

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	濃縮個別 85 R1
提出年月日	令和 4 年 4 月 27 日

技術基準規則各条文と関連書類との整理

本資料は、【濃縮個別 85 R0】の改訂版（R1）である。
改訂内容を以下に示す。

- 本文「2. 技術基準規則各条文と関連書類の整理」において、施設全体の基本設計方針と本申請の申請対象設備との関連性に係る記載を追加した。また、当該記載に係る詳細を説明するものとして添付 1 及び添付 2 を追加した。
- その他、体裁修正。

※【濃縮個別 85 R0】から変更した部分を青字にて示す。

目 次

1. 概要	1
2. 技術基準規則各条文と関連書類との整理	1
2.1 本申請の申請対象設備の概要	1
2.2 基本設計方針と添付書類	1
添付 1 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性（共通項目）	
添付 2 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性（個別項目）	
添付 3 技術基準規則各条文と関連書類との整理	

1. 概要

本資料は、「濃縮個別 60 加工施設（ウラン濃縮）の設工認申請全体の関係性、網羅性に係る補足説明資料」に示す申請区分②「使用を廃止する設備の存置保管廃棄等（廃棄物建屋の増設）」申請（以下「本申請」という。）に係る申請内容と技術基準規則との関連について説明するものである。

2. 技術基準規則各条文と関連書類との整理

本申請に係る申請書の記載内容（関連書類）について、技術基準規則の各条文への適合性に関連する情報が示されている箇所を示すものである。

本申請は、個別施設の変更に係る申請であり、「濃縮個別 60 加工施設（ウラン濃縮）の設工認申請全体の関係性、網羅性に係る補足説明資料」に示す申請区分①「新規制基準対応の追加安全対策」申請（第 1 回申請から第 5 回申請）（以下「新規制基準対応の追加安全対策に係る申請」という。）で示した基本設計方針の全てが適用されるものではないことから、基本設計方針と添付書類を以下に示すとおり、整理する。

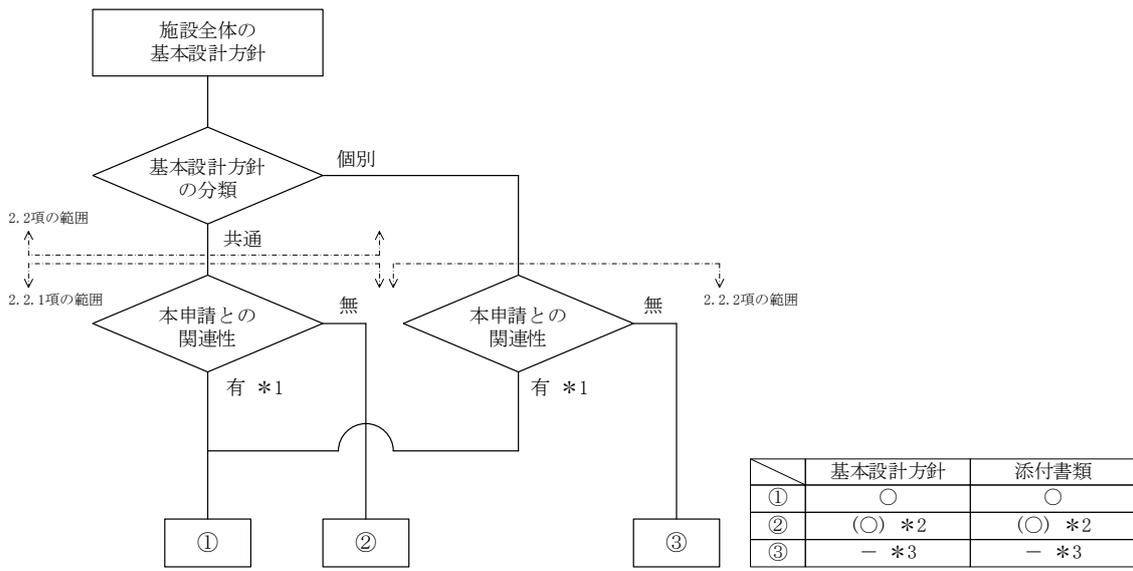
2.1 本申請の申請対象設備の概要

本申請は、工場内で発生した放射性物質等により汚染されたゴム手袋等の雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設として、B ウラン濃縮廃棄物建屋を新設し、保管廃棄区画を新たに設定するとともに、建屋の新設に伴い、その他の加工施設（非常用設備、通信連絡設備、安全避難通路等設備）を新設するものである。

設計においては、既認可の A ウラン濃縮廃棄物建屋と用途が同じであることから、基本的には、A ウラン濃縮廃棄物建屋の設計方針を踏襲するものとし、「鉄骨造の 1 階建て」、「耐震重要度分類：第 2 類」、「管理区域区分：第 2 種管理区域」とするものである。

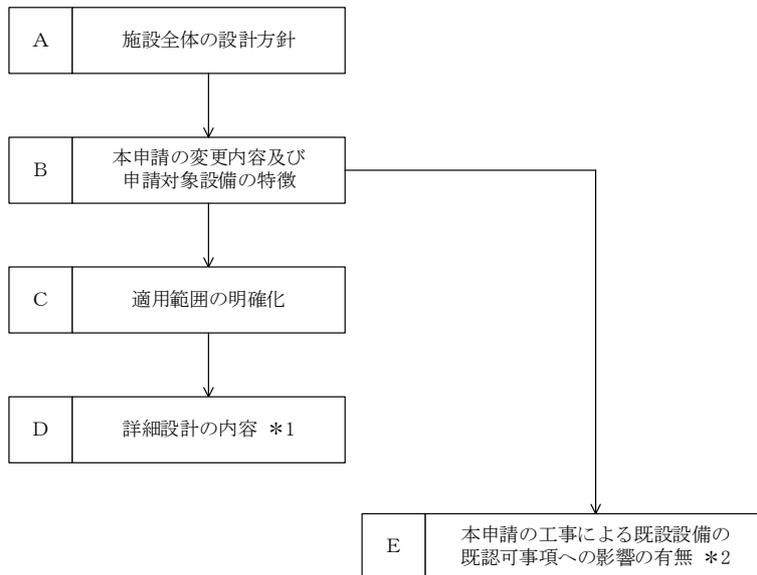
2.2 基本設計方針と添付書類

基本設計方針は、各施設に共通の基本設計方針「第 1 章 共通項目」と個別施設の基本設計方針「第 2 章 個別項目」で構成されていることから、以下に示すとおり、整理する。概要を補足図 1 に、2.2.1 以降に示す添付書類における説明ロジックの概要を補足図 2 に示す。



- *1: 既設設備の既認可事項への影響及び既設設備、既認可の運用を用いた施設管理を含む。
- *2: 施設共通の基本設計方針であることから、本申請の申請対象設備に適用される範囲等の関連性を添付書類にて明確にする。
- *3: 個別施設の基本設計方針であり、適用範囲が明確であることから、本申請の申請対象設備と関連のない基本設計方針の記載は省略し、当該基本設計方針から展開すべき事項に関する添付書類の説明についても、申請書には添付しないものとする。

補足図1 基本設計方針と添付書類の整理に係る概要図



- *1: 新設する建物、設備及び機器の評価等（耐震評価、竜巻影響評価等）の他、既設の設備及び機器、既認可の運用を用いた施設管理の方法等（既設の放射線管理施設を用いた放射線管理、既認可の加工施設保安規定に基づき、保管廃棄する廃棄物をドラム缶等の鋼製の容器に封入して保管廃棄すること等）。
- *2: 隣接する建屋の耐震性への影響の有無、既設建屋の壁に開口部を設けることによる既設建屋の耐震性への影響の有無、非常用電源設備の負荷設備を新設することによる非常用電源設備の容量に対する影響の有無等。

補足図2 添付書類における説明ロジック概要図

2.2.1 「第1章 共通項目」

「第1章 共通項目」については、各施設に共通の基本設計方針として記載していることから、本申請の申請対象設備に適用されない基本設計方針もあるため、本申請の申請対象設備に適用される基本設計方針の範囲及び今回の変更に係る工事による既認可事項への影響の有無を明確にする。

これらの関連性については、設工認添付書類の説明書で説明を行うものとし、「第1章 共通項目」の基本設計方針の記載は省略しないこととする。

添付書類の説明書においては、施設全体の設計方針を示した上で、本申請の申請対象設備の特徴を説明し、本申請の申請対象設備に適用される設計方針の範囲を明確にするるとともに、変更に係る詳細設計を示す。また、既設のAウラン濃縮廃棄物建屋との接続工事による既認可事項（Aウラン濃縮廃棄物建屋の耐震性等）への影響や、既設の設備及び機器、運用を用いて新設する施設の管理を行うことを説明し、今回の変更に係る工事による既認可事項の変更を行わないことを示す。

基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要を補足表1に、詳細を添付1示す。

これらを踏まえ、「添付3 技術基準規則各条文と関連書類との整理」においては、本申請の申請対象設備に適用されない基本設計方針の欄を「－」と表記するが、本申請の申請対象設備と当該基本設計方針との関連性等を添付書類の説明書で説明することから、添付書類の欄を「○」と表記した上で、注記を付し補足する。

2.2.2 基本設計方針「第2章 個別項目」

「第2章 個別項目」については、個別施設の設計方針として設備概要、系統構成等に加え、個別施設に係る技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載しており、個別施設との関連性が明確である。

以上のことから、発電炉の記載を踏まえ、原則として、本申請にて変更を行う施設に係る基本設計方針を記載する（本申請の申請対象設備に適用されない（関連性のない）基本設計方針の記載は省略する。）。ただし、放射線管理施設、非常用設備の基本設計方針については、一部、施設全体に係る内容が含まれており、当該方針に基づき、本申請にて新設する施設の管理、設計を行うことから、これら施設全体に係る基本設計方針についても記載する。

添付書類の説明書においては、基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性が明確であることから、本申請の申請対象設備に適用されない（関連性のない）基本設計方針に係る添付書類の説明書は添付しないものとする。

基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要を補足表 2 に、詳細を添付 2 示す。

これらを踏まえ、「添付 3 技術基準規則各条文と関連書類との整理」においては、本申請の申請対象設備に適用されない基本設計方針の欄を「－」と表記し、基本設計方針から展開すべき事項がなく、添付書類の説明書を添付しないため、添付書類の欄を「－」と表記する。

補足表1 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要（共通項目）（1/2）

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性			
	大項目	中項目	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否
1	1.	核燃料物質の臨界防止	第4条	I 核燃料物質の臨界防止に関する説明書	—	—	(○) *1	(○) *1
2	2.	地盤	第5条	III 加工施設の耐震性に関する説明書	○	—	○	○
3	3.	3.1 地震による損傷の防止	第6条	V-2 加工施設に関する図面	○	— *2	○	○
4		3.2 津波による損傷の防止	第7条	V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	○	—	○	○
5		3.3 外部からの衝撃による損傷の防止	第8条		○	—	○	○
6	4.	4.1 閉じ込め	第10条 第15条 第18条 第20条 第23条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	○	—	○	○
7		4.2 核燃料物質等による汚染の防止	第21条		—	—	(○) *1	(○) *1
8	5.	火災等による損傷の防止	第11条	V-1-1-3 加工施設の火災防護に関する説明書	○	—	○	○
9	6.	加工施設内における溢水による損傷の防止	第12条	V-1-1-6 加工施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書	—	—	(○) *1	(○) *1

補足表1 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要（共通項目）（2/2）

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性			
	大項目	中項目	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否
10	7. 遮蔽		第22条	Ⅱ 放射線による被ばくの防止に関する説明書	—	— *3	(○) *1	(○) *1
11	8. 設備に対する要求事項	8.1 安全機能を有する施設	第14条	V-1-1-4 安全機能を有する施設が使用される条件の下における健全性に関する説明書 V-1-1-7 加工施設の内部飛散物による損傷防護に関する説明書	○	—	○	○
12		8.2 材料及び構造	第15条	Ⅳ 強度に関する説明書	—	—	(○) *1	(○) *1
13		8.3 警報設備	第18条	V-1-1-10 警報設備等に関する説明書	—	—	(○) *1	(○) *1
14	9. その他	9.1 加工施設への人の不法な侵入等の防止	第9条	V-1-1-5 加工施設への人の不法な侵入等の防止に関する説明書	○	—	○	○
15		9.2 安全避難通路等	第13条	V-1-1-9 安全避難通路及び照明設備に関する説明書	○	—	○	○

*1：共通項目の基本設計方針であるため、関連性の明確化を含めて説明書で説明する。

*2：新設する建物と既設の建物を接続するため、既設のAウラン濃縮廃棄物建屋の南側壁に開口部を設けるが、「濃縮個別68 加工施設の耐震性に係る補足説明資料」に示すとおり、既設のAウラン濃縮廃棄物建屋の耐震性に影響を与えるものではない。

*3：新設するBウラン濃縮廃棄物建屋に保管廃棄する廃棄物は、雑固体廃棄物であり、「濃縮個別67 放射線による被ばくの防止に係る補足説明資料」に示すとおり、既認可にて示す線量評価を変更するものではない。

補足表 2 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要（個別項目） （1 / 3）

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性			
	大項目	中項目	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否
1	1. 濃縮施設	1.1 カスケード設備及び高周波電源設備	—	V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—
2		1.2 UF ₆ 処理設備						
3		1.3 均質・ブレンドング設備						
4	2. 核燃料物質の貯蔵施設	2.1 貯蔵設備	第 17 条	V-1-2 核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書	—	—	—	—
5		2.2 搬送設備	第 16 条	V-2 加工施設に関する図面				
6	3. 放射性廃棄物の廃棄施設	3.1 気体廃棄物の廃棄設備	第 10 条 第 18 条 第 20 条 第 23 条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書 V-1-1-10 警報設備等に関する説明書 V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—

補足表 2 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要 (個別項目) (2/3)

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性			
	大項目	中項目	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否
7	3. 放射性廃棄物の廃棄施設	3.2 液体廃棄物の廃棄設備	第 10 条 第 20 条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書 V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—
8		3.3 固体廃棄物の廃棄設備	—	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	○	—	○	○
9	4. 放射線管理施設		第 19 条	V-1-4 放射線管理施設に関する説明書	○	— *1	○	○
10	5. その他の加工施設	5.1 非常用設備	第 24 条	V-1-5 非常用電源設備に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	○	— *2	○	○
11		5.2 核燃料物質の検査設備	—	V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—
12		5.3 核燃料物質の計量設備	—	V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—

8

補足表 2 基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性の概要（個別項目） （3 / 3）

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性			
	大項目	中項目	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否
13	5. その他の加工施設	5.4 洗缶設備	—	V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—
14		5.5 除染設備	—	V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—
15		5.6 不法侵入等防止設備	—	—	—	—	—	—
16		5.7 溢水防護設備	—	V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—
17		5.8 通信連絡設備	第 25 条	V-1-1-8 通信連絡設備に関する説明書	○	—	○	○
18		5.9 緊急時対策所	—	—	—	—	—	—
19		5.10 中央制御室	—	—	—	—	—	—

*1：既設の放射線管理施設の設備及び機器を用いて新設する施設の放射線管理を行う。

*2：非常用電源設備の負荷となる設備を新設するが、「濃縮個別 83 非常用電源設備に係る補足説明資料」に示すとおり、既認可にて示す負荷容量及びディーゼル発電機の容量を変更するものではない。

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書			本申請の申請対象設備との関連性						
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
1	1.	核燃料物質の臨界防止	<p>本施設は、本施設における核燃料物質の取扱いの特徴から、臨界安全上の核的制限値を有する機器の有無によらず、臨界が発生するおそれはないが濃縮ウランを取り扱うという観点から、対策を講じる設計とする。</p> <p>臨界管理の対象は、濃縮度0.95 %以上のウランを取り扱う可能性のある設備及び機器とし、濃縮施設のカスケード設備にて濃縮度管理を行う。また、濃縮度0.95 %以上のウランを取り扱う可能性のある設備及び機器のうち、少量のウランの取り扱いに係る分析室で取り扱うUF₆サンプル等及び放射性廃棄物の使用済NaF、スラッジ、分析沈殿物については、最小臨界質量以下となるよう質量管理を行う。</p>	第4条	I 核燃料物質の臨界防止に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第4条に関する施設共通の設計方針（臨界管理を要する機器の臨界防止）を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、工場内で発生した放射性物質等により汚染されたゴム手袋等の雑固体廃棄物を保管廃棄する廃棄施設であり、臨界管理の対象となる濃縮度0.95 %以上の濃縮ウランを取り扱う設備及び機器でないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
2	2.	地盤	<p>本施設のうち、UF₆を内包する設備及び機器及び当該設備及び機器に求められる安全機能を維持するために必要な設備及び機器を収納する建物は、十分な地耐力を有する地盤に支持させる設計とする。</p> <p>上記以外の屋外の設備については、建築基準法等に基づき、設備を十分に支持できる地盤に設置する設計とする。</p>	第5条	III 加工施設の耐震性に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	<p>左記の方針は、技術基準規則第5条に関する施設共通の設計方針（建物、設備及び機器の支持地盤）を示すものである。</p> <p>地盤に対する要求は、耐震性を確保する必要のある常設機器に適用されるものであるため、本申請の申請対象設備の全てが該当する。また、屋外の設備としては、屋外消火栓設備が該当する。</p>	○	-	○	○
3	3.	3.1 地震による損傷の防止	<p>本施設のうちUF₆を内包する設備及び機器及び当該設備及び機器に求められる安全機能を維持するために必要な設備及び機器並びにこれらを収納する建物は、地震の発生によって生じるおそれがある安全機能の喪失及びそれに続く放射性並びに化学的毒性による公衆への影響を防止する観点から、当該設備及び機器の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて分類し、それぞれの分類に応じた耐震設計を行う。</p>	第6条	III 加工施設の耐震性に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	<p>左記の方針は、技術基準規則第6条に関する施設共通の設計方針（耐震設計）を示すものである。</p> <p>地震による損傷の防止に対する要求は、耐震性を確保する必要のある常設機器に適用されるものであるため、本申請の申請対象設備の全てが該当する。</p>	○	- *3	○	○
4		3.2 津波による損傷の防止	<p>事業変更許可申請書「添付書類三へ 津波」にて、本施設が標高約36 m、海岸から約3 km離れた丘陵地帯に位置していることから、津波が敷地に到達するおそれはないことを確認済みである。このことから、基準津波によって、安全機能を有する施設の安全機能が損なわれるおそれはないことから、津波防護施設等は設置しない。</p>	第7条	V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第7条に関する施設共通の設計方針（防護設計要否）を示すものである。</p> <p>基本設計方針に示すとおり、津波が敷地に到達するおそれはなく、津波防護施設等の設置は不要であるが、津波が到達しない敷地内に本申請において新設する建物、設備及び機器を設置することから該当する。</p>	○	-	○	○
5		3.3 外部からの衝撃による損傷の防止	<p>本施設は、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に想定される自然現象（地震及び津波を除く。）のうち、設計上の考慮を必要とする自然現象又はその組み合わせに遭遇した場合において、自然現象そのものももたらす環境条件及びその結果として本施設で生じ得る環境条件が大きな事故の誘因とならない設計とする。</p> <p>本施設は、敷地及び敷地周辺の状況を基に想定される設計上の考慮を必要とする事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）が大きな事故の誘因とならない設計とする。</p> <p>本施設設計に当たっては、国内外の基準や文献等に基づき自然現象を検討し、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に、本施設の安全機能に影響を及ぼし得る個々の自然現象として、風（台風）、竜巻、低温・凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象及び森林火災の10事象を抽出した。</p> <p>また、国内外の基準や文献等に基づき人為事象を検討し、敷地及び敷地周辺の状況を基に、本施設の安全に影響を及ぼし得る人為事象として、航空機落下、爆発、近隣工場等の火災、電磁的障害及び敷地内における化学物質の放出の5事象を抽出した。</p>	第8条	V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第8条に関する施設共通の設計方針（事象の選定等の全体方針）を示すものである。</p> <p>外部からの衝撃による損傷の防止に対する要求は、安全機能を有する施設、これを収納する建物に適用されるものであるため、該当する。</p>	○	-	○	○

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性					
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
6	3. 自然現象	3.3 外部からの衝撃による損傷の防止	【風（台風）及び積雪】 日最大瞬間風速、最深積雪を踏まえて、建築基準法に基づき設計荷重を設定し、これに対し安全機能を損なわないよう設計する。	第8条	V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	風（台風）及び積雪に対する要求は、安全機能を有する施設、これを収納する建物に適用されるものであるため、該当する。	○	—	○	○
7			【低温・凍結】 ユーティリティ系の水等が凍結した場合でも、本施設の特徴から閉じ込め機能等の安全機能を喪失するおそれはないが、低温・凍結による影響を防止するため、設備及び機器は日本産業規格等に基づき設計を行うとともに建物内に収納し直接外気の影響を受けないようにし、建物は建築基準法等関係法令に基づき設計を行う。		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	低温・凍結に対する要求は、安全機能を有する施設、これを収納する建物に適用されるものであるため、該当する。	○	—	○	○
8			【高温】 本施設の特徴から閉じ込め機能等の安全機能が喪失するおそれはないが、高温による影響を防止するため、設備及び機器は日本産業規格等に基づき設計を行うとともに建物内に収納し直接外気の影響を受けないようにし、建物は建築基準法等関係法令に基づき設計を行う。		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	高温に対する要求は、安全機能を有する施設、これを収納する建物に適用されるものであるため、該当する。	○	—	○	○
9			【降水】 敷地内の排水設計により、最大日降水量及び最大1時間降水量を踏まえても、大量の雨水が施設に浸水しないよう設計する。		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	降水に対する要求は、安全機能を有する施設、これを収納する建物に適用されるものであるため、該当する。	○	—	○	○
10			【生物学的事象】 換気設備の外気取入口へのパードスクリーン等の設置、取水設備にスクリーンの設置等を行う。また、屋外に設置する電気設備は、密封構造、メッシュ構造及びシール処理を施す構造とすることにより、鳥類、昆虫類及び小動物の侵入を防止又は抑制する設計とする。		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	生物学的事象に対する要求は、第1種管理区域に係る換気設備等に適用されるものである。本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり第2種管理区域に設定する建物であるため、該当しない。	—	—	(○) *2	(○) *2
11			【竜巻】 本施設は、「原子力発電所の竜巻影響評価ガイド」を参考に、設計上考慮する竜巻に対して、UF ₆ の漏えいによる大きな事故の誘因とならない設計とする。 竜巻防護施設として、UF ₆ を内包する設備及び機器、UF ₆ に汚染された機器及びこれらを収納する建物とし、閉じ込め機能喪失時のリスクレベルに応じて対策を講じる設計とする。		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	竜巻に対する要求は、UF ₆ を内包する設備及び機器、UF ₆ に汚染された機器及びこれらを収納する建物等に適用されるものである。本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であるため、該当する。	○	—	○	○
12			【外部火災】 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・爆発が大きな事故の誘因とならない設計とする。 本施設において外部火災発生時に発生が想定されるハザードとして、熱せられたUF ₆ の圧力上昇によって発生するUF ₆ を取り扱う設備及び機器からの漏えいがある。したがって、UF ₆ を取り扱う設備及び機器の閉じ込め機能を防護対象安全機能とする。 UF ₆ を取り扱う設備及び機器は、全て建屋内に収容されているため、防護対象を収容する建屋を防護対象施設とし、防護対象安全機能を損なわない設計とする。 また、本施設敷地内本施設敷地内に存在する施設のうち、防護対象施設へ熱影響を与える可能性のある施設（オイルヤード内重油タンク・軽油タンク、補助建屋内重油タンク・軽油タンク、危険物薬品貯蔵庫内危険物貯蔵所）を屋外危険物貯蔵施設とし、屋外危険物貯蔵施設への外部火災による影響及び外部火災源としての影響を考慮したとしても、防護対象安全機能を損なわない設計とする。		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	外部火災に対する要求は、UF ₆ を取り扱う設備及び機器、これを収納する建物に適用されるものである。本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、UF ₆ を取り扱う設備及び機器を設置しないため、該当しない。	—	—	(○) *2	(○) *2

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性					
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
13	3. 自然現象	3.3 外部からの衝撃による損傷の防止	<p>【落雷】 濃縮工場の特徴から安全を確保する上で常時機能維持が必要な動的機器はなく、UF₆を鋼製の容器等に密封して取り扱うことにより閉じ込め機能を確認することができるため、落雷に伴う直撃雷及び間接雷により、計測制御設備が機能喪失したとしても、閉じ込め機能に影響を及ぼすものではない。</p> <p>一方で、プラント状態の監視を可能な限り継続できるよう安全機能を有する施設を監視・制御する計測制御設備を落雷から防護するとし、これらを受納する建屋を防護対象施設とする。</p> <p>なお、直撃雷については、中央操作棟、1号発回均質棟、2号発回均質棟、2号カスケード棟、中央操作棟と2号発回均質棟間の渡り廊下及び補助建屋を、間接雷については、中央操作棟を防護対象施設とする。</p>	第8条	V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>落雷に対する要求は、計測制御設備、これを受納する建物及び落雷に関する消防法の適用を受ける補助建屋（内燃機関の燃料を取り扱う建屋）に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、計測制御設備を設置しないため、該当しない。また、内燃機関の燃料を取り扱う施設ではなく、落雷に関する消防法の適用を受ける施設ではないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
14			<p>【火山】 本施設の安全性に影響を与える可能性のある火山事象は降下火砕物であると想定されるため、降下火砕物に対し、本施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>降下火砕物によりUF₆を内包する設備及び機器を受納する建屋の健全性が損なわれると、安全に影響を及ぼすおそれのあることから、UF₆を内包する設備及び機器を防護対象施設とし、防護設計を講じる。</p> <p>設計に当たっては、UF₆を内包する機器の閉じ込め機能を確保するため、UF₆を内包する設備及び機器を建屋により防護することを基本とし、想定される降下火砕物の荷重に対して、建屋の構造健全性が保たれるよう設計する。建屋のみで防護することが困難な場合は、UF₆を内包する設備及び機器の構造強度と合わせてUF₆の閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>また、UF₆を内包する設備及び機器のうち2号カスケード棟のカスケード設備は、火山事象が予想される場合に、内部のUF₆の排気回収を行い、建屋により防護を行う2号発回均質棟のケミカルトラップに回収するとともに、送排風機の停止及び送排気系ダンパを閉止する。</p>		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>火山に対する要求は、UF₆を取り扱う設備及び機器、これを受納する建物に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、UF₆を取り扱う設備及び機器を設置しないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
15			<p>【電磁的障害】 電磁的障害については、計測制御系統を独立して設置し、接地、シールド等のノイズ対策を施すことにより、安全機能を損なわない設計とする。</p>		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>電磁的障害に対する要求は、計測制御設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、計測制御設備を設置しないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
16			<p>【敷地内における化学物質の放出】 敷地内における化学物質の放出については、UF₆等のふっ化物以外の有毒ガスを発生するような化学物質は敷地内に存在しないが、放出のおそれがある場合には、外部火災によるばい煙に対する措置と同様の措置を実施する。</p> <p>なお、UF₆等のふっ化物を取り扱う設備・機器は閉じ込めに係る安全設計により、閉じ込めが確保されている。</p>		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>基本設計方針に示すとおり、UF₆等のふっ化物以外の有毒ガスを発生するような化学物質は敷地内に存在しない。</p> <p>また、本申請の申請対象設備は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、UF₆等のふっ化物を取り扱う設備及び機器ではないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
17			<p>【航空機落下】 事業変更許可申請書にて、実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について（内規）（平成14・7・29原院第4号）に準拠し航空機落下の発生確率評価を行った結果、判断基準である10⁷回/年未満であることから、航空機落下に対する防護設計は不要である。</p>		V-1-1-1 加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	<p>基本設計方針に示すとおり、航空機落下に対する防護設計は不要である。</p> <p>また、本申請の申請対象設備は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、事業変更許可申請書で示す防護設計の要否確認の対象外であるため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性					
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
18	4. 閉じ込めの機能	4.1 閉じ込め	<p>本施設は、以下のとおり、ウランを内包する設備及び機器からの漏えいを防止し、漏えいが発生した場合でも可能な限り建屋内に閉じ込める設計とし、本施設周辺の公衆に影響を与えない設計とする。UF₆が漏えいした場合に、その影響から従事者を保護する設計とする。『第十条 閉じ込めの機能』に関するインターロックについては「第十八条 警報設備等」の基本設計方針に基づく設計とする。</p> <p>なお、本施設には、プルトニウム及びその化合物並びにこれらの物質の一又は二以上を含む物質を取り扱う設備は設置しない。</p>	<p>第10条 第15条 第18条 第20条 第23条</p>	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第10条、第15条、第18条、第20条、第23条に関する設計方針（閉じ込めの機能に関する全体方針）を示すものである。</p> <p>閉じ込めの機能に係る基本方針であり、本申請の申請対象設備の固体廃棄物に関する内容であるため、該当する。</p>	○	—	○	○
19			<p>【閉じ込めの機能】</p> <ul style="list-style-type: none"> ウランを内包する設備及び機器は、UF₆等の取り扱う物質に対して耐腐食性を有する材料を使用し、取扱い圧力に応じた耐圧気密性を確保して放射性物質の漏えいを防止する設計とする。 液化操作時に大気圧以上の圧力となる中間製品容器は耐圧気密性を有する均質槽に収納するとともに、中間製品容器と接続する高压配管部は当該配管を覆うカバー（以下「配管カバー」という。）を設置する設計とする。 密封されていない核燃料物質等を取り扱うフードは、その開口部の風速を適切に維持する設計とする。 均質槽は密封状態で使用し、中間製品容器等からのUF₆の漏えいが発生した場合でも、UF₆を均質槽内に閉じ込めることのできる設計とする。 放射性固体廃棄物は、鋼製ドラム缶等の容器に封入し、放射性物質が漏えいしない設計とする。放射性固体廃棄物の鋼製ドラム缶等の容器への封入については加工施設保安規定に定めて管理する。 放射性物質を気体又は液体で扱う系統及び機器に、放射性物質を含まない系統及び機器を接続する必要がある場合は、逆止弁を設ける等、放射性物質の逆流により、放射性物質が拡散しない設計とする。 	<p>第10条 第15条 第20条 第23条</p>	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第10条、第15条、第20条、第23条に関する施設共通の設計方針（材料及び構造、開口部風速維持、容器封入、逆流防止）を示すものである。</p> <p>放射性固体廃棄物を鋼製のドラム缶等の容器に封入して放射性物質が漏えいしない設計とするため、該当する。</p> <p>なお、当該措置については、加工施設保安規定に定めて管理するものであり、従前の管理から変更はない。</p>	○	—	○	○
20			<p>【漏えい検知及び漏えい拡大防止並びに影響軽減】</p> <p>ウランを内包する設備及び機器から放射性物質が漏えいした場合に、その漏えいを検知できる設計とし、漏えいの拡大を防止するためのインターロックの設置、運転員による漏えい対処等により可能な限り放射性物質を建屋内に閉じ込める設計とする。</p>	<p>第10条 第18条</p>	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第10条、第18条に関する施設共通の設計方針（漏えい拡大防止）を示すものである。</p> <p>漏えい検知及び漏えい拡大防止並びに影響軽減に対する要求は、UF₆を取り扱う設備及びに適用されるものである。</p> <p>本申請の申請対象設備は、UF₆を取り扱う設備ではないため、該当しない。</p>	—	—	(○) *2	(○) *2
21			<p>【第1種管理区域の負圧設計】</p> <p>第1種管理区域の気圧は、排気設備により、管理区域のうち、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（以下「第2種管理区域」という。）、非管理区域及び建屋外より負圧に維持し、第1種管理区域の空気が排気設備を通らずに外部へ漏えいすることを防ぐ設計とし、第1種管理区域の室内が正圧になることを防ぐため、起動時には排風機が送風機より先に起動し、停止時には送風機が排風機より先に停止する第1種管理区域の排気機能維持を設ける。また、排風機の故障時には、予備の排風機を起動し、排気設備の運転を継続する。</p>	<p>第10条 第18条</p>	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第10条、第18条に関する気体廃棄物の廃棄設備の設計方針（負圧維持）を示すものである。</p> <p>第1種管理区域の負圧設計に対する要求は、第1種管理区域及び負圧維持に係る気体廃棄物の廃棄設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、第2種管理区域に設定する建物であるため、該当しない。</p>	—	—	(○) *2	(○) *2

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
22	4. 閉じ込めの機能	4.1 閉じ込め	<p>【液体廃棄物の漏えい防止】</p> <p>管理廃水処理設備の貯槽類は、廃水の漏えいを防止するとともに、万一、漏えいした場合でも、漏えいの拡大を防止する設計とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機器及び配管に接続する核燃料物質等を含まない液体を導く配管は逆止弁等により逆流を防止する構造とする。 ・床上設置の貯槽類の周辺には必要に応じて堰を設ける。また、UF_6の保管場所の周辺には、堰等を設ける。 ・貯槽類の周辺及びUF_6の保管場所の周辺の床の全面及び汚染のおそれのある範囲の壁を樹脂塗装等により平滑に仕上げ、除染しやすい構造とする。 ・事業所外へ管理されない排水を排出する排水路の上に施設の床面がないようにする。 	第10条 第20条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第10条、第20条に関する液体廃棄物の廃棄設備の設計方針（逆流防止、漏えい防止）を示すものである。</p> <p>液体廃棄物の漏えい防止に対する要求は、液体廃棄物の廃棄設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であるため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
23		4.2 核燃料物質等による汚染の防止	<p>【保守点検】</p> <p>UF_6を取り扱う機器の分解、点検及び補修のために室内への飛散防止用の除染ハウスを設ける。除染ハウス内では、当該機器の残留UF_6を除染設備の排気処理装置により処理しながら作業を行う。</p>	第10条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第10条及び事業変更許可申請書の要求事項に関する除染設備の設計方針（保守点検時の機器開放時における閉じ込めに対する考慮）を示すものである。</p> <p>保守点検に対する要求は、その他の除染設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であるため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
24		4.2 核燃料物質等による汚染の防止	<p>ウラン濃縮加工施設の第1種管理区域内のうち、人が頻繁に出入りする建物内部の壁、床その他の部分であって、核燃料物質等により汚染されるおそれがあり、かつ、人が触れるおそれがあるものの表面は、万一の汚染が生じた場合でも、樹脂塗装等により、核燃料物質等による汚染を除去しやすい設計とする。</p>	第21条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第21条に関する施設共通の設計方針（汚染防止）を示すものである。</p> <p>核燃料物質等による汚染の防止に対する要求は、第1種管理区域の壁、床その他の部分に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、第2種管理区域に設定する建物であるため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性					
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
25	5. 火災等による損傷の防止		<p>本施設は、火災により本施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、火災発生を感知する設備及び消火を行う設備並びに火災の影響を軽減する機能を有する設計とし、消防法、建築基準法等関係法令に準拠する設計とする。</p> <p>本施設においては、UF₆の特徴及び取扱いを踏まえ、火災による熱影響によってUF₆の閉じ込め性が損なわれないよう、火災源と近接したUF₆を内包する機器を防護する設計とする。</p> <p>UF₆を内包する機器への火災の影響軽減対策については、米国の「放射性物質取扱施設の火災防護に関する基準」の内容を確認し、火災が臨界、閉じ込めの安全機能を損なわないことについて「原子力発電所の内部火災影響評価ガイド」（平成25年6月19日 原規技発第13061914号 原子力規制委員会決定）（以下「内部火災影響評価ガイド」という。）を参考に評価する。</p> <p>なお、本施設には安全上重要な施設はない。また、水素その他の可燃性ガスを取り扱う設備及び焼結設備その他の加熱を行う設備は設置しない。</p>	第11条	V-1-1-3 加工施設の火災防護に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第11条に関する施設共通の設計方針（火災防護に係る全体方針）を示すものである。</p> <p>火災防護に係る基本方針であり、本申請において新設する建物、設備及び機器に関する内容であるため、該当する。</p>	○	-	○	○
26			<p>【火災の発生防止】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気・計装ケーブルは、可能な限り難燃性ケーブルを使用する。 分析室等で使用するアセトン等は、取扱量を制限する。 重油・軽油タンク及び重油を使用するボイラ又は軽油を使用するディーゼル発電機は、UF₆を内包する機器を設置している建屋から離れた別の建屋に設置する。 UF₆を内包する設備及び機器の主要な部分是不燃性材料（銅製）により製作するとともに、電気・計装ケーブルは、可能な限り難燃性ケーブルを使用する。 想定する火災源と近接しているUF₆を内包する設備及び機器は、想定される火災の熱によってUF₆が膨張しても破裂を起こさない設計とする。 	第11条	V-1-1-3 加工施設の火災防護に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第11条に関する施設共通の設計方針（火災発生防止）を示すものである。</p> <p>本申請において新設する設備及び機器の電気ケーブルについても可能な限り難燃性ケーブルを使用するため、該当する。</p>	○	-	○	○
27			<p>【火災の感知及び消火】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本施設内には、消防法に基づき自動火災報知設備（感知器を含む）を設置し、火災の発生を自動的に検知し、中央制御室に警報を発する設計とする。 コールドトラップ及び均質槽には、近接して可燃性の機械油を内包する機器があることから、火災を早期に感知するため、感知方法の異なる種類の感知器及び温度センサを組み合わせ多様化を図る設計とする。 本施設内には、火災の消火に必要な容量を有する消火器等の消火設備を設置する設計とし、警報又は現場にて火災を確認した者は、通報・連絡を行うとともに現場にて、初期消火を行う。 コールドトラップ及び均質槽には、従事者が火災の発生している室に立ち入らずに、早期にかつ確実に消火できるよう遠隔操作により消火を行う設備（遠隔消火設備）を設置する。 建屋外には、建屋及び周辺部の火災を消火できるよう、消火栓及び防火水槽を設置する。 	第11条	V-1-1-3 加工施設の火災防護に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第11条に関する設計方針（火災の感知及び消火）を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋についても、消防法に基づき、自動火災報知設備、消火設備を設置するものであるため、該当する。</p> <p>ただし、コールドトラップ及び均質槽に係る設計方針については、該当しない。</p>	○	-	○	○

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書			本申請の申請対象設備との関連性						
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
28	5. 火災等による損傷の防止		<p>【火災の影響軽減】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本施設内のUF₀を内包する設備及び機器を収納する建屋は、建築基準法に基づく耐火建築物又は準耐火建築物とし、建屋の防火区画は、耐火性能を備えた防火壁、防火扉及び防火シャッターにより区画し、火災の延焼を防止する設計とする。 ・火災源となり得る潤滑油を内包する機器は、火災の延焼を防止するため分散して配置する。 ・火災区域境界の配管、電気・計装ケーブルの貫通部には、火災区域を越える火災を防止するため、耐火シールを施工する。 ・コールドトラップと近接して設置する冷凍機は、可燃性の機械油を内包するため、コールドトラップが直接火災の影響を受けないようにコールドトラップと冷凍機との間に耐火性を有する防護板を設置する。また、UF₀を内包する配管の直下に設置され、盤上部に開口部を有する計装盤等には、配管が直接火災の影響を受けないようにUF₀を内包する配管と盤の間に防護板等を設置する。 ・火災によってUF₀を内包する設備及び機器の閉じ込めが担保できない状態が想定される場合には、生産運転停止操作として、均質槽の液化運転等の設備の加熱を停止するとともに、カスケード設備はUF₀を排気回収する。また、状況に応じて送排風機の停止及び送排気系ダンパを閉止する。 	第11条	V-1-1-3 加工施設の火災防護に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第11条に関する施設共通の設計方針（火災の影響軽減）を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋についても、建築基準法に基づく、準耐火建築物とし、建屋の防火区画を形成することため、該当する。</p> <p>ただし、Bウラン濃縮廃棄物建屋は、UF₀を内包する設備及び機器を設置しないことから火災防護版の設置対象となるものはない。また、雑固体廃棄物を保管廃棄する区画であるため、火災区域に設定する区画ではない。</p>	○	—	○	○
29			<p>【内部火災影響評価】</p> <p>火災影響評価に関して、内部火災影響評価ガイドを参考に火災ハザード解析を実施し、火災防護対策の有効性を評価し、必要に応じて追加防護対策を講じる。</p> <p>万一、本施設内で火災が発生した場合においても閉じ込め機能が確保されることを確認するため、UF₀を内包する機器のうち、火災により影響を受けるものに対して、火災ハザード解析を行う。</p> <p>(1) 火災影響評価対象設備 火災によるUF₀の漏えいを防ぐため、UF₀を内包する機器を火災影響評価対象設備として選定し、火災影響評価対象設備の火災による損傷防止を図る。</p> <p>(2) 火災区域の設定</p> <ul style="list-style-type: none"> ・消防法に基づき設定する本施設内の防火区画のうち、UF₀を内包する機器を設置する防火区画を火災区域として設定する。火災区域は、室内の火災荷重から導かれる等価時間（潜在的火災継続時間）以上の耐火能力を有する耐火壁（耐火シール、防火扉、防火シャッターを含む。）によって他の区域と分離する。 ・各火災区域は、耐火壁により隣接区域間の延焼を防止するか又は耐火壁、隔壁、間隔、消火設備等の組み合わせにより、隣接区域間及び火災区域内の延焼防止を行う設計とする。 	第11条	V-1-1-3 加工施設の火災防護に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第11条に関する施設共通の設計方針（内部火災影響評価）を示すものである。</p> <p>内部火災影響評価は、UF₀を内包する機器を設置する防火区画を火災区域として設定し、隣接する区域間及び火災区域内の延焼防止を行うものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、UF₀を内包する機器を設置しないことから、火災区域として設定する区画ではないため、該当しない。</p>	—	—	(○) *2	(○) *2
30	6. 加工施設内における溢水による損傷の防止		<p>溢水により閉じ込め機能等を損なうおそれはないものの、事故時の作業環境等の確保を目的とした溢水量の低減、所定の経路を通らずに建屋外へ溢水が漏えいすることの防止、短絡による火災の発生防止、プラントの監視機能への影響防止、閉じ込め機能に係る負圧維持に必要な気体廃棄物の廃棄設備への影響防止のため、「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（平成25年6月19日原規技発第13061913号 原子力規制委員会決定）を参考に溢水影響評価を行い、評価結果を踏まえた溢水防護対策を講じる。</p>	第12条	V-1-1-6 加工施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第12条に関する施設共通の設計方針（溢水防護設計）を示すものである。</p> <p>溢水による損傷の防止に対する要求は、左記に示すとおり、第1種管理区域内に設置する設備から選定した防護対象設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、第2種管理区域に設定する建物であるため、該当しない。</p>	—	—	(○) *2	(○) *2
31			<p>【防護対象施設の選定】</p> <p>溢水により全ての設備及び機器が没水又は被水し、動的機器や電源系統が機能喪失したとしても閉じ込め機能及び臨界安全性に影響を及ぼすものではないが、事故時の作業環境等の確保等のため、第1種管理区域内に設置する設備のうち、短絡による火災の発生の可能性のある機器（電気・計装盤等）、プラントの監視に用いる計測制御設備、気体廃棄物の廃棄設備のうち第1種管理区域の閉じ込め（負圧維持）に係る1号中間室系排風機、1号均質室系排風機、1号発生回収室系排風機、2号発回均質棟系排風機及びこれらの排気系統に属する排気フィルタユニット等を防護対象施設とする。</p>	第12条	V-1-1-6 加工施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第12条に関する施設共通の設計方針（溢水防護設計）を示すものである。</p> <p>溢水による損傷の防止に対する要求は、左記に示すとおり、第1種管理区域内に設置する設備から選定した防護対象設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、第2種管理区域に設定する建物であるため、該当しない。</p>	—	—	(○) *2	(○) *2

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書			本申請の申請対象設備との関連性						
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
32	7.	遮蔽	<p>本施設は、施設の特徴として、取り扱う核燃料物質（未照射ウラン）の放射能が比較的低いことを踏まえ、周辺監視区域外の線量及び従事者の線量が、「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示（平成27年8月31日原子力規制委員会告示第8号）」（以下「線量告示」という。）で定められた線量限度を超えないことはもとより、公衆の被ばく線量及び従事者が立ち入る場所における線量を合理的に達成できる限り低くするための対策を講じる。</p> <p>なお、本施設には外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場所はないため、遮蔽設備は設置しない。</p> <p>本施設は、通常時において直接線及びスカイシャイン線による本施設周辺の線量が十分に低減できるようにするため、取り扱う放射性物質の量を考慮し、放射線の低減効果のある建屋、設備及び機器に核燃料物質等を収納する設計とする。また、建屋には窓等の開口部を設けないようにするとともに、配管等の壁貫通部は、鉄板を設置する等の処理をして放射線を遮蔽する設計とする。</p> <p>本施設から直接線及びスカイシャイン線による工場等周辺の線量が線量告示で定められた線量限度を十分に下回ることについては、線量評価により確認する。</p>	第22条	II 放射線による被ばくの防止に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第22条に関する施設共通の設計方針（線量評価）を示すものである。</p> <p>遮蔽に対する要求は、施設の線量評価及び放射線の低減措置（低減効果を見込む建物、機器を含む）に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設する施設に保管廃棄する放射性廃棄物は、放射性物質等により汚染されたゴム手袋等の雑固体廃棄物であり、当該廃棄物の表面及び表面から1 mの距離における線量当量率の値が低いため、公衆の実効線量への寄与は無視できるほど小さいことから、線量評価上の線源として新たに設定するものはないため、該当しない。</p>	-	- *4	(○) *2	(○) *2
33		8.1 安全機能を有する施設	<p>・本施設は、通常時及び設計基準事故時に想定される全ての環境条件において、その設備に期待されている安全機能が発揮できる設計とする。</p> <p>・本施設は、設備に期待される安全機能を確認するための検査及び試験、安全機能を維持するための保守及び修理ができる設計とする。</p> <p>・機器の損壊に伴う飛散物に対する考慮として、飛散物となり得るクレーンその他の機器に対する構造強度確保、配置上の考慮等の対策を講じることにより、UF₆を内包する機器の閉じ込めの機能を損なわない設計とする。</p> <p>・本施設のうち放射線管理施設の設備の一部は廃棄物処理施設において使用するが、廃棄物処理施設の設備との取合いがない構造とし、安全性を損なわない設計とする。</p> <p>・本施設のうち通信連絡設備の一部は廃棄物処理施設において使用するが、必要な個数を確保し、体制を整備することにより、両施設が同時に当該設備を使用した場合においても、必要な機能（所外への通信連絡機能）を損なわない設計とする。</p>	第14条	V-1-1-4 安全機能を有する施設が使用される条件の下における健全性に関する説明書 V-1-1-7 加工施設の内部飛散物による損傷防護に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第14条に関する施設共通の設計方針（環境条件、検査及び試験、保守及び修理、内部飛散物による損傷防護、共用に対する考慮）を示すものである。</p> <p>安全機能を有する施設に対する要求は、本施設の安全機能を有する建物、設備及び機器の全てに適用されるものである。</p> <p>ただし、機器の損壊に伴う飛散物に対する考慮については、本申請の申請対象設備が、UF₆を内包する設備及び機器ではないこと及び、UF₆を内包する設備及び機器と同じ室に設置するものではないことため、該当しない。</p>	○	-	○	○
34		8.2 材料及び構造	<p>安全機能を有する施設に属する容器及び管並びにこれらをサポートする構造物のうち、本施設の安全性を確保する上で重要なもの（以下「容器等」という。）の材料及び構造は、施設時において使用条件を考慮し、設計する。</p> <p>なお、本施設には、設計上定める条件で応力が繰返し加わる容器等に属する伸縮継手はない。本施設の容器及び管のうち、本施設の安全性を確保する上で重要なものは、適切な耐圧試験又は漏えい試験を行ったとき、これに耐え、かつ、著しい漏えいがない設計とする。</p>	第15条	IV 強度に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第15条に関する施設共通の設計方針（材料及び構造）を示すものである。</p> <p>材料及び構造に対する要求は、本施設の安全性を確保する上で重要な容器及び管並びにこれらをサポートする構造物に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、UF₆を内包する設備及び機器、事故時の消火に必要な消火剤を内包する設備（遠隔消火設備）ではないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2
35		8.3 警報設備	<p>【臨界】</p> <p>・濃縮度管理のインターロックを設け、濃縮度が制限値を超えないように管理する。また、UF₆の濃縮度は、濃縮度測定装置により測定し、これに対して濃縮度測定装置による濃縮度管理のインターロックを設ける。</p>	第18条	V-1-1-10 警報設備等に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第18条に関する臨界管理に係るインターロックの設計方針を示すものである。</p> <p>臨界に関する警報設備に対する要求は、濃縮工程であるカスケード設備に適用されるものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、濃縮を行う機器ではないため、該当しない。</p>	-	-	(○) *2	(○) *2

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書				本申請の申請対象設備との関連性					
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
36	8. 設備に対する要求事項	8.3 警報設備	【閉じ込めの機能（加熱に対する考慮）】 ・加熱中の圧力及び温度を監視し、管理値を超えない範囲で警報を発するとともに、加熱を停止するインターロックを設ける。	第18条	V-1-1-10 警報設備等に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第18条に関する閉じ込めの機能に係るインターロックの設計方針を示すものである。 閉じ込めの機能に関する警報設備等に対する要求は、UF ₆ を取り扱う設備及び機器、第1種管理区域の負圧を維持する気体廃棄物の廃棄設備、液体廃棄物の廃棄設備の貯槽類及びビットに適用されるものである。 本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、警報設備等を設置するものではないため、該当しない。	-	-	(○) *2	(○) *2
37			【閉じ込めの機能】 ・槽類への回収（充填）時に重量を監視し、管理値を超えない範囲で警報を発するとともに、槽類への回収（充填）を停止するインターロックを設ける。 ・ガス移送時の配管圧力を監視し、管理値を超えない範囲で警報を発するとともに、ガス移送を停止するインターロックを設ける。 ・第1類に求められる地震力を超えない程度の地震加速度を検知し、警報を発するとともに、機器の運転を停止し、UF ₆ を閉じ込めるインターロックを設ける。 ・機器が故障した場合に関連する機器の運転を停止する等のインターロックを設ける。 ・UF ₆ が漏えいした場合に、工程用モニタにより早期に検知し、警報を発するとともに、機器の運転を停止する等の漏えい拡大防止のインターロックを設ける。 ・第1種管理区域が正圧とならない範囲で、警報を発する設計とする。 ・液体廃棄物の廃棄設備の貯槽類は必要に応じて液面が槽上端を超えない範囲で警報を発するとともに、送液側のポンプ又は供給弁を閉じる受入れ停止による漏えい防止機能又は連通管を設ける。 ・液体廃棄物の廃棄設備のビットには、液面が槽上端を超えない範囲で警報を発する液面計による漏えい防止機能を設ける。							
38			【放射線管理】 ・排気用モニタ、排気用HFモニタ、換気用モニタ及びモニタリングポストの測定値は、中央制御室において表示し、監視及び記録するとともに、あらかじめ設定した値を超えたときは中央制御室において警報を発する設計とする。							
39	9. その他	9.1 加工施設への人の不法な侵入等の防止	本施設への人の不法な侵入、核燃料物質等の不法な移動及び妨害破壊行為を防止するため、区域の設定、人の容易な侵入を防止できる柵、鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁による防護、巡視、出入口での身分確認及び施錠管理を行うことができる設計とする。 本施設は、核物質防護措置に係る関係機関との通信及び連絡を行うことができる設計とする。さらに、防護された区域内においても、施錠管理により、本施設及び特定核燃料物質の防護のために必要な設備又は装置の操作に係る情報システム（以下「情報システム」という。）への不法な接近を防止する設計とする。 また、本施設への不正な爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み（郵便物等による敷地外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。）を防止するため、持込み点検を行うことができる設計とする。 さらに、不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を防止するため、情報システムが電気通信回線を通じた不正アクセス行為（サイバーテロを含む。）を受けることがないように、当該情報システムに対する外部からの不正アクセスを遮断することができる設計とする。 これらの対策を加工施設核物質防護規定に定めて、管理する。	第9条	V-1-1-5 加工施設への人の不法な侵入等の防止に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第9条に関する施設共通の設計方針を示すものである。 不法侵入等の防止に対する要求は、施設全体に係る事項であり、本申請では、建物を新設することから、物理的障壁や施錠管理等が該当する。	○	-	○	○

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性			
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否
40	9. その他	9.2 安全避難通路等	<p>本施設には、その位置を明確かつ恒久的に表示することにより容易に識別できる安全避難通路及び照明用の電源が喪失した場合においても機能を損なわない避難用照明として、灯具に内蔵した蓄電池により電力を供給できる誘導灯及び非常用照明を設置し、安全に避難できる設計とする。</p> <p>設計基準事故に対処するために、監視、操作等が必要となる中央制御室には、作業用照明として非常用照明を設置する。非常用照明は非常用母線から受電できる設計とする。</p> <p>また、対処に必要な時間余裕等も踏まえた設計基準事故の対応に必要な可搬式照明を配備することを加工施設保安規定に定めて管理する。</p>	第13条	V-1-1-9 安全避難通路及び照明設備に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第13条に関する施設共通の設計方針を示すものである。</p> <p>安全避難通路等に対する要求は、本施設の全ての建物に適用されるものである。</p> <p>ただし、中央制御室等の非常用照明（作業用）については、Bウラン濃縮廃棄物建屋が雑固体廃棄物を保管廃棄するための施設であり、プラント状況の監視、UF₆漏えい時の対処、非常用電源設備の起動作業等に係る施設ではないため、作業用の非常用照明を設置しないため、該当しない。</p>	○	○	○

*1：本申請に直接係る部分に下線を付して示す。

*2：共通項目の基本設計方針であるため、関連性の明確化を含めて説明書で説明する。

*3：新設する建物と既設の建物を接続するため、既設のAウラン濃縮廃棄物建屋の南側壁に開口部を設けるが、「濃縮個別68 加工施設の耐震性に係る補足説明資料」に示すとおり、既設のAウラン濃縮廃棄物建屋の耐震性に影響を与えるものではない。

*4：新設するBウラン濃縮廃棄物建屋に保管廃棄する廃棄物は、雑固体廃棄物であり、「濃縮個別67 放射線による被ばくの防止に係る補足説明資料」に示すとおり、既認可にて示す線量評価を変更するものではない。

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）※1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
1	1. 濃縮施設	1.1 カスケード設備及び高周波電源設備	<p>【カスケード設備及び高周波電源設備の設備概要】 カスケード設備は、UF₆処理設備の発生・供給系より供給される原料UF₆を遠心分離機により製品UF₆及び廃品UF₆に分離し、UF₆処理設備の製品系及び廃品系に移送する設備である。 高周波電源設備は、遠心分離機を駆動するための電源を供給する設備である。 カスケード設備は、遠心分離機を配管により並列・多段に接続して構成し、UF₆処理設備の発生・供給系、製品系、廃品系、カスケード排気系と配管により接続する他、パージ用の配管と接続する。 カスケード設備は、濃縮域の一部において、濃縮度が5%を超える場合があるが、カスケード設備の製品側出口で濃縮度が5%以下となるように遠心分離機と配管を接続した構成とする。</p>	—	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、濃縮施設の設備概要、系統構成、機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、濃縮施設に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—
2		1.2 UF ₆ 処理設備	<p>【UF₆処理設備の設備概要】 UF₆処理設備は、発生・供給系、製品系、廃品系、捕集排気系、カスケード排気系及び一般パージ系から構成する。 (以下略)</p>	—						
3		1.3 均質・ブレンディング設備	<p>【均質・ブレンディング設備の設備概要】 均質・ブレンディング設備は、均質・ブレンディング系、均質パージ系から構成する。 (以下略)</p>	—						
4	2. 核燃料物質の貯蔵施設	2.1 貯蔵設備	<p>核燃料物質を貯蔵するために必要な容量を有する貯蔵設備を設ける設計とする。なお、取り扱う核燃料物質（未照射ウラン）の放射能が低く、貯蔵設備における崩壊熱の除去は不要であるため、常時冷却を必要とする設備及び機器はない。</p>	第17条	V-1-2 核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	—	—	—	—	
5			<p>【貯蔵設備の設備概要】 貯蔵設備は、UF₆シリンダ類及び付着ウラン回収容器並びにUF₆シリンダ類及び付着ウラン回収容器を設置するための置台で構成する。</p>							

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）＊1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既設可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
6	2. 核燃料物質の貯蔵施設	2.2 搬送設備	UF ₆ シリンダ類及び付着ウラン回収容器の移動に用いる天井走行クレーン、シリンダ搬送台車及びシリンダ搬出入台車は、これらのシリンダ等の重量に対して十分な強度を有する設計とする。 天井走行クレーンにはUF ₆ シリンダ類及び付着ウラン回収容器を、落下試験により閉じ込め性を維持できることを確認した高さ以上に吊り上げることを防止する吊り上げ高さ制限インターロック及び電源喪失時に吊り上げ状態を維持する保持機能を設ける設計とする。	第16条	V-1-2 核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、核燃料物質の貯蔵施設の設備概要、機器構成及び技術基準規則第16条に関する設計方針を示すものである。 本申請の申請対象設備は、核燃料物質の貯蔵施設（搬送設備）に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
7			【搬送設備の設備概要】 搬送設備は、UF ₆ シリンダ類及び付着ウラン回収容器の移動に用いる天井走行クレーン、シリンダ搬送台車及びシリンダ搬出入台車により構成する。							
8	3. 放射性廃棄物の廃棄施設	3.1 気体廃棄物の廃棄設備	本施設には、通常時において、周辺監視区域外の空気中及び周辺監視区域外の水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、本施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有する廃棄施設を設ける設計とする。 また、本施設の放射性廃棄物の保管廃棄施設は、放射性廃棄物を保管廃棄するために必要な容量を有する設計とする。	第20条	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書	左記の方針は、放射性廃棄物の廃棄施設全体に係る方針であり、保管廃棄区画の容量に関する方針が該当する。	○	-	○	○
9			【気体廃棄物の廃棄設備の廃棄能力】 第1種管理区域の気体廃棄物の廃棄設備は、第1種管理区域を負圧に維持し、かつ周辺監視区域外の空気中の放射性物質の濃度を十分に低減できる能力を有する設計とする。 また、気体廃棄物の廃棄設備による排気風量は、第1種管理区域内の室内容積に対して十分な換気能力を有する設計とする。	第10条 第18条 第20条 第23条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書 V-1-1-10 警報設備等に関する説明書 V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第10条、第18条、第20条、第23条に関する気体廃棄物の廃棄設備の設計方針（負圧維持、処理能力、換気能力）を示すものである。 本申請の申請対象設備は、気体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
10			【気体廃棄物の逆流防止】 第1種管理区域の気体廃棄物の廃棄設備は、第1種管理区域以外の空気を排気する設備と区別して設置する。 また、第1種管理区域の気圧を第2種管理区域、非管理区域及び屋外より負圧に維持し、核燃料物質を含む空気が、核燃料物質等を含まないエリアに逆流しない設計とする。	第10条 第20条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書 V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、技術基準規則第10条、第20条に関する気体廃棄物の廃棄設備の設計方針（区別設置、逆流防止）を示すものである。 本申請の申請対象設備は、気体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
11	【気体廃棄物の排出経路】 第1種管理区域からの排気は排気ダクトを通じ、プレフィルタ1段及び高性能エアフィルタ1段で処理した後、排気口を通じて屋外に排出する設計とする。	第20条	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、技術基準規則第20条に関する気体廃棄物の廃棄設備の設計方針（排出経路）を示すものである。 本申請の申請対象設備は、気体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-		

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）※1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
12	3. 放射性廃棄物の廃棄施設	3.1 気体廃棄物の廃棄設備	<p>【フィルタ機能維持】</p> <p>プレフィルタ及び高性能エアフィルタの前後の差圧を測定することにより、フィルタの目詰まりを監視する。また、高性能エアフィルタは交換後に捕集効率の測定を行う。</p> <p>プレフィルタ及び高性能エアフィルタは、フィルタユニットに取り付けられ、取替えが容易な構造とする。</p>	第20条 第23条	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第20条、第23条に関する気体廃棄物の廃棄設備の設計方針（ろ過装置（フィルタ）の機能維持）を示すものである。本申請の申請対象設備は、気体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
13			<p>【気体廃棄物の廃棄設備の設備概要】</p> <p>気体廃棄物の廃棄設備は、廃棄処理を行う排気設備及び気体廃棄物の保管廃棄を行う廃棄設備（区画）で構成する。</p> <p>（以下略）</p>	-	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、気体廃棄物の廃棄設備の機器構成を示すものである。本申請の申請対象設備は、気体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
14			<p>【液体廃棄物の廃棄設備の廃棄能力】</p> <p>管理廃水処理設備は、液体廃棄物の周辺監視区域境界における水中の放射性物質の濃度を十分低減できる能力を有するものとする。</p>	第20条	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第20条に関する液体廃棄物の廃棄設備の設計方針（処理能力）を示すものである。本申請の申請対象設備は、液体廃棄物の排気設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
15			<p>【液体廃棄物の逆流防止】</p> <p>管理廃水処理設備は一般排水等を排水する設備とは区別して設置する。</p>	第10条 第20条	V-1-1-2 加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書 V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、技術基準規則第10条、第20条に関する液体廃棄物の廃棄設備の設計方針（区別設置、逆流防止）を示すものである。本申請の申請対象設備は、液体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
16			<p>【液体廃棄物の排出経路】</p> <p>液体廃棄物は、ウラン濃縮建屋内の管理廃水処理設備に送水し、必要に応じて凝集沈殿、ろ過等の処理を行った後、他の一般排水とともに排水口から事業所外へ放出する設計とする。</p>	第20条	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書 V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、技術基準規則第20条に関する液体廃棄物の廃棄設備の設計方針（排出経路）を示すものである。本申請の申請対象設備は、液体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-
17		<p>【液体廃棄物の廃棄設備の設備概要】</p> <p>液体廃棄物の廃棄設備は、廃水処理を行う管理廃水処理設備及び液体廃棄物の保管廃棄を行う廃棄設備（区画）で構成する。</p> <p>（以下略）</p>	-	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、液体廃棄物の廃棄設備の機器構成を示すものである。本申請の申請対象設備は、液体廃棄物の廃棄設備に属する設備ではないため、該当しない。	-	-	-	-	

基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性（個別項目） (4/7)

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）※1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
18	3. 放射性廃棄物の廃棄施設	3.3 固体廃棄物の廃棄設備	【固体廃棄物の廃棄設備の廃棄能力】 付着ウラン回収設備は、付着ウランを回収する能力を有する設計とする。	—	V-1-3 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書	左記の方針は、固体廃棄物の廃棄設備のうち、付着ウラン回収設備の設計方針を示すものである。 本申請の申請対象設備は、付着ウラン回収設備に属するものではないため、該当しない。	—	—	—	
19			【固体廃棄物の廃棄設備の設備概要】 固体廃棄物の廃棄設備は、 <u>固体廃棄物の保管廃棄を行う廃棄設備（区画）</u> 及びカスケード設備内の付着ウランの回収を行う付着ウラン回収設備で構成する。 (以下略)	—	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、固体廃棄物の廃棄設備の機器構成を示すものである。 固体廃棄物の保管廃棄を行う廃棄設備（区画）に関する方針が該当する。	○	—	○	○
20	4. 放射線管理施設		【屋内管理用の主要な設備】 本施設の第1種管理区域の作業環境を監視するため、排気用HFモニタ、換気用モニタ及びエアスニッフアを設けるほか、サーベイメータ、積算線量計、ダストサンプラ、可搬式HF検知警報装置及びHFセンサを備える。 また、 <u>管理区域内の線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床面等の放射性物質の表面密度を適切な場所に表示することを加工施設保安規定に定めて管理する。</u> 本施設内の作業環境の放射線管理用試料の測定を行うため、放射能測定装置を備える。 従事者及び一時立入者の個人被ばく管理のため、 <u>外部被ばくによる線量当量を測定する個人線量計と内部被ばくによる線量を評価するための機器を備える。</u> 本施設の管理区域への出入は、原則としてゲートを設けた所定の出入口を通る設計とする。また、汚染のおそれがある区域から退出する際の汚染管理を行うための退出モニタおよびサーベイメータを備えるとともに、除染を行うためにモニタエリアにシャワーを設ける。 従事者及び一時立入者の放射線防護のため、放射線防護具類を備える。	第19条	V-1-4 放射線管理施設に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第19条及び事業変更許可申請書の要求事項に関する設計方針（放射線管理施設の設置、施設の放射線管理）を示すものである。 本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、第2種管理区域に設定し、既設の放射線管理施設の機器を用いて放射線管理を行うため、該当する。	○	— *2	○	○
21			【屋外管理用の主要な設備】 本施設から周辺環境へ放出される放射性気体廃棄物の濃度の測定及び放射能レベルの監視を行うため排気用モニタを設けるとともに、排気用HFモニタによりHFの放出状況を把握する。また、周辺監視区域境界付近に外部放射線に係る線量当量、空間線量率及び空気中の放射性物質の濃度の測定のために積算線量計、モニタリングポスト、ダストサンプラを設ける。 排気用モニタ、排気用HFモニタ及びモニタリングポストの測定値は、中央制御室において表示し、監視及び記録するとともに、あらかじめ設定した値を超えたときは、中央制御室において警報を発する。 モニタリングポストは、非常用電源を有する他、伝送系は多様性を有する設計とする。 放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の放出に係る試料の分析、放射能測定を行うため、放射能測定装置を備える。 本施設外の放射線管理用試料の測定を行うため、放射能測定装置を備える。 敷地内に気象を観測する気象観測機器を設ける。また、敷地周辺の空間線量率及び空気中の放射性物質濃度を測定するため放射能観測車を備える。	第19条	V-1-4 放射線管理施設に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第19条及び事業変更許可申請書の要求事項に関する設計方針（排気中の放射性物質濃度の計測、周辺監視区域境界付近の線量当量等の計測）を示すものである。 本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、第2種管理区域（汚染の発生するおそれのない区域）に設定する建物であり、排気中の放射性物質濃度の計測の対象外であるため、該当しない。	—	—	—	—

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）＊1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
22	4. 放射線管理施設		<p>【排気中の放射性物質濃度の計測】</p> <p>排気口から排出される排気中の放射性物質濃度は、排気用モニタにより連続的に監視するとともに、線量告示に定める周辺監視区域外における空気中の濃度限度を十分下回ることを確認する。</p>	第19条	V-1-4 放射線管理施設に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第19条に関する設計方針（排気中の放射性物質濃度の計測）を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、第2種管理区域（汚染の発生するおそれのない区域）に設定する建物であり、排気中の放射性物質濃度の計測の対象外であるため、該当しない。</p>	-	-	-	-
23			<p>【排水中の放射性物質濃度の計測】</p> <p>液体廃棄物に当たっては、排水中の放射性物質の濃度を測定するため、処理水ピットにて試料の採取を行い、放射能測定装置により、測定し、放射性物質濃度が線量告示に定める周辺監視区域外の水の濃度限度の1/10以下であることを確認するとともに、年間廃水量を管理し放出する。</p>	第19条	V-1-4 放射線管理施設に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第19条に関する設計方針（排水中の放射性物質濃度の計測）を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、固体廃棄物を保管廃棄する施設であり、廃水を処理する設備に属する設備ではないため、該当しない。</p>	-	-	-	-
24			<p>【管理区域における線量当量、空気中の放射性物質の濃度、放射性物質によって汚染された物の表面の放射性物質の密度の計測】</p> <p>管理区域においては、外部放射線に係る線量当量率及び線量当量の測定を行うため、従事者及び一時立入者の立入り頻度及び被ばくの可能性を考慮し、必要な箇所については、定期的及び必要の都度、サーベイメータ、積算線量計による外部放射線に係る線量当量率及び線量当量の測定を行う。</p> <p>第1種管理区域においては、空気中の放射性物質の濃度を把握するため、従事者及び一時立入者の立入り頻度と汚染のおそれを考慮し、必要な箇所について、定期的及び必要の都度、エアスニッファ及びダストサンブラにより空気中の放射性物質を採取し、放射能測定装置により測定を行う。</p> <p>第1種管理区域の床、壁及びその他人の触れるおそれのあるものの表面の放射性物質の密度を、スミヤ法又は直接法により測定するための放射能測定装置又はサーベイメータを設ける。</p>	第19条	V-1-4 放射線管理施設に関する説明書	<p>左記の方針は、技術基準規則第19条及び事業変更許可申請書の要求事項に関する設計方針（放射線管理施設の設置、施設の放射線管理）を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、第2種管理区域に設定し、既設の放射線管理施設の機器を用いて放射線管理を行うため、該当する。</p>	○	-	○	○
25			<p>【放射線監視・測定設備の設備概要】</p> <p>放射線管理施設は、屋内管理用の放射線監視・測定設備、試料分析関係設備、個人管理用測定設備、出入管理関係設備及びその他の放射線防護設備と、屋外管理用の放射線監視・測定設備、放出管理用分析設備、試料分析関係設備及びその他設備で構成する。</p>	-	V-2 加工施設に関する図面	<p>左記の方針は、放射線管理施設の機器構成を示すものである。</p> <p>本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋は、第2種管理区域に設定し、既設の放射線管理施設の機器を用いて放射線管理を行うものであり、Bウラン濃縮廃棄物建屋に対し、新たに放射線管理施設を設置しないため、該当しない。</p>	-	-	-	-

基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性（個別項目） (6/7)

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）＊1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
26	5. その他の加工施設	5.1 非常用設備	外部電源系統からの電気の供給が停止した場合においても、第1種管理区域の排気設備、放射線監視設備、自動火災報知設備、非常用通報設備、計測制御設備等が使用できるように十分な容量の非常用電源設備（ディーゼル発電機（2基）、直流電源設備及び無停電電源装置）を設ける。 ディーゼル発電機は、外部電源喪失時に自動起動し、給電を開始する設計とする。 直流電源設備及び無停電電源装置は、外部電源瞬時電圧降下時や外部電源喪失時に、連続して必要な設備に電力を供給できる設計とする。	第24条	V-1-5 非常用電源設備に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第24条に関する設計方針（必要な設備の負荷容量に対し、十分な容量を有する非常用電源設備の設置）を示すものである。 本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋には、非常用電源設備の負荷となる設備を設置するため、該当する。	○	— ＊3	○	○
27		5.1 非常用設備	【非常用設備の設備概要】 非常用設備は、非常用電源設備、自動火災報知設備、温度センサ、消火器、消火設備、屋外消火栓設備、遠隔消火設備、防火扉、防火シャッター、非常用照明及び誘導灯、設計基準事故時の対応に必要な可搬式照明にて構成する。 非常用電源設備は、第1種管理区域の排気設備等に電源を供給するディーゼル発電機、計測制御設備等に電源を供給する無停電電源装置及び非常用照明等に電源を供給する直流電源設備にて構成する。 また、重大事故に至るおそれがある事故に対処するための資機材を整備する。	—	V-2 加工施設に関する図面又は各説明書内の図面	左記の方針は、非常用設備の機器構成を示すものである。 本申請において、自動火災報知設備等を設置するため、該当する。	○	— ＊3	○	○
28		5.2 核燃料物質の検査設備	【核燃料物質の検査設備の設備概要】 核燃料物質の検査設備（分析設備）は、カスケード設備及びUF ₆ 処理設備のガスサンプル、均質・ブレンディング設備のガスサンプル及び液体サンプル、付着ウラン回収設備のガスサンプル、管理廃水処理設備で発生するスラッジ等の分析を行う設備である。	—	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、核燃料物質の検査設備（分析設備）の機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、核燃料物質の検査設備（分析設備）に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—
29		5.3 核燃料物質の計量設備	【核燃料物質の計量設備の設備概要】 計量設備はウランの重量管理等を行うために、ウランを充填したUF ₆ シリンダ類及び付着ウラン回収容器の秤量を行う設備であり、秤量計により構成する。	—	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、核燃料物質の計量設備の機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、核燃料物質の計量設備に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—
30		5.4 洗缶設備	【洗缶設備の設備概要】 洗缶設備は、空の中間製品容器内の水洗浄及び高圧ガス保安法に基づく検査、並びに空の製品シリンダ内の水洗浄及びANSI又はISO規格に基づく検査を行う設備であり、中間製品容器又は製品シリンダを積載する洗缶架台と水洗浄及び検査を行うための付帯機器により構成する。	—	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、洗缶設備の機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、洗缶設備に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—
31	5.5 除染設備	【除染設備の設備概要】 除染設備は、濃縮施設のUF ₆ 処理設備、均質・ブレンディング設備の系統内の排気に伴うUF ₆ を除去するために設置する各系のケミカルトラップ（NaF）のNaF交換作業、その他の機器の除染作業を行う設備であり、除染ハウス、除染排気処理装置、除染排風機及び主要除染ダクトにより構成する。	—	V-2 加工施設に関する図面	左記の方針は、除染設備の機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、除染設備に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—	

基本設計方針と本申請の申請対象設備の関連性（個別項目） (7/7)

No.	施設全体の基本設計方針及び添付書類の説明書					本申請の申請対象設備との関連性				
	大項目	中項目	基本設計方針の内容（対象設備の選定に係る概要）*1	関連する技術基準規則条文	添付書類	関連性	工事による既設設備の既認可事項への影響	基本設計方針の記載要否	添付書類の添付要否	
32	5. その他の加工施設	5.6 不法侵入等防止設備	【不法侵入等防止設備の設備概要】 不法侵入等防止設備は、本施設への人の不法な侵入等を未然に防止するためのフェンス及び出入管理装置で構成する。	—	—	左記の方針は、不法侵入等防止設備の機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、不法侵入等防止設備に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—
33		5.7 溢水防護設備	【溢水防護設備の設備概要】 溢水防護設備は、発生する溢水量を抑制する遮断弁及び計装盤・監視操作盤等への万一の被水を防止するための防護板、並びに溢水の漏えいを防止する堰等で構成する。	—	V-2 加工施設に関する図面又は説明書内の図面	左記の方針は、溢水防護設備の機器構成を示すものである。 本申請の申請対象設備は、溢水防護設備に属する設備ではないため、該当しない。	—	—	—	—
34		5.8 通信連絡設備	設計基準事故時において、設計基準事故が発生した倍書又は発生を確認した場所から、本施設の各所の者へ連絡を行う所内通信連絡設備及び事業所外の通信連絡をする必要がある場所と通信連絡を行う所外通信連絡設備を設置する。 【通信連絡設備の設備概要】 所内通信連絡設備は、ページング装置、所内携帯電話及び業務用無線にて構成する。 所外通信連絡設備は、緊急時電話回線、ファクシミリ装置、携帯電話及び衛星電話にて構成する。	第25条	V-1-1-8 通信連絡設備に関する説明書	左記の方針は、技術基準規則第25条に関する設計方針（通信連絡設備の設置及び設計内容）を示すものである。 本申請において新設するBウラン濃縮廃棄物建屋には、所内通信連絡設備のページング装置を設置するため、該当する。	○	—	○	○
35										
36		5.9 緊急時対策所	緊急時対策所（事業部対策本部室）は設計基準事故時等において、必要な情報を所内通信連絡設備により把握し、現場の作業員に対して必要な対策指示が行える設計とする。また、所外通信連絡設備を設置し、本施設の状況を事業所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設計とする。	—	—	左記の方針は、事業変更許可申請書の要求事項に関する設計方針を示すものである。 本申請の申請対象設備は、緊急時対策所、中央制御室に属する設備ではないため、該当しない。 また、緊急時対策所、中央制御室の通信連絡設備は既設の範囲であるため、本申請においては、該当しない。	—	—	—	—
37	5.10 中央制御室	中央制御室は、本施設の運転状態を監視するための監視操作盤等（警報設備）を設け、得られた情報を基に所内通信連絡設備を用いて現場の作業員に対して必要な対策指示が行える設計とする。管理廃水処理設備の監視操作盤等は、管理廃水処理室に設置し、中央制御室で管理廃水処理設備の異常を知らせる警報を確認できる設計とする。また、所外通信連絡設備を設置し、本施設の状況を事業所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設計とする。	—	—	—	—	—	—	—	

*1：本申請に直接係る部分に下線を付して示す。

*2：既設の放射線管理施設の設備及び機器を用いて新設する施設の放射線管理を行う。

*3：非常用電源設備の負荷となる設備を新設するが、「濃縮個別83 非常用電源設備に係る補足説明資料」に示すとおり、既認可にて示す負荷容量及びディーゼル発電機の容量を変更するものではない。

技術基準規則各条文と関連書類との整理

【使用を廃止する設備の存置保管廃棄等（廃棄物建屋の増設）】

資料名	第4条	第5条	第6条	第7条	第8条	第9条	第10条	第11条	第12条	第13条	第14条	第15条	第16条	第17条	第18条	第19条	第20条	第21条	第22条	第23条	第24条	第25条
	共通	共通	共通	共通	共通	共通	共通	共通	共通	共通	共通	共通	個別	個別	共通	個別	個別	共通	共通	個別	個別	個別
	核燃料物質の臨界防止	安全機能を有する施設の地盤	地震による損傷の防止	津波による損傷の防止	外部からの衝撃による損傷の防止	加工施設への人の不法な侵入等の防止	閉じ込めの機能	火災等による損傷の防止	加工施設内における溢水による損傷の防止	安全避難通路等	安全機能を有する施設	材料及び構造	搬送設備	核燃料物質の貯蔵施設	警報設備等	放射線管理施設	廃棄施設	核燃料物質等による汚染の防止	遮蔽	換気設備	非常用電源設備	通信連絡設備
基本設計方針	- *1	○	○	○ *2	○	○	○	○	- *1	○	○	- *1	- *3	- *3	- *1	○ *4	○	- *1	- *1	- *5	○	○
工事の方法	-	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	-	-	-	-	-	○	-	-	-	○	○
設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	-	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	-	-	-	-	○	○	-	○	-	○	○
加工施設の事業変更許可申請書との整合性に関する説明書	-	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	-	-	-	-	○	○	-	○	-	○	○
設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書	-	○	○	-	○	○	-	○	-	○	○	-	-	-	-	○	○	-	○	-	○	○
核燃料物質の臨界防止に関する説明書	○ *1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
放射線による被ばくの防止に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ *1	-	-
加工施設の耐震性に関する説明書	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
強度に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ *1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加工施設の自然現象等による損傷の防止に関する説明書	-	-	-	○ *2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加工施設の閉じ込めの機能に関する説明書	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ *1	-	○ *1	-	-
加工施設の火災防護に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
安全機能を有する施設が使用される条件の下における健全性に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加工施設への人の不法な侵入等の防止に関する説明書	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加工施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	○ *1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
加工施設の内部飛散物による損傷防護に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
通信連絡設備に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○
安全避難通路及び照明設備に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
警報設備等に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ *1	-	-	-	-	-	-	-
核燃料物質の貯蔵施設に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- *3	- *3	-	-	-	-	-	-	-	-
放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	○ *1	-	-
放射線管理施設に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○ *4	-	-	-	-	-	-
非常用電源設備に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-
設備別記載事項の設定根拠に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-
系統図	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
配置図	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-
構造図	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*1：本申請の申請対象設備において、基本設計方針から展開される事項はないが、基本設計方針との関連性、本申請における工事による既認可事項への影響等を添付書類の説明書で説明する。
 *2：本施設の敷地に津波が到達しないことを評価済みであり、防護設計が不要であることを事業変更許可申請書及び既認可（新規基準への適合に係る申請）を示しているが、本申請において新設する建屋に津波が到達しないことが評価された敷地内に設置する設計であることを説明することから「○」とする。
 *3：核燃料物質の貯蔵施設に適用される個別項目の基本設計方針であり、本申請における申請対象設備（放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設）と関連がないことが明確であるため、「-」とする。
 *4：放射線管理施設に適用される個別項目ではあるが、施設全体の放射線管理に係る内容が含まれることから、第2種管理区域に設定するBウラン濃縮廃棄物建屋の放射線管理に関連するため「○」とする。
 *5：放射性廃棄物の廃棄施設の気体廃棄物の廃棄設備に適用される個別項目の基本設計方針であり、本申請における申請対象設備（放射性廃棄物の廃棄施設（固体廃棄物の廃棄設備）、その他の加工施設）と関連がないことが明確であるため、「-」とする。