

【公開版】

再処理施設における設工認申請書の記載方針について

令和5年1月31日



日本原燃株式会社

再処理施設における設工認申請書の記載方針

再処理施設は、建設中の再処理本体としゅん工している使用済燃料受入れ及び貯蔵施設があるため、炉規法に基づき、新基準設工認の申請は2項変更申請、1項変更申請に分けて申請する。

また、上記以外に、新規制基準以前から個別工事として認可を受けている別設工認があり、当該申請書は炉規法に基づき、新基準設工認の申請は2項変更申請で申請する。

これらの申請書の記載方針を以下のとおり整理する。

なお、本資料で整理した内容については、今後、「共通08-1：第2回申請の構成（再処理施設）」に取り込むこととする。

（1）基本的な考え方

- ✓ 建設中の施設、しゅん工している施設又は個別工事に対する変更申請となることから、基本的にそれぞれの申請書で技術基準への適合性を説明できるように必要な事項を記載する。
- ✓ 新規に申請する設備には、通信連絡設備、緊急時対策所等のように建設中の再処理本体としゅん工している使用済燃料受入れ及び貯蔵施設の両方に係る施設がある。これらは、再処理施設の大部分の施設が建設中の再処理本体であることを踏まえ、2項変更申請で申請する。このため、共通する事項については、2項変更申請に記載し、1項変更申請は2項変更申請を呼び込む記載をする。
- ✓ 共通する事項であっても、当該事項に関連する設備の大部分がしゅん工している施設である場合は、1項変更申請に記載し、2項変更申請は1項変更申請を呼び込む記載をする。

(2) 共通する事項

- ✓ 個別の設備の仕様、構造、結果に係るもの以外の複数の設備に係る方針類を共通する事項とする。
- ✓ 個別の仕様、結果に係るものであっても、申請書の記載内容から共通する事項と同じ考え方で記載をした方がよいと整理するものは同じ記載方針で対応する。

申請書		共通する事項	整理の考え
本文	基本設計方針	○	<ul style="list-style-type: none"> • 複数の設備に係る設計方針であるため、共通する事項に整理（「個別項目」の「1. 使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設」は、1項変更申請に記載）
	工事の方法	○	<ul style="list-style-type: none"> • 新規制基準工事だけではなく、今後の一般的な工事も考慮して共通な工事の方法を記載するものであるため、共通する事項に整理（別設工認も同じ整理）
	仕様表、主要設備リスト、兼用設備リスト	×	<ul style="list-style-type: none"> • 個別の設備の仕様等を記載するものであるため、共通する事項には整理しない
	準拠規格及び基準	○	<ul style="list-style-type: none"> • 基本設計方針の整理に合わせて共通する事項に整理
	工事工程表	×	<ul style="list-style-type: none"> • 工事工程表のうち、「工事工程表(施設区分毎)」は、それぞれの申請対象の施設区分に応じて、工事工程表を記載するものであるため、共通する事項には整理しない
	設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	○	<ul style="list-style-type: none"> • 事業変更許可申請書の内容を踏まえ、施設全体で共通する設計管理等を記載するものであるため、共通する事項に整理（別設工認も同じ整理）

(2) 共通する事項 (つづき)

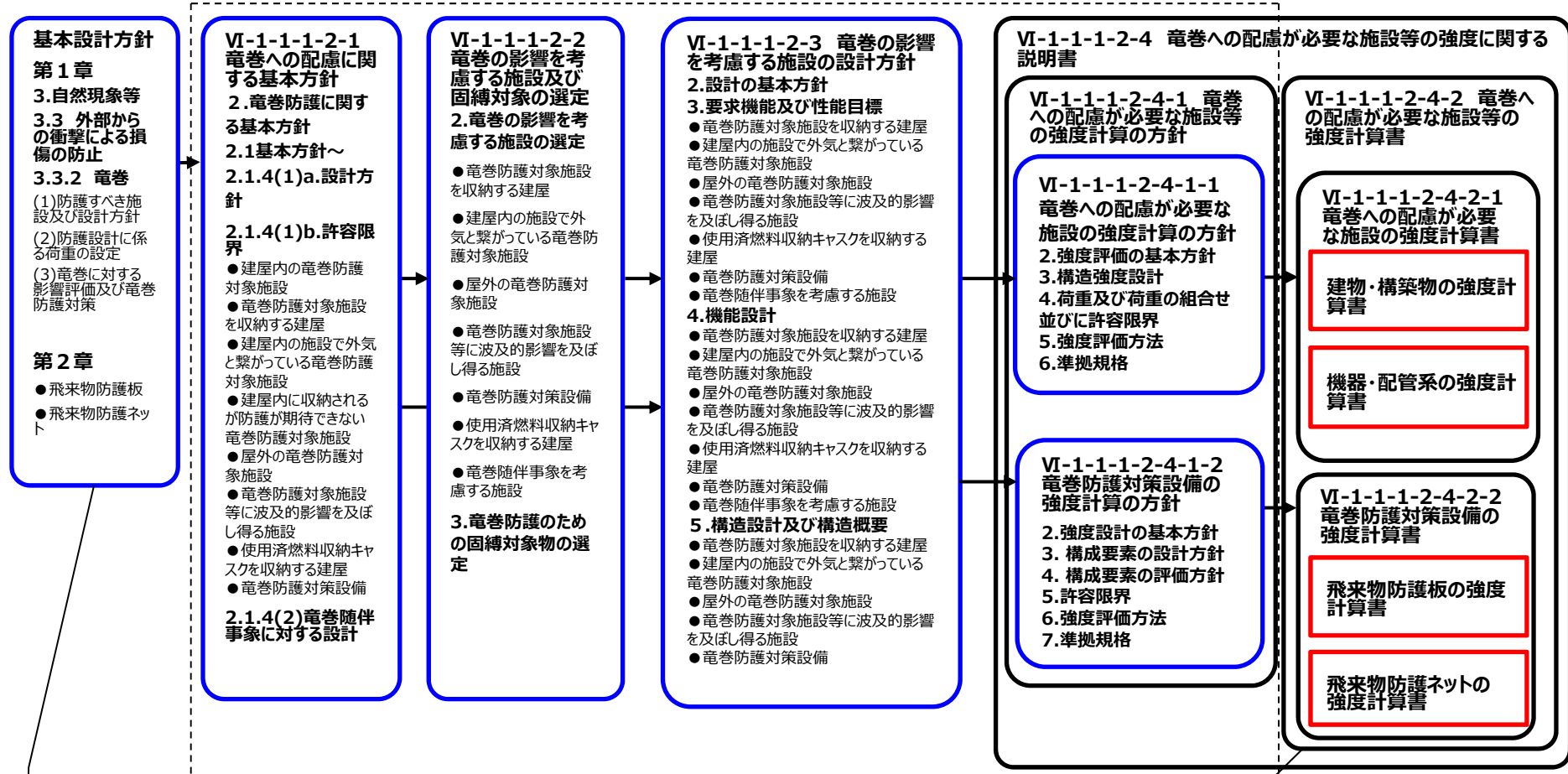
申請書		共通する事項	整理の考え
添付書類	許可整合説明書	○	<ul style="list-style-type: none"> 再処理施設の事業変更許可申請書(1つの申請)に対して新基準設工認の申請内容が整合していることを記載するものであり、1項変更/2項変更申請の内容を纏めて許可整合を示す方がよいものと考え、共通する事項に整理
	品質マネジメントシステムに関する説明書	×	<ul style="list-style-type: none"> 本文の「設計及び工事に係る品質マネジメントシステム」に基づく方針は施設全体で共通するが、設計の計画、実績等はそれぞれの申請書に対して記載すべきものと考え、共通する事項に整理しない
	設備リスト	○	<ul style="list-style-type: none"> 令和2年6月24日の規制庁文書に基づき、初回の申請(2項変更 第1回申請)で再処理施設の全ての申請対象設備を示していることを踏まえ、共通する事項に整理(別設工認も同じ整理)
	適合性説明書(基本方針/設計方針)	○	<ul style="list-style-type: none"> 基本設計方針を踏まえた複数の設備に係る基本方針、設計方針を記載するものであるため、共通する事項に整理
	適合性説明書(設定根拠説明書)	×	<ul style="list-style-type: none"> 個別の設備の仕様表の容量等に対する根拠を記載するものであるため、共通する事項に整理しない。
	適合性説明書(個別計算書/評価書)	×	<ul style="list-style-type: none"> 個別の設備の強度評価結果等を記載するものであるため、共通する事項には整理しない ただし、1項変更申請及び2項変更申請の設備に対する評価を代表設備で評価している場合は、基本設計方針の整理に合わせて、代表設備の評価結果を2項変更申請に記載し、1項変更申請は呼び込みを記載
	添付図面(構内配置図)	○	<ul style="list-style-type: none"> 施設共通の設備の配置を記載するものであるため、共通する事項に整理
	添付図面(平面図、系統図、構造図、配置図)	×	<ul style="list-style-type: none"> 個別の設備の構造等を記載するものであるため、共通する事項には整理しない

なお、上記整理に基づき、2項変更申請、1項変更申請の申請書構成をP4に、基本設計方針、添付書類(基本方針、詳細設計方針、評価書等)を具体で整理したものをP5～P7に示す。

2項変更申請、1項変更申請の申請書構成

設工認申請書構成			2項変更申請	1項変更申請	
本文	別添 I	基本設計方針	・第2章 個別項目「1.使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設」以外は記載 ・第2章 個別項目「1.使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設」は1項変更申請を呼び込み	・第2章 個別項目「1.使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設」は記載 ・第2章 個別項目「1.使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設」以外は2項変更申請を呼び込み	
		主要設備リスト 兼用設備リスト	・2項変更申請の申請対象設備に係るものを添付	・1項変更申請の申請対象設備に係るものを添付	
		工事の方法	・2項変更申請（第1回）を呼び込み	・2項変更申請（第1回）を呼び込み	
	別添 II	仕様表	・2項変更申請の申請対象設備に係るものを添付	・1項変更申請の申請対象設備に係るものを添付	
		準拠規格及び基準	・基本設計方針と同じ	・基本設計方針と同じ	
	別添 III	工事工程表	・工事工程表（全体計画）を添付 ・2項変更申請の施設区分に係る工事工程表（施設区分毎）を添付	・工事工程表（全体計画）を添付 ・1項変更申請の施設区分に係る工事工程表（施設区分毎）を添付	
	別添 IV	変更に係る設計及び工事に 係る品質マネジメントシステム	・2項変更申請（第1回）を呼び込み	・2項変更申請（第1回）を呼び込み	
	添付 書類	再処理施設の事業変更許可申請書との 整合性に関する説明書		・第2回申請全ての許可整合を纏めて添付	・2項変更申請を呼び込み
		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		・2項変更申請に係る設計の計画、実績等を反映した書類を添付	・1項変更申請に係る設計の計画、実績等を反映した書類を添付
再処理施設の技術基準への適合性に 関する説明書（設工認申請対象機器 の技術基準への適合性に関する整理）		・2項変更申請（第1回）を呼び込み	・2項変更申請を呼び込み		
再処理施設の技術基準への適合性に 関する説明書（各条文に係る説明 書）		・2項変更申請の申請対象設備に係る設定根拠説明書を添付 ・適合性説明書（基本方針、設計方針）を添付 ・2項変更申請に係る適合性説明書（個別計算書、評価書）を添付（代表評価の結果も添付）	・1項変更申請の申請対象設備に係る設定根拠説明書を添付 ・適合性説明書（基本方針、設計方針）は2項変更申請を呼び込み ・1項変更申請に係る適合性説明書（個別計算書、評価書）を添付（代表評価の結果は2項変更申請を呼び込み）		
添付図面		・構内配置図を添付 ・構内配置図以外は2項変更申請の申請対象設備に係る添付図面を添付	・構内配置図は2項変更申請を呼び込み ・1項変更申請の申請対象設備に係る添付図面を添付		

【基本設計方針、添付書類（設計方針、評価方針）を2項変更で記載。添付書類（評価結果、計算書）をそれぞれに記載）：竜巻の例】



【基本設計方針】
 ✓ 再処理施設の大部分の施設が未しゆん工の設備であることを踏まえ、基本設計方針は建設設工認（2項変更申請）に記載する。
 ✓ 施設変更設工認（1項変更申請）は建設設工認（2項変更申請）の記載を呼び込む形とする。

【添付書類（設計方針、評価方針）】
 ✓ 基本設計方針の考え方に合わせて、共通する添付書類（設計方針、評価方針）は建設設工認（2項変更申請）に添付する。
 ✓ 施設変更設工認（1項変更申請）は建設設工認（2項変更申請）の添付を呼び込む形とする。

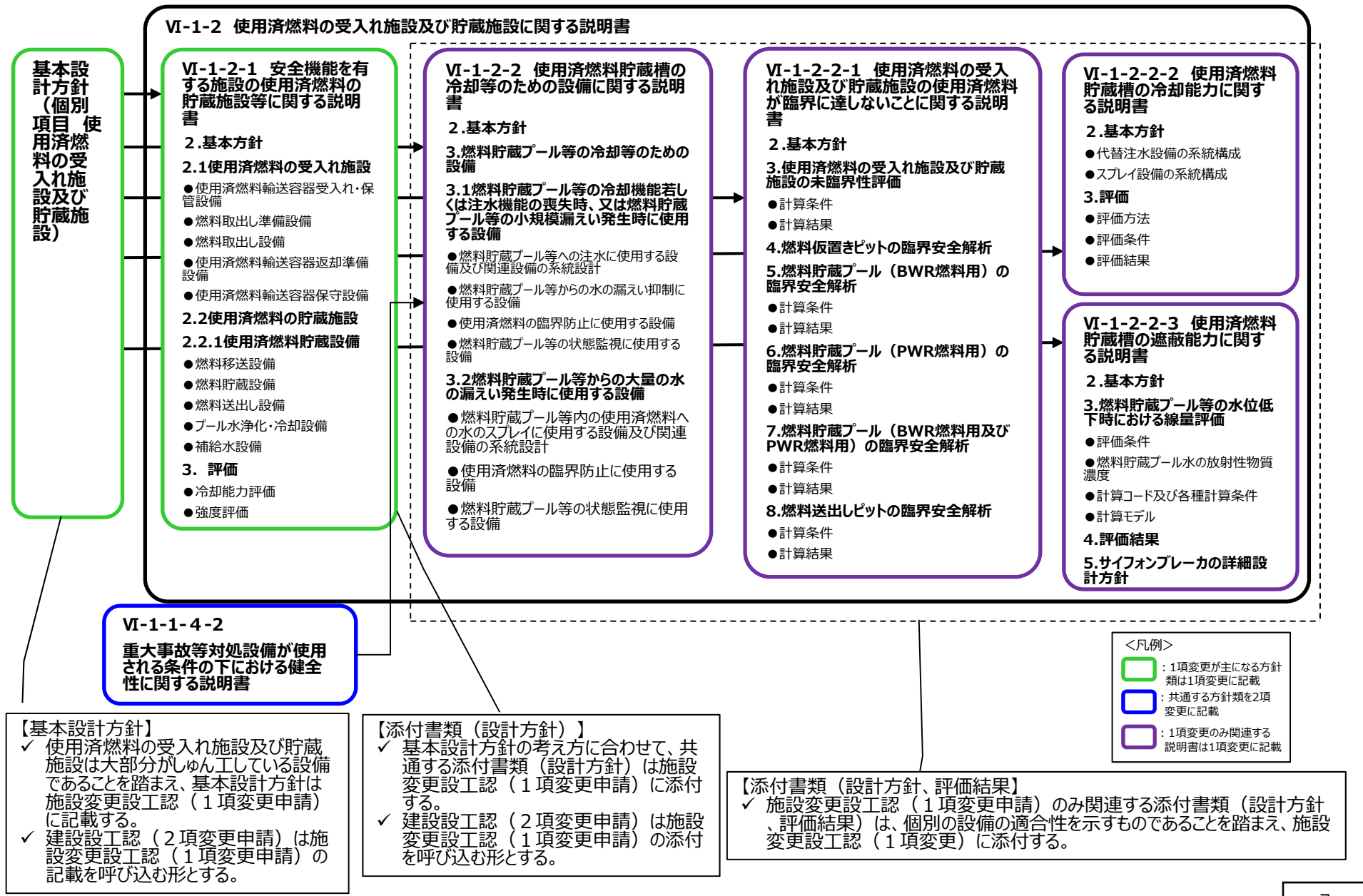
【添付書類（評価結果、計算書）】
 ✓ 添付書類（評価結果、計算書）は、個別の設備の適合性を示すものであることを踏まえ、仕様表の添付方針と同じく、それぞれの申請書に添付する。

＜凡例＞
 [Blue Box] : 共通する方針類を2項変更に記載
 [Red Box] : 評価結果を1/2項変更それぞれに記載

【添付書類（評価結果、計算書）で代表評価がある場合：外部火災の例】

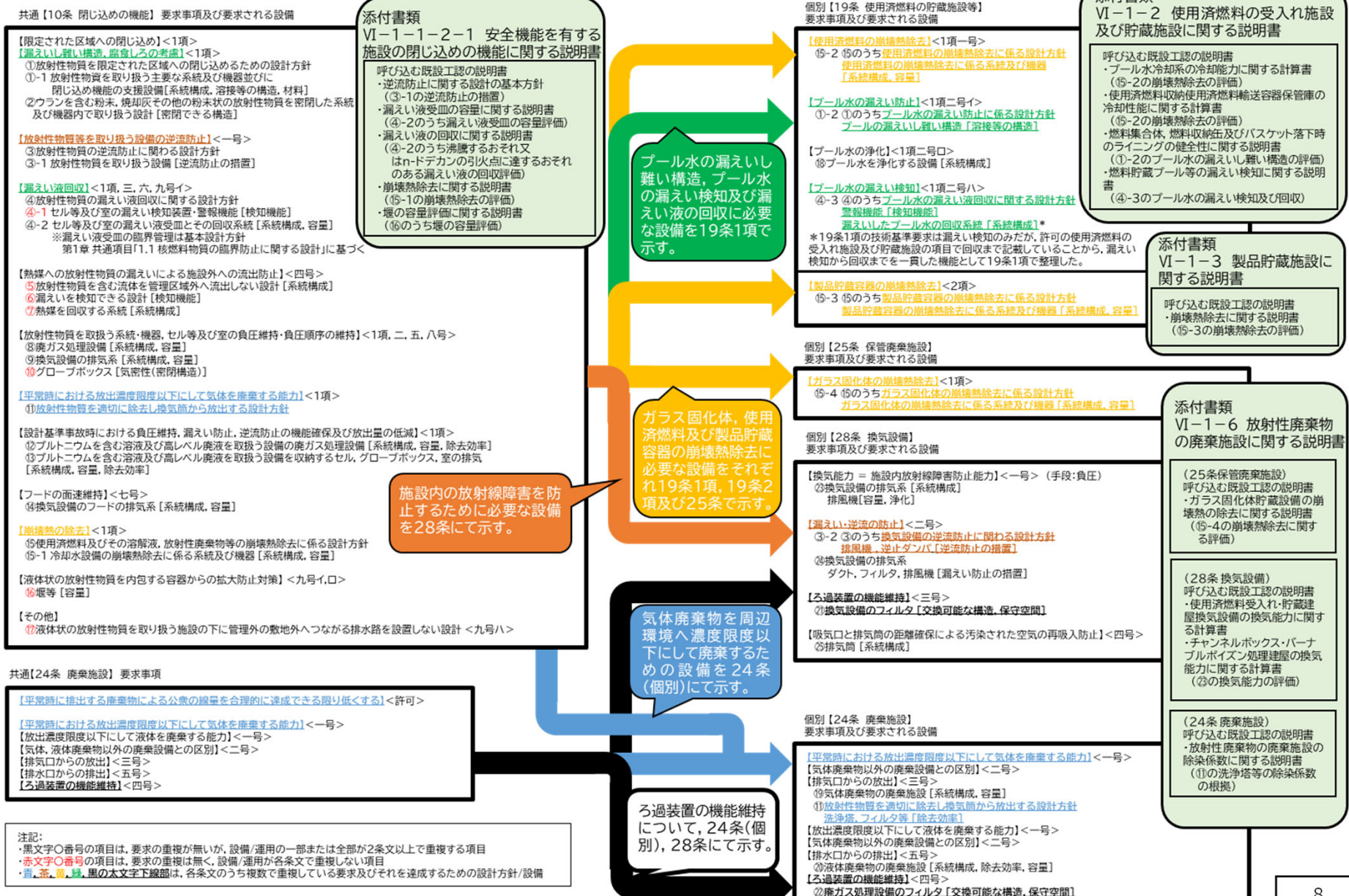


【基本設計方針、添付書類（設計方針、評価方針）を1項変更で記載。： 使用済燃料の受入れ及び貯蔵施設の例】



(参考) 第10条閉じ込めの機能と関連条文の整理

10条閉じ込めの機能とその関連条文の要求事項、要求される設備及び添付書類(再処理施設)



別設工認の申請書構成【第2ユーティリティ建屋に係る施設】

設工認申請書構成			12月26日に申請した設工認の記載	補正方針	
鏡（別紙含む）			変更の理由で変更する対象を明記していない。	変更の理由の記載を拡充し、変更する既設工認の対象、主な変更内容を記載する 【具体の見直し方針をP11に示す】	—
本文	別添 I	基本設計方針 主要設備リスト 兼用設備リスト	建設設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る基本設計方針を変更前後表の形式で記載する （変更内容を明確にすることを目的として見直し） 主要設備リストを添付 （本申請には仕様表対象がないもの、別設工認本文で申請対象設備を明確にすることを目的として見直し）	<該当する基本設計方針> 第1章 共通項目 2.地盤 3.自然現象等 5.火災等による損傷の防止 6.再処理施設内における溢水による損傷の防止 7.再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止 9.設備に対する要求 10.その他 10.2 再処理施設への人の不法な侵入等の防止 10.3 安全避難通路 第2章 個別項目 7. その他再処理設備の附属施設 7.1 電気設備 7.2 給水施設及び蒸気供給施設 7.2.2 冷却水設備 7.3 その他の主要な事項 7.3.3 火災防護設備 7.3.10 通信連絡設備
		工事の方法	建設設工認（第1回申請）の呼び込み	工事の方法を変更前後表の形式で記載する （変更内容を明確にすることを目的として見直し）	
	別添 II	仕様表	仕様表対象外の設備であるため添付しない	変更なし	
		準拠規格及び基準	建設設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る準拠規格及び基準を変更前後表の形式で記載する （変更内容を明確にすることを目的として見直し）	
	別添 III	工事工程表	全体計画は再処理施設全体の工程を記載 施設区分毎は当該申請に該当するものを記載	変更なし	
	別添 IV	変更に係る設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	建設設工認（第1回申請）の呼び込み	変更なし	
添付書類	再処理施設の事業変更許可申請書との整合性に関する説明書		建設設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る事業変更許可申請書本文に対する整合性説明を記載する （基本設計方針の変更に合わせて見直し）	<該当する添付書類> III 火災及び爆発の防止に関する説明書 IV 耐震性に関する説明書 VI その他の説明書 VI-1-1-1 自然現象等による損傷の防止に関する説明書 VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 VI-1-1-5 再処理施設への人の不法な侵入等の防止に関する説明書 VI-1-1-6 再処理施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書 VI-1-1-7 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止に関する説明書 VI-1-1-8 通信連絡設備に関する説明書 VI-1-1-9 安全避難通路等に関する説明書 VI-1-8-1 電気設備に関する説明書
	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		当該申請に書かある設計の計画、実績等を反映した書類を添付	変更なし	
	再処理施設の技術基準への適合性に関する説明書（設工認申請対象機器の技術基準への適合性に係る整理）		建設設工認（第2回申請）の呼び込み	変更なし（再処理施設の主になる建設設工認で再処理施設の全ての設備を記載）	
	再処理施設の技術基準への適合性に関する説明書（各条文に係る説明書）		建設設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る説明書を添付 （基本設計方針の変更に合わせて見直し）	
	添付図面		変更がある添付図面を添付 構内配置図：建設設工認（第2回申請）の呼び込み 系統図：変更がある添付図面は添付し、既設工認から変更がない図面は既設工認を呼び込み	変更なし	

別設工認の申請書構成【海洋放出管切り離し工事】

設工認申請書構成			12月26日に申請した設工認の記載	補正方針	
鏡（別紙含む）			変更の理由で変更する対象を明記していない。	変更の理由の記載を拡充し、変更する既設工認の対象、主な変更内容を記載する 【具体的見直し方針をP11に示す】	—
本文	別添 I	基本設計方針 主要設備リスト 兼用設備リスト	基本設計方針は建設工認（第2回申請）の呼び込み 当該申請に係る主要設備リストを変更前後表の形式で記載	当該申請範囲に係る基本設計方針を変更前後表の形式で記載する 主要設備リストは変更なし	<該当する基本設計方針> 第1章 共通項目 2.地盤 3.自然現象等 4.閉じ込めの機能 5.火災等による損傷の防止 6.再処理施設内における溢水による損傷の防止 7.再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止 9.設備に対する要求 10.その他 10.1 廃棄施設 第2章 個別項目 5. 放射性廃棄物の廃棄施設 5.2 液体廃棄物の廃棄施設
		工事の方法	建設工認（第1回申請）の呼び込み	工事の方法を変更前後表の形式で記載する （変更内容を明確にすることを目的として見直し）	
	別添 II	仕様表	仕様表を変更前後表の形式で記載（記載の適正化）	変更なし	
		準拠規格及び基準	建設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る準拠規格及び基準を変更前後表の形式で記載する （変更内容を明確にすることを目的として見直し）	
	別添 III	工事工程表	全体計画は再処理施設全体の工程を記載 施設区分毎は当該申請に該当するものを記載	変更なし	
	別添 IV	変更に係る設計及び工事に係る品質マネジメントシステム	建設工認（第1回申請）の呼び込み	変更なし	
添付書類	再処理施設の事業変更許可申請書との整合性に関する説明書		建設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る事業変更許可申請書本文に対する整合性説明を記載する （基本設計方針の変更に合わせて見直し）	<該当する添付書類> III 火災及び爆発の防止に関する説明書 IV 耐震性に関する説明書 VI その他の説明書 VI-1-1-1 自然現象等による損傷の防止に関する説明書 VI-1-1-2 閉じ込めの機能に関する説明書 VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 VI-1-1-6 再処理施設内における溢水による損傷の防止に関する説明書 VI-1-1-7 再処理施設内における化学薬品の漏えいによる損傷の防止に関する説明書 VI-1-6 放射性廃棄物の廃棄施設に関する説明書
	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		当該申請に書かある設計の計画、実績等を反映した書類を添付	変更なし	
	再処理施設の技術基準への適合性に関する説明書（設工認申請対象機器の技術基準への適合性に関する整理）		建設工認（第2回申請）の呼び込み	変更なし（再処理施設の主になる建設工認で再処理施設の全ての設備を記載）	
	再処理施設の技術基準への適合性に関する説明書（各条文に係る説明書）		建設工認（第2回申請）の呼び込み	当該申請範囲に係る説明書を添付 （基本設計方針の変更に合わせて見直し）	
	添付図面		変更がある添付図面を添付 構内配置図：建設工認（第2回申請）の呼び込み 系統図：変更がある添付図面は添付し、既設工認から変更がない図面は既設工認を呼び込み	変更なし	

別設工認の変更の理由

別設工認は、新規制基準施行以前に建設設工認とは別に個別工事として認可を受けていた設工認であるということを踏まえ、どの個別工事の別設工認に関連するものか明確にする必要がある。

このため、別設工認の変更の理由について、どの設工認の変更申請であるかが明確になるように以下のとおり見直す。

	12月26日の申請書	見直し方針
第2ユーティリティ建屋に係る施設	核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正等に伴い，技術上の基準に適合させるために必要な設計及び工事の計画について，新規制基準に基づき再処理の事業の変更の許可を受けた事業変更許可申請書（以下「事業変更許可申請書」という。）を踏まえて変更する。	核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正等に伴い，技術上の基準に適合させるために，平成24年4月3日付け平成23・12・06原第4号で再処理施設の建設設工認とは別に認可を得ている別設工認（第2ユーティリティ建屋に係る施設）の必要な設計及び工事の計画について，新規制基準に基づき再処理の事業の変更の許可を受けた事業変更許可申請書（以下「事業変更許可申請書」という。）を踏まえて変更（給電先に緊急時対策建屋を追加等）する。
海洋放出管切り離し工事	核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正等に伴い，技術上の基準に適合させるために必要な設計及び工事の計画について，新規制基準に基づき再処理の事業の変更の許可を受けた事業変更許可申請書（以下「事業変更許可申請書」という。）を踏まえて変更する。	核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律の改正等に伴い，技術上の基準に適合させるために，平成19年12月27日付け平成19・10・31原第1号で再処理施設の建設設工認とは別に認可を得ている別設工認（海洋放出管切り離し工事）の必要な設計及び工事の計画について，新規制基準に基づき再処理の事業の変更の許可を受けた事業変更許可申請書（以下「事業変更許可申請書」という。）を踏まえて変更（基本設計方針の追加等）する。