

コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))

※過去のヒアリング/審査会合で同様のコメントを受けている場合は集約して記載している。

No	分類	NRAコメント(※)	ヒアリング/審査会合	資料	原燃回答	対応状況
1		今回申請した有毒ガス防護と既許可の有毒ガス防護との関係を整理した上で、既許可の有毒ガス対応に不足があったのか、既許可の対応を再整理するだけなのか、今回の申請をどう位置付けにするのが適切かを考え方を整理し、申請書や整理資料で何を変更するのかを明確にすること。変更する場合は、審査対象は何かを示すこと。	ヒアリング (2021/5/10) 審査会合 (2021/5/17) ヒアリング (2021/6/4) ヒアリング (2021/6/22)	(2021/5/10) ・資料1『有毒ガス防護に関する規則改正(変更に係る概要説明資料)』 ・整理資料『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、緊急時対策所並びに重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について』 (2021/5/17) ・資料4-2『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』 (2021/6/4) ・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』 (2021/6/22) ・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表』	審査対象は追加要求事項のある第20条および第26条および技術的能力審査基準に関連するものである。既許可での有毒ガス防護の対応状況について、影響評価ガイドを参考とした妥当性の確認を行うとともに、申請書および整理資料の変更内容を明確化する。資料構成は以下の通り。 ①複数の条文に跨るため、全体まとめ資料にて変更申請の位置付け、整理資料への反映事項を整理 ②関係条文の網羅的な調査を全体まとめ資料に添付する別紙1-1、別紙1-2において整理 ③抽出した条文の有毒ガス防護の対応状況、申請書および整理資料の変更内容を、各条文の整理資料の補足説明資料として添付	①7/16提出の全体まとめ資料「有毒ガス防護に係る適合性の確認方法及び結果について」を改正して提出 ②7/16提出の別紙1-1、2を改正して①の添付資料として提出 ③7/16提出の別紙2-1、2に頭紙を付け、各条文の整理資料 補足説明資料としてまとめ直して提出
2	既許可との関係整理	防護具を配備する要員について、ガイドに記載されている防護対象者(初動要員や対処要員)で整理しているが、ガイドに縛られず、再処理施設として何が必要かを考え、必要な対応を整理すること。既許可で対応していたことを整理した上で、今回申請において、ガイドや先行例を照らして補強するのか、申請書で明確化するのか、位置づけを整理すること。	ヒアリング (2021/6/4)	・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』	再処理施設では、制御室及び緊急時対策所にとどまる要員については、換気設備の隔離で対応し、現場作業を行う要員については防護具で防護することを基本的な方針としている。再処理施設では、現場作業を行う要員全員に対し防護具を配備することとしており、既許可の技術的能力1.0の整理資料 補足説明資料1.0-2で必要な防護具の数量を示している。防護具の数量については、影響評価ガイドに照らして妥当であることを確認した。また、予期せず発生する有毒ガスへの対応について補足説明を追加し、明確化する。	技術的能力(1.0)の整理資料 補足説明資料1.0-6を改正し、説明を追加する
3		使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に酸素呼吸器を配備することとしているが、既許可で不足があったのか、明確化したのか、位置づけを明確にすること。 既許可では中央制御室と使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室では設計のコンセプトが異なるため、既許可と今回申請との対応関係を整理すること。	ヒアリング (2021/6/4)	・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』	既許可の設計において設計基準、重大事故の両方で使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に人がとどまる必要はないため、防護具の配備は不要であるが、運用としては要員分の防護具を配備することを考えている。運用面に関わるため、整理資料上には明示しない。	8/6ヒアリングにおいて運用に関するものでも整理資料で説明する旨コメントを受けたため、コメント管理表No.39で回答する
4		「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」(7月16日提出資料)において既許可の体系に対して誤った記載があるため、確認し修正すること。	ヒアリング (2021/7/27)	・別紙1-2『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果』 ・別紙2-2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表』	別紙1、2で第34条～第39条に分類したものは第28条に修正する。 別紙1、2で第40条(大規模損壊)としたものは、「技術的能力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要求事項)」に修正する。	7/16提出の別紙1-2、別紙2-2を修正して提出する 別紙2-2については、コメント管理表No.1対応状況③の資料構成に基づき、第28条、技術的能力(2.)の整理資料 補足説明資料として提出する
5		既許可の申請書の関係箇所の抽出において、以下の事項に留意し、抽出や除外の判断基準を含めて作業プロセスを分かるように説明すること。 ・空間的に汚染するものについて例えば第12条等の関係条文も含めて前広に抽出すること。 ・関係条文は設計基準と重大事故の条文を分けて記載すること。 ・別紙1-2「有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出」の抽出箇所と別紙2-2「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」はページ数を記載する等してリンクをとること。 ・別紙2-2「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」の既許可の抽出箇所は必要な文章を略さず記載すること。	ヒアリング (2021/6/4) ヒアリング (2021/6/8) ヒアリング (2021/6/15) ヒアリング (2021/6/22)	(2021/6/4) ・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』 (2021/6/8) ・別紙1『有毒ガス防護に係る規則等の確認結果』 ・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果(確認中)』 (2021/6/15) ・別紙1『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果』 (2021/6/22) ・別紙1『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果』	コメント管理表No.1対応状況②の別紙1-1の抽出の考え方に該当するものであり、具体的な対応は以下の通り。 大気汚染事象に関連する項目を既許可の申請書から抽出し、有毒ガスの発生源となる大気汚染事象及び防護対策のうち人体への影響に関連する項目「○」、人体への影響に関連しない項目「△」、関係する記載がなく抽出されない項目「×」として整理する考え方を別紙1-1に示す。次に、「○」として抽出された大気汚染事象に関連する項目を条文毎に整理した補足説明資料へ展開(別紙1-2とリンク)する。 また、当該補足説明資料における既許可の抽出では、該当する文章は全て記載する。	コメント管理表No.1対応状況②の別紙1-1及び③の各条文の補足説明資料に反映する。
6	既許可との関係整理(関係箇所の抽出) (別紙1 まとめ方関係)	評価の代表点として重要操作地点を選定するにあたり、確認したところは別紙1上のどの部分か示すこと。	ヒアリング (2021/6/22)	・別紙1『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果』	4/28に提出した段階では、重要操作地点を設けていたが、既許可では、作業場所に関係なく現場作業を行う非常時対策組織の要員を防護対象者としている。したがって、評価の代表点として重要操作地点を選定する必要は無いと整理した。本内容について、有毒ガス濃度評価を行う資料にガイドとの関係を示す中で合わせて説明する。また、技術的能力1.0の別紙2にも反映する。	7/16提出の第9条 整理資料 補足説明資料5-9 別紙1に記載済み → コメント管理表No.38に基づき有毒ガスの評価に関する条文を、第9条から第20条および第26条に変更したため、第20条 整理資料 補足説明資料2-8 別紙1および第26条 整理資料 補足説明資料2-5 別紙1に記載 技術的能力1.0 整理資料 補足説明資料1.0-11に記載
7		重大事故に対処する要員の防護に関する抽出において、以下の事項を整理すること。 ・申請書本文第5表の手順、本文第6表の対処に必要な要員数について、防護対象を考える際に関係するため、抽出すること。 ・既許可に必要な要員および資源において、必要な要員の考え方および要員の評価結果を記載しており、防護対象を考える際に関係するため、抽出すること。	ヒアリング (2021/6/8)	・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果(確認中)』	拝承。申請書本文第5表の手順および第6表の要員数は有毒ガス防護に関係するため抽出する。同様に添付書類Aの本文の非常時対策組織の体制について有毒ガス防護に係る要員として抽出する。	コメント管理表No.1 対応状況②別紙1-2を修正することで対応する
8		申請書本文第5表の手順では操作に要する時間まで分からないが、有毒ガス防護に係る時間を考慮する必要はないか整理すること。	ヒアリング (2021/6/22)	・別紙1『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果』	コメント管理表No.7で抽出した有毒ガス防護に係るもののうち、操作時間も記載している申請書本文の第6表「重大事故等対策における操作の成立性」も抽出する。	技術的能力1.11 整理資料 補足説明資料1.11-12別紙2及び技術的能力1.13 整理資料 補足説明資料1.13-11別紙2に反映する

コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))

※過去のヒアリング/審査会合で同様のコメントを受けている場合は集約して記載している。

No	分類	NRAコメント(※)	ヒアリング/審査会合	資料	原燃回答	対応状況
9		今回の有毒ガスに対する対応(防護具の配備、換気設備の隔離、対応手順の整備、等)について、既許可の対応の内数と整理する事項なのか、記載を膨らませる事項なのか分からないため、関係箇所を挙げた上で、追加や明確化すべき事項を整理すること。 資料の反映先については、既許可の整理資料の構成を確認した上で、反映の考え方を整理して説明すること。 (例1:有毒ガスの対応で使用する通信連絡設備の説明については、外部衝撃の整理資料として追加するのか、通信連絡設備の整理資料に追加するのか。)	ヒアリング (2021/6/15) ヒアリング (2021/6/22)	(2021/6/15) ・別紙2『有毒ガス防護に係る既許可の確認結果のまとめ』 ・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表』 (2021/6/22) ・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表』	有毒ガスの対応が既許可の内数か、明確化して記載を膨らませる事項なのか、7/16に提出した別紙2-2の記載方法を見直し分かりやすく整理する。整理資料への反映の有無、追加要求事項及び明確化する事項については、全体まとめの中で説明を加えるとともに、反映先の整理資料番号を明記する。	整理資料の追加方針をコメント管理表No.1対応状況①の全体まとめ資料に追加 また、コメント管理No.1対応状況③の各条文の補足説明資料に反映する。
10	既許可との関係整理(既許可の対応整理) (別紙2まとめ方)	化学物質の扱いや制御室のように様々な場所で記載があるものについては、どこにどの程度のことを書き、それらがどういう関係性があるのかを理解した上で、どこをどう修正する必要があるのかを整理し、既許可の体系を崩さないように修正すること。	ヒアリング (2021/6/8)	・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果(確認中)』 ・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表(サンプル)』	既許可の体系を考慮した上で、コメント管理表No.1に示す方針に基づき、既許可で対応済みのもの、明確化すべきものを各条文の補足説明資料に反映する。  以下については、追加要求事項および影響評価ガイドに照らして補足が必要と考えられる事項であり、補足説明資料に追加する。 ①制御室(第20条)および緊急時対策所(第26条)で要求される検出装置が不要であること及び敷地内可動源および敷地外固定源に対し通信連絡設備により検知すること ②居住性を確保するため、異常の連絡を受けてから換気設備の操作までの具体的な流れ ③第12条で敷地内可動源からの漏えい液の回収対策の具体的な流れ ④審査基準の追加要求事項である、予期せず発生する有毒ガスへの対応等、技術的能力1.0における具体的な対応手順	コメント管理表No.1の対応に同じ  整理資料の追加方針をコメント管理表No.1対応状況①の全体まとめ資料に追加 ①第20条整理資料 補足説明資料2-8、第26条整理資料 補足説明資料2-5を新規に追加 ②第20条整理資料 補足説明資料2-9、第26条整理資料 補足説明資料2-6を新規に追加 ③第12条整理資料 補足説明資料5-3を改正して提出 ④技術的能力(1.0)の整理資料 補足説明資料1.0-6を改正し、説明を追加
11		別紙2-2「有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表」の評価結果について、既許可への反映要否を分かるようにすること。	ヒアリング (2021/6/15)	・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表』	・7/16に提出した別紙2-2に対し、個々の整理資料への反映事項を記載する。(別紙2-2は、各条文の補足説明資料としてまとめ直して記載(コメント管理表No.1 対応状況③))。 ・コメント管理表No.1 対応状況①全体まとめ資料において、関連するが変更しない条文、関連しない条文を理由とともに纏める。	コメント管理表No.1対応状況①(まとめ資料)及び③(各条文の補足説明資料)を改定し提出する
12		既許可の外部事象に対する対応の確認においては、以下の事項を整理すること。 ・外部事象では有毒ガスの記載があり、実質的には外部火災のばい煙としての有毒ガスが主ではありつつも、その中に今回の敷地外固定源も当然入っているため、火災だけと割り切ることなく、その対策と有毒ガス防護対策がどう関係なのかということを考えて整理すること。 ・また、制御室、緊対の居住性の観点では既許可で明示的に有毒ガスを入れていることから、それとの関係性も考えること。 ・石油備蓄基地からの原油漏えいを有毒ガスに整理しているが、既許可では事業所内の化学薬品漏えいに包含して評価しているため、既許可の整理にならない修正すること。 ・火山の降灰については、気象庁の降灰予報を得ることで目視よりも前もって確認できることを整理資料に記載しているため、反映すること。 (その他既許可の対応の確認についても整理資料に記載している事項も確認し、整理すること。)	ヒアリング (2021/6/22)	・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表』	有毒ガスや外部火災のばい煙、降下火砕物を含め、大気汚染事象と言う観点で既許可の整理資料も含め確認を行う。また、申請書添付書類六の第1.7.9-1表および第1.7.9-2表を踏まえ、石油備蓄基地の漏えいは工場事故であり、その影響評価は再処理事業所内の化学薬品の漏えいに包絡されると整理する。以上についてコメント管理表No.1対応状況③補足説明資料に反映する。	7/16提出の別紙2-2第9条に反映済み。 →コメント管理表No.1対応状況③補足説明資料のうち、第9条(その他外部衝撃)の整理資料 補足説明資料5-10、第9条(外部火災)の整理資料 補足説明資料8-4、第9条(火山の影響)の整理資料 補足説明資料10-3に記載。

コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))

※過去のヒアリング/審査会合で同様のコメントを受けている場合は集約して記載している。

No	分類	NRAコメント(※)	ヒアリング/審査会合	資料	原燃回答	対応状況
13		第9条整理資料に補足説明資料が追加されているが、それによりかえって既許可の体系と合わなくなっているものがあるため、再度整理すること。 ・第9条は外部事象だが、建屋内に入っている薬品等を網羅的にリストアップした資料が当該の補足説明資料に入っており、別条文中で要求されている化学薬品に対する防護が含まれてしまっているため、整理が必要である。 ・中央制御室から見て外と言っても、敷地内であれば内部事象である。一方、第9条の外部事象の中では実態として評価をしているものもあって、或いは他条文のところで対応しているところもある。そういったものが、全体としてどういう構成になっていて、どう整理すべきか、という検討が必要である。 ・申請書の中で第9条と第12条との関係性が記載している部分もある。そういった関係性の示し方の工夫を含めて一度整理したものが必要である。	ヒアリング (2021/7/27)	・整理資料(第9条)	有毒ガスの発生源および検知装置が不要であることの評価について第9条で整理した。また、敷地内での化学物質の漏えいは第12条に整理されているが、制御室の居住性の観点で考慮する有毒ガスの発生源については第9条で合わせて整理することが適切であると考え、発生源に関する補足説明資料は第9条の整理資料に反映し、第12条には「屋内で発生する有毒ガスによる居住性への影響は第9条で纏める」ことを追記して関連性を示す。	8/6ヒアリングにおいて関連条文の認識が異なる旨再コメントを受けたため、コメント管理表No.38で回答する
14	既許可との関係整理(整理資料への反映)	①関係する条文の整理資料一式をピックアップする。次に、ピックアップした整理資料の中で、有毒ガス防護がどの条文に関係するかを整理する。その後、関係する箇所に、必要な情報を追加して拡充していくという流れで対応し、資料を作成して説明すること。 ②関係する条文の整理資料について、追加する必要がないという説明ではなく、整理資料ベースで「既許可ではこういう説明をしており、対応ができる」という具体的な説明が必要である。このため、既許可から何も変わらないとしても、関連する条文であれば整理資料が必要である。それを一式揃えて、「有毒ガスの対応はこういう形で整っており、既許可通りである」という説明をすること。 ③整理資料を纏める頭紙として、全体として申請対応のための整理資料をどう作り込んでいるかという説明があれば良く、それが今回の資料の頭紙「有毒ガス防護に係る適合性の確認方法及び結果について」とそれに付属する別紙になる。現状だと当該資料の5. が反映する条文の整理資料についてとなっているが、関連する条文の整理資料の抜粋を記載し整理すること。	ヒアリング (2021/6/8) ヒアリング (2021/6/15) ヒアリング (2021/7/27)	(2021/6/8) ・別紙4『有毒ガス防護に係る整理資料構成案』 (2021/6/15) ・『有毒ガス防護に係る申請対象及び申請書・整理資料への反映について』 (2021/7/27) ・別紙2-2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表』 ・整理資料(9.20,26条及び技術的能力)	コメント管理表No.1に示す資料の作成にあたっての具体例は以下の通り ①全体まとめ資料に示す内容については、コメント管理表No.11の通り ②別紙1-1, 2については、コメント管理表No.5に示す方法で、関連する項目を網羅的に抽出する ③別紙2-1, 2については、コメント管理表No.9に示す方法で、既許可における対応状況を確認する(7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)	コメント管理表No.1の対応に同じ
15		重大事故対策関係のところでは、整理資料が出ていないもの、出ている資料の中でも補足説明が足りないところがあるため、整理しなおすこと。	ヒアリング (2021/7/27)	・別紙2-2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理表』 ・整理資料(9.20,26条及び技術的能力)	7月16日提出時点では、第9条、第20条、第26条及び技術的能力1.0の整理資料を作成し、それ以外の関連条文については別紙2-2だけを提出したが、コメント管理表No.1③に示す通り、補足説明資料としてまとめ、また、補足説明が足りないものについても追加する。	コメント管理表No.1の対応に同じ
16	個別指摘事項(後段規制)	「今後、有毒化学物質が増加する場合に引き続き評価してフォローアップしていく」という記載が申請書上には表れていない。一方で、既許可では後段規制に関する記載について申請書本文に書いているものもあることから、この記載の位置づけについてどのように考えているのか、どう整理するのかを説明すること。	審査会合 (2021/5/17)	・資料4-2『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』	第20条第3項第1号(第26条第3項)の適合のための設計方針として、『有毒ガス防護に係る影響評価ガイド』を参考とし、～(略)～制御室の運転員その他の従事者(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を行う。』ことを申請書に記載する。今後、本設計方針に基づき、施設管理において本設計方針への影響がないことを確認する。	7/16提出の第20条および第26条の整理資料 本文に設計方針を記載済み
17		再処理の重大事故対応においては建屋内の作業環境が重要であるため、既許可の化学薬品や有毒ガスの対応について、今回の整理を踏まえても、既許可の方針や対応が妥当であったかを説明すること。	ヒアリング (2021/6/4)	・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』	既許可での対応により、屋内で有毒ガスが発生したとしても重大事故等対処が可能であること、ガイドに照らしても既許可の方針は妥当であることを7/16提出の別紙2-2(技術的能力)に反映している。	7月16提出の別紙2-2(技術的能力1.0~1.14)に反映済み(7/16提出の別紙2-1, 2に頭紙を付け、各条文の整理資料 補足説明資料としてまとめ直して今回提出)
18	個別指摘事項(重大事故対応)	既許可では重大事故の対応が時間的に成立するかについて重視して議論しているため、今回の有毒ガスの対応においても初動での対応が成立していることを説明すること。	ヒアリング (2021/6/4)	・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』	重大事故時において、有毒ガス防護に係る操作で時間的な成立性を考慮する必要がある手順は、技術的能力1.11および1.13の制御室及び緊急時対策所の居住性の確保に係る操作であり、既許可にて考慮済みであることを補足説明資料(別紙2)にて整理する。	コメント管理表No.7の対応に同じ
19		屋外の重大事故対策に対する有毒ガスの影響は、再処理の重大事故対策について漏れなく考慮した上で評価したことが分かるように説明すること。	ヒアリング (2021/6/4)	・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』	重大事故等対策時の有毒ガスの影響については、コメント管理表No.1に示す方針に基づき、有毒ガスの発生源、防護対象者、検知手段、防護対策の観点で評価し、別紙1-2および別紙2-2を技術的能力、第44条、第46条及び第47条について整理し、確認している。(7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)	7月16提出の別紙1-2及び別紙2-2(技術的能力、第44条、第46条及び第47条)に、技術的能力の整理資料について確認した結果を反映済み。ただし、コメント管理表No.4に示す条文については、関連条文を修正する。(7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)

コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))

※過去のヒアリング/審査会合で同様のコメントを受けている場合は集約して記載している。

No	分類	NRAコメント(※)	ヒアリング/審査会合	資料	原燃回答	対応状況
20	個別指摘事項(申請書の変更箇所)	既許可の説明では申請書の変更箇所を新旧表で示していたため、有毒ガスについても同様に申請書の新旧表で変更箇所を示すこと。	ヒアリング (2021/5/10)	・整理資料『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、緊急時対策所並びに重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について』	今後、申請書の補正の際には新旧比較表を作成し、ヒアリング資料として提出する。 整理資料を改訂する際には、前回提出からの変更部分に下線を引き、変更箇所が分かるようにする。	資料提出の都度に対応する
21		設工認では、実用炉の実績を踏まえながら、再処理としてどうあるべきかというのを考えて対応しているということを説明してもらっている。有毒ガスについても、実用炉との比較をして対応していることを示すこと。	ヒアリング (2021/5/10)	・資料1『有毒ガス防護に関する規則改正(変更に係る概要説明資料)』 ・整理資料(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、緊急時対策所並びに重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について)	再処理と実用炉における方針の比較について、その内容を精査し、有毒ガス防護の考え方や評価方法、記載方法が実用炉と異なる箇所について整理資料に追加する。	7/16提出の第9条 整理資料 補足説明資料5-9 別紙1に記載済み → コメント管理表No.38に基づき有毒ガスの評価に関する条文を、第9条から第20条および第26条に変更したため、第20条 整理資料 補足説明資料2-8 別紙1および第26条 整理資料 補足説明資料2-5 別紙1に記載
22	個別指摘事項(実用炉との比較)	先行の実用炉の申請と異なる記載をしている箇所や、再処理独自の考え方をしている箇所の説明が薄いことから、説明及び記載について充実化すること。	審査会合 (2021/5/17)	・資料4-2『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』	以下の点について記載を充実化する。 ①評価に使用する温度データの妥当性 ②評価条件とする設備の状態の妥当性 ③重要操作地点を設定しないことの妥当性 ④化学物質の反応により発生する有毒ガスの評価の妥当性	7月16提出の第9条 整理資料 補足説明資料5-9に記載済み ①別紙:温度データの妥当性 ②別紙14:評価条件としている設備の妥当性 ③別紙1:重要操作地点を限定的に設定する必要がないことの妥当性(コメント管理表No.6に同じ) ④別紙1および別紙7:化学物質の反応により発生する有毒ガスの評価
23	個別指摘事項(通信連絡設備)	有毒ガス防護に使用する通信連絡設備について、設計基準と重大事故でそれぞれ何をどのように使用するつもりなのか整理して説明すること。	審査会合 (2021/5/17) ヒアリング (2021/6/4) ヒアリング (2021/6/8) ヒアリング (2021/6/15)	(2021/5/17) ・資料4-2『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』 (2021/6/4) ・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』 (2021/6/8) ・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の抽出結果(確認中)』 (2021/6/15) ・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表』	設計基準事故と重大事故でそれぞれ使用する通信連絡設備について、有毒ガスの発生源(敷地内可動源、敷地外固定源、予期せず発生する有毒ガス)ごとに整理した結果を7/16提出した別紙2-2に示している(7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)。	7/16提出の別紙2-2(第27条および第47条)に反映済み。 (7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)
24	個別指摘事項(評価条件の担保)	評価条件として、どういう状況ではどの設備の機能を期待しているかについて、既許可で担保されている内容も含め、整理して説明すること。また、評価条件の妥当性について説明すること。	審査会合 (2021/5/17) ヒアリング (2021/6/4)	(2021/5/17) ・資料4-2『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』 (2021/6/4) ・資料1『日本原燃株式会社 再処理事業所の再処理事業変更許可申請(有毒ガス防護)に係る指摘事項への回答』	既許可の内容を踏まえた上で、評価シナリオで「受動的に機能を発揮する設備」として機能を期待する設備を整理する。また、保守的な評価とするための評価条件を設定していることを説明する。	7/16提出の第9条 整理資料 補足説明資料5-9 別紙14に反映済み。 → コメント管理表No.38に基づき有毒ガスの評価に関する条文を、第9条から第20条および第26条に変更したため、第20条 整理資料 補足説明資料2-8 別紙11および第26条 整理資料 補足説明資料2-5 別紙11に記載

※過去のヒアリング/審査会合で同様のコメントを受けている場合は集約して記載している。

No	分類	NRAコメント(※)	ヒアリング/審査会合	資料	原燃回答	対応状況
25	個別指摘事項(防護具)	防護具等の配備状況について、配備数だけでなく、目的及び使用手順まで含めて整理すること。整理した内容は、手順や対処の流れの内数に含めて説明すること。	ヒアリング (2021/5/10)	・整理資料『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、緊急時対策所並びに重大事故等対処上特に重要な操作を行う地点の有毒ガス防護について』	重大事故等対処時の防護具の数量は第44条、第46条、技術的能力の整理資料で整理している。また、使用目的に応じた防護具の選定基準や使用手順は、技術的能力の整理資料の補足説明資料1.0-6に示しているが、手順や対処の流れを含めた説明が不足しているため、補足説明資料に説明を追加する。	技術的能力 整理資料の補足説明資料1.0-6を修正して提出
26		制御室の居住性について、有毒ガス防護のための対策によって居住可能な時間を確保できることを示すこと。	ヒアリング (2021/6/8)	・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表(サンプル)』	提示した別紙3には居住可能な時間を記載していなかったため、既許可の整理資料(第9条、第20条、第26条)では居住可能な時間を整理していることから、有毒ガスの防護に対する防護対応について7/16提出の別紙2-2に示している。(7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)	7/16提出の第9条、第20条、第26条の別紙2-2に反映済み。 (7/16提出資料 別紙2-1, 2については、各条文補足説明資料にまとめ直して記載)
27	個別指摘事項(制御室等の居住性)	換気設備の隔離と防毒マスクによる対応について、どちらが主となる防護対策であるか、どのような状況でどのような対応をするか、どちらを優先するかなど、具体的な考え方や手順について、補足説明資料に記載し、整理資料に整理すること。	ヒアリング (2021/6/8)	・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表(サンプル)』	制御室及び緊急時対策所においては、設計基準事故、重大事故ともに換気設備の隔離により運転員等を防護することを主な対応としている。 一方で、今回申請では、重大事故の際に、万が一の対応として制御室内の要員に対しても防護具を着用することも可能なように防護具を配備している。 本対応の考え方や手順については7月16日提出の別紙2-2(第44条)に纏めている。	8/6ヒアリングにおいて考え方について再説明する旨コメントを受けたため、コメント管理表No.41で回答する
28	個別指摘事項(有毒ガスの検知)	敷地内可動源及び敷地外固定源からの有毒ガス発生に関する検知について、明確に論じられておらず、嗅覚に頼ると捉えられる説明となっている。この説明は、外部事象及び重大事故対処の初動に関する記載内容とズレているため、既許可の内容を整理すること。	ヒアリング (2021/6/8)	・別紙3『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表(サンプル)』	・敷地内可動源および敷地外固定源からの有毒ガスの発生は、敷地内可動源:立会人、敷地外固定源:外部機関等からの連絡により中央制御室の運転員が認知できる。 ・重大事故等対処時に通信連絡設備が使用できない場合には、有毒ガスの発生を認知した者((敷地内可動源:立会人または臭気の検知、敷地外固定源:臭気の検知)からの伝令により直接伝達する。	7/16提出の別紙2-2(第20条、第26条、第44条、第46条、技術的能力1.0)に反映済み。
29	個別指摘事項(有毒ガスの検知)	有毒ガスの検知器の代替として立会や手順で対応することについて、既許可の申請書で既に担保がなされているという判断について整理資料に記載すること。	ヒアリング (2021/6/15)	・別紙2『有毒ガス防護に係る申請書項目の整理結果及び新旧比較表』	有毒ガスの検出装置の代替となるタンクローリへの立会や通信連絡設備による連絡手順として、具体的な手順については既許可の整理資料には明記されていないため、全体の流れが分かる補足説明資料を第20条および第26条の整理資料に追加する(4月28日提出の有毒ガス防護 整理資料 補足説明資料11-1, 2, 13, 14-1を纏めたもの)。	第20条の整理資料に有毒ガス防護の手順の補足説明資料2-9として追加する。 また、第20条の整理資料に有毒ガス防護の手順の補足説明資料2-6として追加する。
30	適合性の説明方針	ガイドに基づく整理資料の構成ではなく、有毒ガスの防護対策の目的をきちんと理解し、既許可の考え方を踏まえて、審査対象かそうでないかを区別し、申請書の記載を変更する意味についても考えを整理して説明すること。	ヒアリング (2021/5/10) 審査会合 (2021/5/17) ヒアリング (2021/6/8) ヒアリング (2021/6/22)	-	コメント管理表No.1に示す通り全体的な考え方(審査対象かそうでないかを区別する基本ロジック)は説明資料として「有毒ガス防護に係る適合性の確認方法及び結果について」に記載して纏める。個別には別紙1, 2に結果だけでなく考え方を含めて詳細に記載する。	コメント管理表No.1の対応に同じ
31	提出資料の品質	新規基準の審査時に条文間での整合に時間を要している。有毒ガス防護対策については、複数の条文間の横串を通す確認行為を実施するための十分な体制を構築し、拙速に対応することなく、内容的にも問題のないような資料を準備すること。 必要な作業の積み上げから提出時期が決まるのであって、期限ありきでやっていること自体が間違いであることを理解し、次回提出物の内容が駄目なら、取り下げを考慮すること。	審査会合 (2021/6/28) ヒアリング (2021/6/8) ヒアリング (2021/7/27)	-	改めてヒアリングで受けたコメントを精査する。その上でコメントリストを作成して既許可での対応者と共有して資料を作成していく。また、作成された資料については条文間の整合が取られていることを確認する。	新規にコメントリストを作成済み。
32		指摘事項に対する認識のずれがないように、コメントリストをヒアリング資料として提示し、対応方針の合意を得たうえで実施すること。コメントリストは、早めに提出すること。	ヒアリング (2021/7/27)	-	コメントリストを作成し、それに対する方針を明確にして適宜共有することにより認識のずれを防止する。	新規にコメントリストを作成済み。

コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))

※過去のヒアリング/審査会合で同様のコメントを受けている場合は集約して記載している。

No	分類	NRAコメント(※)	ヒアリング/審査会合	資料	原燃回答	対応状況
33	コメント管理表	コメント管理表の原燃回答はシンプルかつ明確な記載とし、資料へのコメント反映状況が分かるようにすること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	コメント管理表のリバイスは原燃回答をシンプルに資料反映状況が分かりやすいよう記載する。	本コメント管理表に反映
34	コメント管理表	回答を総論と各論に分け、関連するコメントがある場合は、コメント間の紐づけを行い、コメントNo.を引用し、対応中のもので対応済みのものか分かりやすい記載とすること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	今後のコメントについては、コメントの時系列、関連性がわかるように整理し、総論のコメントは、派生したすべての各論のコメント対応が完了したことを確認し、完了させる	本コメント管理表に反映
35	コメント管理表	原燃回答欄と対応状況欄で記載内容が重複していたり、具体的な反映先資料などが記載されていなかったりしているため、資料の反映先と対応状況について整理すること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	原燃回答欄には対応方針、対応状況欄に資料名及び対応状況と記載内容を分け記載する。	本コメント管理表に反映
36	コメント管理表	コメント管理表の分類として個別事項に整理されているものの中に、全体に係わる項目があるため、分類を見直すこと。(コメント管理No.20~23)	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	拝承、コメントについて総論、各論の仕分けを行うため、それに合わせて分類を見直す。	本コメント管理表に反映
37	コメント管理表	コメント内容の表記方法として、確認することや検討することという表現は整理すること。または説明することに表現を改めること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	拝承。適切な表現に見直す。	本コメント管理表に反映
38	既許可との関係整理	コメント管理表No.13について有毒ガスの関連条文の整理に認識の違いがある。有毒ガスの発生源は、9条に該当するとの回答であるが、発生源は9条で問題ないが、居住性等の評価については、20条、26条に整理するものであるため、関連条文を見直すこと。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	第9条に一括りでまとめていた補足説明資料については、条文との関連性を考慮し、発生源については第9条、検知装置の設置に関する評価や対策に関わるものについては、制御室に関するものを第20条、緊急時対策所に関するものを第26条に整理する。	第9条の整理資料の補足説明資料5-9、第20条の整理資料の補足説明資料2-8、第26条の整理資料の補足説明資料2-5に分割して作成する。
39	整理資料への記載方針	コメント管理表No.3において使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への防護具配備(自主配備)について、運用段階での対応であるため整理資料に記載しないというのではなく、明確化するためにも資料に反映すること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	拝承。運用に関わるものの中でも明確化が必要な事項については、補足説明資料として記載する。	技術的能力1.0の整理資料の補足説明資料1.0-6に添付する。
40	既許可との関係整理	当初の変更申請で記載の明確化を行うとしていたものが、途中から整理資料への反映を不要としているものがあるが、反映しないとしてもその理由を示し説明すること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	7/16提出の別紙2-2の頭紙において、既許可の対応で十分なものについては、理由とともに対応不要であることを記載する。また、明確化が必要なものについては、補足説明資料を追加または修正し、明確化を図ることとする。	コメント管理表No.9に示す対応方針に従い整理する。
41	個別指摘事項(制御室等の居住性)	コメント管理表No.27に示す重大事故時の防護対応として換気設備の隔離を主としているということで、既許可と変わらないという考えだと思いが、防護具の位置づけ、記載については、議論対象となるため説明すること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	重大事故対応時における換気設備の隔離と防護具の配備に対する考え方については、技術的能力1.0整理資料の補足説明資料1.0-6に追加する。	技術的能力1.0整理資料の補足説明資料1.0-6に整理する。
42	整理資料への記載方針	別紙-2-2において資料への反映を記載する際、整理資料の本文と補足説明資料で使い分けがされていると思うが、申請書に記載する事項が分かるように表現すること。	ヒアリング (2021/8/6)	・コメント管理表(再処理事業変更許可申請(有毒ガス))	拝承。記載ルールとして整理資料本文=申請書への反映事項、明確化して補足説明資料に補足する事項を分類して示す。	コメント管理表No.1 対応状況③別紙2-2に記載することで対応する