 ➤ 高感度煙感知器</p>	<p>■有毒ガスの発生源 ➤ 火災及び爆発に伴い、煙などの燃焼生成物の発生源を想定すること。</p> <p>■有毒ガス防護対象者 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガスの検知手段 ➤ 火災及び爆発の発生時において制御室等には、火災の早期感知を目的として異なる原理の火災感知器を設置すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第 29 条）（2/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>a. 火災感知器及び高感度煙感知器により火災を感知し、火災を確認した場合は、常駐する当直（運転員）により制御盤内では二酸化炭素消火器、それ以外では粉末消火器を用いた消火活動、運転状況の確認等を行う。</p> <p>b. 煙の充満により運転操作に支障がある場合は、火災及び爆発の発生時の煙を排気するため、排煙設備を起動する。</p> <p>（略）</p> <p>(14) 火災時の消火活動に必要となる防火服、空気呼吸器の資機材の点検及び配備に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。</p> <p>（略）</p>		<p>■防護措置</p> <p>既許可では申請書添付書類に以下の防護措置を記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 火災防護計画を遂行するための体制 ➢ 火災防護対策を実施するために必要な手順 ➢ 排煙設備 ➢ 防火服、空気呼吸器の資機材の配備 	<p>■有毒ガス防護措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 火災防護計画を遂行するための体制、火災防護対策を実施するために必要な手順を定めること。 ➢ 制御室等から煙を排気する排煙設備の設置、防火服、空気呼吸器の資機材の配備を行うこと。 <p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、検知手段、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項は無い。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	<p>■有毒ガス防護措置</p> <p>本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第 29 条）（3/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
<p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (iii) 火災防護設備 火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備と重大事故等対処施設に対する火災防護設備で構成する。 (略) また、重大事故等対処施設を火災から防護するための火災防護設備は、火災発生防止設備、火災感知設備及び消火設備で構成する。</p>	<p>9.10 火災防護設備 火災防護設備は、安全機能を有する施設に対する火災防護設備及び重大事故等対処施設に対する火災防護設備で構成する。 9.10.2 重大事故等対処施設に対する火災防護設備 9.10.2.1 概要 再処理施設内の火災区域及び火災区画に設置する重大事故等対処施設を火災及び爆発から防護することを目的として、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火のそれぞれを考慮した火災防護対策を講ずる。 9.10.2.2 設計方針 (2)火災の感知及び消火 火災感知設備及び消火設備は、重大事故等対処施設に対して、早期の火災感知及び消火を行うよう設置する設計とする。 火災感知設備は、重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画に、固有の信号を発する異なる種類の火災感知器又は同等の機能を有する機器を組み合わせて設ける設計とする。 消火設備は、重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画のうち、煙又は放射線の影響により消火困難となる箇所については、自動又は制御室等からの手動操作による固定式消火設備を設置する設計とする。 また、消火設備は、破損、誤作動又</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>本項の申請書本文及び添付書類は基本的な設計方針の記載であるため、前述もしくは後述する申請書本文及び添付書類に、発生源、防護対象者、検知手段、及び防護措置に関して記載している。</p>	<p>左記 4. 欄に記載の通り。</p>	<p>左記 4. 欄に記載の通り。</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第 29 条）（4/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>は誤操作により、安全上重要な施設の安全機能及び放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能並びに重大事故等対処施設の重大事故等に対処するために必要な機能を損なわない設計とする。</p>				
<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (4)火災及び爆発の防止に関する構造 (ii)重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止 (c)火災の感知, 消火 (イ)早期の火災感知及び消火 1) 火災感知設備 火災感知器は, 環境条件や火災の性質を考慮して型式を選定し, 固有の信号を発する異なる種類を組み合わせる設計とする。 火災感知設備は, 全交流動力電源喪失時においても火災の感知が可能なように電源を確保し, 中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室, 緊急時対策建屋の建屋管理室にて常時監視できる設計とする。</p>	<p>1.5.2.3.1 火災感知設備 火災感知設備は, 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に感知するために設置する設計とする。 (1) 火災感知設備の環境条件等の考慮及び多様化 「1.5.1.3.1(1) 火災感知設備」の基本方針を適用する。 (略) (4) 火災受信器盤 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室若しくは緊急時対策建屋の建屋管理室に設置する火災受信器盤に火災信号を表示するとともに警報を発することで, 適切に監視できる設計とする。 (略)</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>■発生源 当該項目は火災感知設備に係る記載であるため, 発生源については前述で規定している。 ■防護対象者 当該項目は火災感知設備に係る記載であるため, 防護対象者については後述で規定する ■検知手段 既許可では申請書本文及び添付書類に以下の検知手段を記載している。 ➤ 煙感知器, 熱感知器 (1.5.1.3.1(1) 火災感知設備より) ➤ 中央制御室, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室, 緊急時対策所において火災の発生を監視できる火災受信器盤 ■防護措置 当該項目は火災感知設備に係る記載であるため, 防護措置については前述及び後述で規定する。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 左記 4. 欄に記載の通り。 ■有毒ガス防護対象者 左記 4. 欄に記載の通り。 ■有毒ガスの検知手段 ➤ 火災及び爆発の発生時において制御室等には, 火災の早期感知を目的として異なる原理の火災感知器を設置すること。 また, 火災受信機盤により監視できること。 ■有毒ガス防護措置 左記 4. 欄に記載の通り。 上記の通り, あらためて検討した担保すべき事項は, 既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策(検知手段)で満足できるものであり, 追加で担保すべき事項は無い。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文: 反映事項なし 添六: 反映事項なし 補足: 反映事項なし ■有毒ガス防護対象者 本文: 反映事項なし 添六: 反映事項なし 補足: 反映事項なし ■有毒ガスの検知手段 本文: 反映事項なし 添六: 反映事項なし 補足: 反映事項なし ■有毒ガス防護措置 本文: 反映事項なし 添六: 反映事項なし 補足: 反映事項なし</p>

参-4-4

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第29条）（5/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
				<p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	
<p>2) 消火設備 重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画で、火災発生時の煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難となるところには、固定式消火設備を設置して消火を行う設計とする。固定式ガス消火設備は、作動前に従事者等の退出ができるよう警報を発する設計とする。</p>	<p>1.5.2.3.2 消火設備 消火設備は、以下に示すとおり、重大事故等対処施設を設置する火災区域又は火災区画の火災を早期に消火できるように設置する設計とする。 (略) b. 可燃性物質を取扱い構造上消火困難となる火災区域又は火災区画 制御室等の床下は、制御室内の火災感知器及び人による感知並びに消火が困難となるおそれを考慮し、火災感知器に加え、床下に固定式消火設備（全域）を設置する。消火に当たっては、固有の信号を発する異なる種類の火災感知設備（煙感知器と熱感知器）により火災を感知した後、制御室等からの手動起動により早期に消火ができる設計とする。 制御室等には常時当直（運転員）が駐在することを考慮し、人体に影響を与えない消火剤を使用する設計とする。 (略) (13) 固定式ガス消火設備等の従事者退避警報 「1.5.1.3.2(15) 固定式ガス消火</p>	<p>【第29条：火災等による損傷の防止補足説明資料2-4 火災防護審査基準「2.2火災の感知消火」のうち、火災の消火に係る補足説明資料 添付資料3 別紙1 再処理施設における制御室床下の消火について】 3. 人体への影響について (2) 制御室等の床下における火災時の消火剤による影響 使用する消火剤のハロン1301(一臭化フッ化メタン：CF₃Br)は、消火時にフッ化水素（HF）等の有毒ガスが発生するが、消火後の制御室等への入室時は、ガス濃度の確認及び防護服を着用することから、人体への影響はない。</p>	<p>■発生源 既許可では申請書添付書類及び整理資料補足説明資料に以下の発生源を記載している。 ➢ 消火剤 ➢ 消火時に発生するフッ化水素（「1.5.1.3.2(15) 固定式ガス消火設備等の従事者退避警報より） ■防護対象者 既許可では申請書添付書類に以下の防護対象者を記載している。 ➢ 運転員 ➢ 非常時組織対策要員 ■検知手段 既許可では申請書本文及び添付書類に以下の検知手段を記載している。 ➢ 作動前の警報 ➢ 消火後の制御室等への入室時におけるガス濃度の確認 ■防護措置 既許可では申請書本文又は添付書類に以下の防護措置を記載している。 ➢ 人体に影響を与えない消火剤を</p>	<p>■有毒ガスの発生源 ➢ 火災及び爆発の消火に伴う消火剤及び消火時に発生するガスを想定すること ➢ 火災及び爆発に伴い、煙などの燃焼生成物の発生源を想定すること。 ■有毒ガス防護対象者 ➢ 制御室への防護措置との関連で、運転員及び非常時組織対策要員を防護対象者として考慮すること。 ■有毒ガスの検知手段 ➢ 制御室等の固定式消火設備の起動にあたっては、消火剤を放出するエリアに対し警報を吹鳴すること。 ➢ 火後の制御室等への入室時は、ガス濃度の確認すること。 ■有毒ガス防護措置 ➢ 人体影響を与えない消火剤（ハロン1301）を選定すること。 ➢ 放出にあたって起動操作後20秒</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし ■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし ■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし ■有毒ガス防護措置 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第29条）（6/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
	<p>設備等の従事者退避警報」の基本方針を適用する。 (略)</p> <hr/> <p>9.10.2.4 主要設備 (3) 消火設備 消火設備は、消火水供給設備、消火栓設備、固定式消火設備及び消火器で構成する。 (略) (b) 可燃性物質を取扱い構造上消火困難となる火災区域又は火災区画 i. 制御室及び緊急時対策建屋の対策本部室床下 再処理施設における制御室及び緊急時対策建屋の対策本部室の床下は、多量のケーブルが存在するが、フリーアクセス構造としており消火が困難となるおそれを考慮し、固定式消火設備を設置する。 なお、制御室及び緊急時対策建屋の対策本部室には当直（運転員）又は非常時組織対策要員が駐在することを考慮し、人体に影響を与えない消火剤を選択する。 (略)</p>	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>	<p>使用する設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 手動操作により消火ができる設計 ➤ 20秒以上の時間差で消火ガスを放出する設計（「1.5.1.3.2(15)固定式ガス消火設備等の従事者退避警報より） ➤ 入室時は、防護服を着用する 	<p>以上の時間差で消火ガスを放出すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 消火設備の起動は手動操作により行うこと。 ➤ 消火後の制御室等への入室時は、防護服を着用すること。 <p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（発生源、防護対象、検知手段、防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項は無い。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表（第29条）（7/8）

1. 事業指定申請書（既許可） 本文	2. 事業指定申請書（既許可） 添付書類	3. 整理資料（既許可）	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき事項	6. 申請書及び整理資料への反映事項																																										
	<p>第9.10—4表 消火設備の主要設備の仕様</p> <p>第9.10—4表 消火設備の主要設備の仕様</p> <p>(1) 消火水供給設備** (廃棄物管理施設及びFMOX燃料加工施設と共用する。)</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>消火用水貯槽</td> <td>ろ過水貯槽</td> </tr> <tr> <td>基数</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約900m³</td> <td>約2,500m³</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>圧力調整用消火ポンプ</td> <td>電動機駆動消火ポンプ</td> <td>ディーゼル駆動消火ポンプ</td> </tr> <tr> <td>台数</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約6m³/h (1台当たり)</td> <td>約450m³/h</td> <td>約450m³/h</td> </tr> </table> <p>(2) 緊急時対策建屋の消火水供給設備</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>消火水槽</td> <td>消火ポンプ</td> </tr> <tr> <td>基数</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>容量</td> <td>約42.6m³</td> <td>約360L/分</td> </tr> </table> <p>(3) 消火検出設備* 1式 ・屋内消火検出設備 ・屋外消火検出設備（廃棄物管理施設と一部共用する。)</p> <p>(4) 固定式消火設備* 1式</p> <table border="1"> <tr> <th>種類</th> <th>主要な消火剤</th> <th>消火方式</th> <th>設置箇所</th> </tr> <tr> <td>泡消火設備又は粉末消火設備</td> <td>泡消火薬剤又は第三種粉末</td> <td>全城放出方式 局所放出方式</td> <td>・第1保管庫・貯水所 ・第2保管庫・貯水所</td> </tr> <tr> <td>ハロゲン化物消火設備</td> <td>HC-227em ハロン1301 FK-5-1-12</td> <td>全城放出方式 局所放出方式</td> <td>・火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難な火災区域又は火災区画</td> </tr> </table>		消火用水貯槽	ろ過水貯槽	基数	1	1	容量	約900m ³	約2,500m ³		圧力調整用消火ポンプ	電動機駆動消火ポンプ	ディーゼル駆動消火ポンプ	台数	2	1	1	容量	約6m ³ /h (1台当たり)	約450m ³ /h	約450m ³ /h		消火水槽	消火ポンプ	基数	1	2	容量	約42.6m ³	約360L/分	種類	主要な消火剤	消火方式	設置箇所	泡消火設備又は粉末消火設備	泡消火薬剤又は第三種粉末	全城放出方式 局所放出方式	・第1保管庫・貯水所 ・第2保管庫・貯水所	ハロゲン化物消火設備	HC-227em ハロン1301 FK-5-1-12	全城放出方式 局所放出方式	・火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難な火災区域又は火災区画	<p>(有毒ガス防護に関連する記載なし)</p>			
	消火用水貯槽	ろ過水貯槽																																													
基数	1	1																																													
容量	約900m ³	約2,500m ³																																													
	圧力調整用消火ポンプ	電動機駆動消火ポンプ	ディーゼル駆動消火ポンプ																																												
台数	2	1	1																																												
容量	約6m ³ /h (1台当たり)	約450m ³ /h	約450m ³ /h																																												
	消火水槽	消火ポンプ																																													
基数	1	2																																													
容量	約42.6m ³	約360L/分																																													
種類	主要な消火剤	消火方式	設置箇所																																												
泡消火設備又は粉末消火設備	泡消火薬剤又は第三種粉末	全城放出方式 局所放出方式	・第1保管庫・貯水所 ・第2保管庫・貯水所																																												
ハロゲン化物消火設備	HC-227em ハロン1301 FK-5-1-12	全城放出方式 局所放出方式	・火災発生時の煙の充満等により消火活動が困難な火災区域又は火災区画																																												
<p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(4) 火災及び爆発の防止に関する構造</p> <p>(ii) 重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止</p> <p>(d) その他</p> <p>「(b) 火災及び爆発の発生防止」～</p> <p>「(c) 火災の感知, 消火」のほか, 重大事故等対処施設のそれぞれの特徴を考慮した火災防護対策を講ずる設計とする。</p>	<p>1.5.2.4 個別の火災区域又は火災区画における留意事項</p> <p>(5) 中央制御室等</p> <p>中央制御室, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策建屋の対策本部室は, 以下のとおり設計する。</p> <p>a. 中央制御室, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策建屋の対策本部室と他の火災区域の換気設備の貫通部には, 防火ダンパを設置する設計とする。</p> <p>(略)</p>	<p>【第29条：火災等による損傷の防止補足説明資料2-1 添付資料2 重大事故等対処施設における火災区域, 火災区画の設定について】</p> <p>5. 火災区域及び火災区画の設定要領</p> <p>火災区域及び火災区画は, 事業指定基準規則第五条の火災防護に関する基本方針に基づき設定した火災区域及び火災区画を適用し, 火災区域は, 3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として, 3時間耐火に設計上必要150mm以上の壁厚を有するコンクリート壁や火災耐久試験により3時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁(耐火隔壁, 貫通部シール, 防火扉, 防火ダンパ等)により隣接する他の火災区域と分離する。</p> <p>(略)</p>	<p>■発生源 当該項目は火災に対するその他の設計に係る記載であるため, 発生源については前述で規定している。</p> <p>■防護対象者 当該項目は火災に対するその他の設計に係る記載であるため, 防護対象者については前述で規定している。</p> <p>■検知手段 当該項目は火災に対するその他の設計に係る記載であるため, 検知手段については前述で規定している。</p> <p>■防護措置 既許可では申請書添付書類及び整理資料補足説明資料に以下の防護措置を記載している。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガス防護対象者 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガスの検知手段 左記4. 欄に記載の通り。</p> <p>■有毒ガス防護措置 ➤ 火災及び爆発の影響を考慮するため, 防火ダンパを設置すること。</p>	<p>■有毒ガスの発生源 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護対象者 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガスの検知手段 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p> <p>■有毒ガス防護措置 本文： 反映事項なし 添六： 反映事項なし 補足： 反映事項なし</p>																																										

参-4-7

有毒ガス防護に係る申請書記載項目の整理表 (第29条) (8/8)

1. 事業指定申請書 (既許可) 本文	2. 事業指定申請書 (既許可) 添付書類	3. 整理資料 (既許可)	4. 既許可の整理	5. 有毒ガス防護として担保すべき 事項	6. 申請書及び整理資料への反映事 項
			<p>▶ 防火ダンパを設置する設計</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 防火ダンパを設ける設計については、3時間以上の耐火能力を有することによって、隣接する他の火災区域と分離することを記載している。 	<p>上記の通り、あらためて検討した担保すべき事項は、既許可で考慮されている火災及び爆発に伴う有毒ガスに係る対策（防護措置）で満足できるものであり、追加で担保すべき事項はない。</p> <p>また、第9条（その他の外部衝撃）等で考慮する固定施設及び可動施設に保管されている有毒化学物質からの有毒ガスに対する有毒ガス防護措置と整合していることを確認した。</p>	

参-4-8