

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	水供給 00-01 <u>R 1</u>
提出年月日	令和3年10月7日

設工認に係る補足説明資料

本文、添付書類、補足説明項目への展開（水供給）

（再処理施設）

1. 概要

- 本資料は、再処理施設の技術基準に関する規則「第 45 条 重大事故等への対処に必要となる水の供給設備」に関して、基本設計方針に記載する事項、添付書類に記載すべき事項、補足説明すべき事項について整理した結果を示すものである。
- 整理にあたっては、「共通 0 6：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通 0 7：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて実施した。

2. 本資料の構成

- 「共通 0 6：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通 0 7：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて本資料において整理結果を別紙として示し、別紙を以下の通り構成する。
 - 別紙 1：基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較
事業変更許可 本文、添付書類の記載をもとに設定した基本設計方針と発電炉の基本設計方針を比較し、記載程度の適正化等を図る。
 - 別紙 2：基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
基本設計方針の項目ごとに要求種別、対象設備、添付書類等への展開事項の分類、第 1 回申請の対象、第 2 回以降の申請書ごとの対象設備を展開する。
 - 別紙 3：基本設計方針の添付書類への展開（追而）
基本設計方針の項目に対して、展開事項の分類をもとに、添付書類単位で記載すべき事項を展開する。
 - 別紙 4：添付書類の発電炉との比較（追而）
添付書類の記載内容に対して項目単位でその記載程度を発電炉と比較し、記載すべき事項の抜けや論点として扱うべき差がないかを確認する。なお、規則の名称、添付書類の名称など差があることが明らかな項目は比較対象としない（概要などは比較対象外）。
 - 別紙 5：補足説明すべき項目の抽出（追而）
基本設計方針を起点として、添付書類での記載事項に対して補足が必要な事項を展開する。発電炉の補足説明資料の実績との比較を行い、添付書類等から展開した補足説明資料の項目に追加すべきものを抽出する。
 - 別紙 6：変更前記載事項の既設工認等との紐づけ
基本設計方針の変更前の記載事項に対し、既認可等との紐づけを示す。
※本別紙は、別紙 1 による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

別紙

水供給00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(水供給)】

別紙				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
別紙1	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較	10/7	1	
別紙2	基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開	10/7	1	
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	9/13	0	※本別紙は追而とする。
別紙4	添付書類の発電炉との比較	9/13	0	※本別紙は追而とする。
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	9/13	0	※本別紙は追而とする。
別紙6	変更前記載事項の既設工認等との紐づけ	9/13	0	※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

別紙 1

基本設計方針の許可整合性、
発電炉との比較

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（1 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 再処理施設の事業変更許可には記載がないが、技術基準規則に合わせて記載した。</p> <p>（重大事故等への対処に必要な水の供給設備） 第四十五条 再処理施設には、設計基準事故への対処に必要な水源とは別に、重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故に対処するための設備及び重大事故等への対処に必要な十分な量の水を供給するために必要な設備が設けられていなければならない。水①-1, 水①-2</p> <p>（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 重大事故等への対処に必要な水の供給の方針は同じであるが、発電炉には該当する設備がない。</p> <p>【許可からの変更点】 設工認において設計として明確化するため記載を適正化した。</p>	<p>【「等」の解説】 「重大事故に至るおそれのある事故又は重大事故」を「重大事故等」と定義していることから許可の記載のとおりとした。（以下同じ）</p> <p>第2章 個別項目 7 その他再処理設備の附属施設 7.3 給水処理設備 7.3.2 重大事故等対処設備 7.3.2.1 水供給設備 <u>設計基準事故への対処に必要な水源とは別に、水供給設備は、重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、十分な量の水を供給できる重大事故等対処設備を設ける設計とする。</u> 水①-1, 水①-2</p> <p>重大事故等が発生し、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に係る蒸発乾固への対処、燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能の喪失若しくは燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合の対処、燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレイ、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、事業所外への放射線の放出を抑制するための対処及び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、化学火災へ対応するための対処並びに重大事故等への対処を継続するために水を補給する対処が発生した場合において、対処に必要な水源を確保するために水供給設備を設ける設計とする。水①-2</p>	<p>【凡例】 下線：基本設計方針に記載する事項(丸数字で紐づけ) 波線：基本設計方針と許可の記載の内容変更部分 灰色ハッチング：基本設計方針に記載しない事項 黄色ハッチング：発電炉設工認と基本設計方針の記載内容が一致する箇所 ■：発電炉との差異の理由 □：許可からの変更点等</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備</p> <p>【許可からの変更点】 設工認において設計として明確化するため記載を適正化した。（以下同じ）</p> <p>(ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備 重大事故等が発生し、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に係る蒸発乾固への対処、燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能の喪失若しくは燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合の対処、燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレイ、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、工場等外への放射線の放出を抑制するための対処及び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、化学火災へ対応するための対処並びに重大事故等への対処を継続するために水を補給する対処が発生した場合において、対処に必要な水源を確保するために水供給設備を使用する。水①-2</p>	<p>9.4 給水処理設備 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 水供給設備は、<u>重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、十分な量の水を供給できる重大事故等対処設備を設置及び保管する。</u>水①-1, 水①-2</p> <p>（発電炉の記載） ＜不一致の理由＞ 重大事故等への対処に必要な水の供給の方針は同じであるが、再処理施設には該当する設備がない。</p> <p>【「等」の解説】 「燃料貯蔵プール等」とは燃料仮置きピット、燃料貯蔵プール及び燃料送出しピットであり、「1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設」で示すため、当該箇所では許可の記載を用いた。（以下同じ）</p>	<p>5.8 水源、代替水源供給設備 5.8.1 重大事故等の収束に必要な水源 (1) 系統構成 設計基準事故の収束に必要な水源とは別に、<u>重大事故等の収束に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して重大事故等の収束に必要な十分な水の量を供給するために必要な重大事故等対処設備として、代替淡水貯槽、西側淡水貯水設備、サブプレッション・チェンバ及びほう酸水貯蔵タンクを重大事故等の収束に必要な水源として設ける設計とする。</u></p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（2 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p data-bbox="172 310 516 611">（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設の事業変更許可の記載に合わせて設備構成を記載しているが、発電炉では記載していない。</p> <p data-bbox="172 1157 516 1308">【許可からの変更点】 主語の明確化に伴う記載の適正化。</p> <p data-bbox="172 1514 516 1780">（当社の記載） ＜不一致の理由＞ 再処理施設の事業変更許可に合わせるため、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の建屋構造を記載している。</p>	<p data-bbox="557 310 1026 443">水供給設備は、第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展張車及び運搬車で構成する。水①-2</p> <p data-bbox="557 1430 1026 1728">水供給設備の一部である第1貯水槽は、第1保管庫・貯水所の地下に設置する設計とする。 第1保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階の建物である。 第1保管庫・貯水所は、1階に、保管エリアを有する設計とする。水①-1,水①-2</p> <p data-bbox="557 1770 1026 1963">水供給設備の一部である第2貯水槽は、第2保管庫・貯水所の地下に設置する設計とする。 第2保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階の建物である。</p>	<p data-bbox="1056 310 1525 443">水供給設備は、第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展張車及び運搬車で構成する。水①-2</p> <p data-bbox="1056 478 1525 741">重大事故等への対処に必要な水を供給するための対処では、水供給設備の第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展張車及び運搬車、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽及び軽油用タンクローリ並びに計装設備の一部を使用する。水②,水②-1,水②-2</p> <p data-bbox="1056 783 1525 1087">また、水源からの水の移送ルート及び移送のために用いる設備については、「リ. (2) (i) (b)(ロ)2 代替安全冷却水系」、「ハ. (2) (ii) (a) 代替注水設備」、「ハ. (2) (ii) (b) スプレイ設備」、「リ. (4) (viii) (a) 放水設備」及び、「リ. (4) (viii) (b) 注水設備」に示す。水②-1,水②-2</p> <p data-bbox="1056 1119 1525 1392">補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽及び計装設備の一部を常設重大事故等対処設備として設置する。 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及び計装設備の一部を可搬型重大事故等対処設備として配備する。水②-1,水②-2,水②-3,水②-4,水②-5</p> <p data-bbox="1056 1434 1525 1696">第1保管庫・貯水所は、地下に水供給設備の一部である第1貯水槽を設置する。 また、1階に第1保管庫・貯水所は、保管エリアを有する。 第1保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、建築面積約5,900m²の建物である。水①-1,水①-2,水②</p> <p data-bbox="1056 1770 1525 1963">第2保管庫・貯水所は、地下に水供給設備の一部である第2貯水槽を設置する。 また、1階に第2保管庫・貯水所は、保管エリアを有する。 第2保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階、建築面積</p>	<p data-bbox="1561 1434 2030 1528">重大事故等への対処に必要な水源を確保するため、水供給設備には第1貯水槽を設置する。水④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）（3 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>第2保管庫・貯水所は、1階に保管エリアを有する設計とする。水①-1,水①-2</p> <p>重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、第2貯水槽の水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを經由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。水①-2</p> <p>重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、敷地外の水源から水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを經由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。水①-2</p>	<p>約5,900m²の建物である。水①-1,水①-2,水②</p> <p>第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の機器配置概要図を第186図～第193図に示す。水②</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、計装設備については「へ.(3)(ii)(a)計装設備」に示す。水②-1,水②-2</p> <p>水供給設備は、重大事故等への対処に必要なとなる水源を確保できる設計とする。水②</p> <p>重大事故等への対処が継続する場合、水供給設備の第2貯水槽から第1貯水槽へ大型移送ポンプ車で水を補給できる設計とする。水②</p> <p>水供給設備は、敷地外の水源から第1貯水槽へ大型移送ポンプ車で水を補給できる設計とする。水②</p>	<div data-bbox="1581 569 1985 863" style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px;"> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給の方針は同じであるが再処理施設には該当する設備がない。</p> </div> <p>また、重大事故等への対処を継続するために第2貯水槽及び敷地外の水源から大型移送ポンプ車を使用し、第1貯水槽へ水を補給する。水②</p> <div data-bbox="1552 1476 1955 1770" style="border: 1px solid black; background-color: yellow; padding: 5px;"> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給の方針は同じであるが発電炉特有の要求事項のため再処理施設には該当する記載がない。</p> </div>	<p>また、これら重大事故等の収束に必要なとなる水源とは別に、代替淡水源として淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）を設ける設計とする。</p> <p>代替淡水貯槽を水源として重大事故等の対応を実施する際には、西側淡水貯水設備を代替淡水源とし、西側淡水貯水設備を水源として重大事故等の対応を実施する際には、代替淡水貯槽を代替淡水源とする。</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、海を水源として利用できる設計とする。</p> <p>代替淡水貯槽は、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（常設）及び低圧代替注水系（可搬型）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>西側淡水貯水設備は、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）の水源として使用できる設計とする。</p> <p>サプレッション・チェンバ（容量3,400m³、個数1）は、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能</p>	<p>水①-2 (P11 から)</p> <p>水①-2 (P11 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）（4 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給の方針は同じであるが再処理施設には該当する設備がない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給の方針は同じであるが発電炉特有の要求事項のため再処理施設には該当する記載がない。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給の方針は同じであるが再処理施設には該当する設備がない。</p>	<p>喪失した場合の代替手段である高圧代替注水系、代替循環冷却系、原子炉隔離時冷却系、高圧炉心スプレイ系、残留熱除去系（低圧注水系）及び低圧炉心スプレイ系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>ほう酸水貯蔵タンクは、想定される重大事故等時において、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段であるほう酸水注入系の水源として使用できる設計とする。</p> <p>代替淡水源である淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）は、想定される重大事故等時において、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備へ水を供給するための水源として使用できる設計とする。</p> <p>海は、想定される重大事故等時において、淡水が枯渇した場合に、代替淡水貯槽又は西側淡水貯水設備へ水を供給するための水源であるとともに、原子炉圧力容器への注水に使用する設計基準事故対処設備が機能喪失した場合の代替手段である低圧代替注水系（可搬型）の水源として利用できる設計とする。</p> <p>5.8.2 代替水源供給設備 (1) 系統構成 設計基準事故対処設備及び重大事故等対処設備に対して、重大事故等の収束に必要なとなる十分な量の水を供給するために必要な設備及び海を利用するために必要な設備として、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプを設ける設計とする。</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源である代替淡水貯槽へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水中型ポンプは、代替淡水源である西側淡水貯水設備、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を、可搬型代替注水大型ポンプは、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を代替淡水貯槽へ供給できる設計とする。</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である代替淡水貯槽へ海水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水中型ポン</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（5 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設の事業変更許可に合わせて第2貯水槽を水源とした場合でも対処できる設計を記載しているが、発電炉では記載していない。</p> <p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開して記載しているため。</p>	<p>なお、第2貯水槽を水源とした場合でも対処できる設計とする。水①-1,水①-2</p> <p>水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。水③</p> <p>水供給設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、十分な数量及び容量を確保することで、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。水③,水④</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、給水処理設備の純水貯槽と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置することにより、給水処理設備の純水貯槽と位置的分散を図る設計とする。水②</p>	<p>水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。水③</p> <p>水供給設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、十分な数量及び容量を確保することで、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。水③,水④</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、給水処理設備の純水貯槽と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置することにより、給水処理設備の純水貯槽と位置的分散を図る設計とする。水②</p>	<p>(発電炉の記載) ＜不一致の理由＞ 重大事故等への対処に必要な水の供給の方針は同じであるが再処理施設には該当する設備がない。</p> <p>なお、第2貯水槽を水源とした場合でも対処が可能である。水①-1,水①-2</p> <p>水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。水④</p> <p>9.4.2.1.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.7.18(1) a. 多様性、位置的分散」に示す。 a. 常設重大事故等対処設備 水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、給水処理設備の純水貯槽と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置することにより、給水処理設備の純水貯槽と位置的分散を図る設計とする。水④</p>	<p>プ及び可搬型代替注水大型ポンプは、海水を代替淡水貯槽へ供給できる設計とする。</p> <p>重大事故等の収束に必要な水源である西側淡水貯水設備へ淡水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水大型ポンプは、代替淡水源である代替淡水貯槽、淡水タンク（多目的タンク、原水タンク、ろ過水貯蔵タンク及び純水貯蔵タンク）の淡水を西側淡水貯水設備へ供給できる設計とする。</p> <p>また、淡水が枯渇した場合に、重大事故等の収束に必要な水源である西側淡水貯水設備へ海水を供給するための重大事故等対処設備として、可搬型代替注水大型ポンプは、海水を西側淡水貯水設備へ供給できる設計とする。</p> <p>可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプは、空冷式のディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>	<p>備考</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（6 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 事業変更許可の記載に合わせて、再処理施設の設備特有の設計方針を記載している。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開して記載しているため。</p>	<p>また、水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、互いに位置的分散を図る設計とする。水②</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要な水の供給の方針は同じであるが発電炉には該当する設備がない。</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、共通要因によって同時にその機能が損なわれることがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、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から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る設計とする。水②</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水③</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水③</p> <p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水③</p>	<p>また、水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、互いに位置的分散を図る設計とする。水②</p> <p>【許可からの変更点】 設計方針の内容を明確にするため追記した。</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、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から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。水②</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水③</p> <p>【「等」の解説】 「固縛等」が指す具体的な内容は設備によって異なり、添付書類において明確化するため、基本設計方針では等のままとした。（以下同じ）</p> <p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水③</p>	<p>また、水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、互いに位置的分散を図る設計とする。水④</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 重大事故等への対処に必要な水の供給の方針は同じであるが再処理施設には該当する設備がない。</p> <p>b. 可搬型重大事故等対処設備 水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、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から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。水④</p> <p>(2) 悪影響防止 基本方針については、「1.7.18(1) b. 悪影響防止」に示す。 a. 常設重大事故等対処設備 水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水④</p> <p>b. 可搬型重大事故等対処設備 水供給設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水③</p> <p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。水④</p> <p>(3) 個数及び容量 基本方針については、「1.7.18(2) 個数及び容量」に示す。 a. 常設重大事故等対処設備 MOX燃料加工施設と共用する水供給設</p>	<p>代替水源及び代替淡水源からの移送ルートを確認するとともに、可搬型のホース、可搬型代替注水中型ポンプ及び可搬型代替注水大型ポンプについては、複数箇所に分散して保管する。</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）（7 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開して記載しているため。</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第1貯水槽は、重大事故等への対処に必要なとなる水を供給できる容量を有する設計とする。水③,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第2貯水槽は、大量の水が必要となる重大事故等への対処を継続させるために水供給設備の第1貯水槽へ水を補給できる容量を有する設計とする。水③,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の大型移送ポンプ車は、重大事故等への対処に必要なとなる水を補給するために必要な容量を有する設計とする。とともに、保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。水③,水④</p> <p>保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「7.13.1放水設備」の大型移送ポンプ車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。水③,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要なとなる流路を確保するため、保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な数量を確保する設計とする。水③,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備のホース展張車は、可搬型建屋外ホースを運搬できる設計とする。とともに、保有数は必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する設計とする。水③,水④</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第1貯水槽は、重大事故等への対処に必要なとなる水を供給できる容量として約20,000m³（第1貯水槽A約10,000m³、第1貯水槽B約10,000m³）を有する設計とし、1基を有する設計とする。水③,水④,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第2貯水槽は、大量の水が必要となる重大事故等への対処を継続させるために水供給設備の第1貯水槽へ水を補給できる容量として約20,000m³（第2貯水槽A約10,000m³、第2貯水槽B約10,000m³）を有する設計とし、1基を有する設計とする。水③,水④,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の大型移送ポンプ車は、重大事故等への対処に必要なとなる水を補給するために約1,800m³/hの送水流量を有する設計とする。とともに、保有数は、必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する。水③,水④,水④</p> <p>保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「9.15.1(4)(viii)(a)放水設備」の大型移送ポンプ車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。水③,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要なとなる流路を確保するための必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。水③,水④</p>	<p>備の第1貯水槽は、重大事故等への対処に必要なとなる水を供給できる容量として約20,000m³（第1貯水槽A約10,000m³、第1貯水槽B約10,000m³）を有する設計とし、1基を有する設計とする。水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第2貯水槽は、大量の水が必要となる重大事故等への対処を継続させるために水供給設備の第1貯水槽へ水を補給できる容量として約20,000m³（第2貯水槽A約10,000m³、第2貯水槽B約10,000m³）を有する設計とし、1基を有する設計とする。水④</p> <p>b. 可搬型重大事故等対処設備 MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の大型移送ポンプ車は、重大事故等への対処に必要なとなる水を補給するために約1,800m³/hの送水流量を有する設計とする。とともに、保有数は、必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する。水④</p> <p>保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「9.15.1放水設備」の大型移送ポンプ車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要なとなる流路を確保するための必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。水④</p>	<p>【許可からの変更点】 仕様表対象設備の具体的な仕様は仕様表にて示すため、個数、容量等については基本設計方針に記載しない。</p>	<p>水③,水④ (P13から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（8 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開して記載しているため。</p>	<p>保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である 「7.4.2.1代替安全冷却水系」のホース展張車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。水③,水④</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の運搬車は、可搬型建屋外ホースを運搬できる設計とするとともに、保有数は必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する設計とする。水③,水④</p> <p>保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である 「7.4.2.1代替安全冷却水系」の運搬車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。水③,水④</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、コンクリート構造とすることで汽水による腐食を考慮した設計とする。水⑤</p> <p>地震を要因とする重大事故等が発生した場合に対処に用いる水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、「9.1安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備」の「9.1.7地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、汽水の影響に対して耐腐食性材料を使用する設計とする。水⑤</p> <p>また、水供給設備の大型移送ポンプ車は、ストレーナを設置することにより直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。水⑤</p>	<p>【許可からの変更点】 基本設計方針対象設備の個数については、許可本文の記載を踏まえ基本設計方針にて記載する。</p> <p>【許可からの変更点】 主語の明確化に伴う記載の適正化。（以下同じ）</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、コンクリート構造とすることで汽水による腐食を考慮した設計とする。水⑤</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、「ロ.（7）(ii)(b)（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、汽水の影響に対して耐腐食性材料を使用する設計とする。水⑤</p> <p>また、水供給設備の大型移送ポンプ車は、ストレーナを設置することにより直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。水⑤</p>	<p>(4) 環境条件等 基本方針については、「1.7.18（3）環境条件等」に示す。 a. 常設重大事故等対処設備 水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、コンクリート構造とすることで汽水による腐食を考慮した設計とする。水④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、「1.7.18（5）地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。水④</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。水④</p> <p>b. 可搬型重大事故等対処設備 水供給設備の大型移送ポンプ車は、汽水の影響に対して耐腐食性材料を使用する設計とする。水④</p> <p>また、大型移送ポンプ車は、ストレーナを設置することにより直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。水④</p>	<p>【「等」の解説】 「風（台風）等」について、考慮している自然現象の内容は個々の設備の評価とあわせて明確化するため、基本設計方針では等のままとした。</p>	<p>水③,水④ (P13 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（9 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開して記載しているため。</p>	<p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。水⑤</p> <p>屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。水⑤</p> <p>地震を要因とする重大事故等が発生した場合に対処に用いる水供給設備の大型移送ポンプ車は、「9.1安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対策設備」の「9.1.7地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。水⑤</p> <p>屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。水⑤</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない屋外で操作可能な設計とする。水⑤</p>	<p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。水⑤</p> <p>屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。水⑤</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる水供給設備の大型移送ポンプ車は、「ロ.（7）(ii)(b)（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。水⑤</p> <p>【許可からの変更点】 運用要求について「保安規定に定めて、管理する」との記載に適正化する。</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない屋外で操作可能な設計とする。水⑤</p>	<p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。水④</p> <p>屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。水④</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる水供給設備の大型移送ポンプ車は、「1.7.18（5）地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。水④</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。水④</p> <p>屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を整備する。水⑤</p> <p>屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を整備する。水⑤</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない屋外で操作可能な設計とする。水④</p>	<p>【「等」の解説】 「コンテナ等」は、複数種類のコンテナの総称として許可の記載のとおりとした。（以下同じ）</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）（10 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 5px;">(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開して記載しているため</p>	<p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能な設計とする。水⑥</p>	<p><u>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能な設計とする。水⑥</u></p>	<p>(5) 操作性の確保 基本方針については、「1.7.18(4) a. 操作の确实性」に示す。 水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能な設計とする。水⇩</p> <p>9.4.2.1.3 主要設備の仕様 水供給設備の主要設備の仕様を第9.4-2表に示す。水⇩</p> <p>9.4.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 重大事故等が発生し、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に係る蒸発乾固への対処、燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能の喪失若しくは燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合の対処、燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレイ、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、工場等外への放射線の放出を抑制するための対処及び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、化学火災へ対応するための対処並びに重大事故等への対処を継続するために水を補給する対処が発生した場合において、対処に必要な水源を確保するために水供給設備を使用する。水⇩</p> <p>重大事故等への対処に必要な水を供給するための対処では、水供給設備の第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展張車及び運搬車、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽及び軽油用タンクローリ並びに計装設備の一部である可搬型貯水槽水位計（ロープ式）、可搬型貯水槽水位計（電波式）及び可搬型第1貯水槽給水流量計を使用する。水⇩</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備）（11 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>水供給設備は、第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展張車及び運搬車で構成する。水④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽を常設重大事故等対処設備として設置する。水④</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、計装設備の一部である可搬型貯水槽水位計（ロープ式）、可搬型貯水槽水位計（電波式）及び可搬型第1貯水槽給水流量計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。水④</p> <p>補機駆動用燃料補給設備については「9.14.4 系統構成」に、計装設備については「6.2.1.4 系統構成及び主要設備」に示す。水④</p> <p>（2）主要設備</p> <p>蒸発乾固への対処、燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能の喪失若しくは燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合の対処、燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレー、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、工場等外への放射線の放出を抑制するための対処並びに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、化学火災への対処ができる水源を確保する設計とする。水④</p> <p><u>重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、第2貯水槽の水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを経由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。水①-2</u></p> <p><u>重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、敷地外の水源から水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを経由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。水①-2</u></p>		<p>水①-2 (P3へ)</p> <p>水①-2 (P3へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（12 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則の33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開して記載しているため。</p>	<p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、再処理施設の運転中又は停止中に、水位を定期的に確認することができる設計とする。水⑦</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能な設計とする。水⑦</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。水⑦</p>	<p>【「等」の解説】 「外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等」が指す具体的な内容は設備によって異なり、点検計画において明確化するため、基本設計方針では等のままとした。</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、再処理施設の運転中又は停止中に、水位を定期的に確認することができる設計とする。水⑦</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能な設計とする。水⑦</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。水⑦</p> <p>(ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備 [常設重大事故等対処設備] 第1貯水槽 (MOX燃料加工施設と共用) 1基 容量約20,000m³ (第1貯水槽A約10,000m³, 第1貯水槽B約10,000m³) 水④</p> <p>第2貯水槽 (MOX燃料加工施設と共用) 1基 容量約20,000m³ (第2貯水槽A約10,000m³, 第2貯水槽B約10,000m³) 水④</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] 大型移送ポンプ車 (MOX燃料加工施設と共用) 8台 (予備として故障時のバックアップを4台) (待機除外時バックアップを放水設備の大型移送ポンプ車の待機除外時バックアップと兼用) 容量約1,800m³/h/台水④</p>	<p>大型移送ポンプ車は、直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。水④</p> <p>なお、第2貯水槽を水源とした場合でも対処できる設計とする。水④</p> <p>水供給設備の系統概要図を第9.4-2図～5図、水供給設備の機器配置概要図を第9.4-6図～11図に示す。水④</p> <p>9.4.2.1.5 試験・検査 基本方針については、「1.7.18 (4) b. 試験・検査性」に示す。 水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、再処理施設の運転中又は停止中に、水位を定期的に確認することができる設計とする。水④</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能な設計とする。水④</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。水④</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十五条（重大事故等への対処に必要な水の供給設備）（13 / 13）

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>可搬型建屋外ホース（MOX燃料加工施設と共用）1式水回</p> <p>ホース展張車（MOX燃料加工施設と共用）8台（予備として故障時のバックアップを4台）（待機除外時バックアップを代替安全冷却水系のホース展張車の待機除外時バックアップと兼用）水③, 水④</p> <p>運搬車（MOX燃料加工施設と共用）8台（予備として故障時のバックアップを4台）（待機除外時バックアップを代替安全冷却水系の運搬車の待機除外時バックアップと兼用）水③, 水④</p>			<p>水③, 水④ (P7へ)</p> <p>水③, 水④ (P8へ)</p>

設工認申請書 各条文の設計の考え方

第四十五条（重大事故時等への対処に必要となる水の供給設備）					
1. 技術基準の条文，解釈への適合に関する考え方					
No.	基本設計方針に記載する事項	適合性の考え方（理由）	項・号	解釈	添付書類
水①-1	重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を有する水源の確保に関する説明	技術基準規則（第四十五条）の要求事項を受けている内容	1	—	a, c
水①-2	重大事故等への対処に必要となる十分な量の水を供給するために必要な設備に関する説明	技術基準規則（第四十五条）の要求事項を受けている内容	1	—	a, c
水②	多様性，位置的分散に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第四十五条）の設備として考慮すべき特記事項	2項	—	b
			3項 二号 四号 六号		
水③	悪影響防止に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第四十五条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 六号	—	b
水④	個数及び容量に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第四十五条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 一号	—	a
水⑤	環境条件等に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第四十五条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 二号 七号	—	b
			3項 三号 四号		
水⑥	操作性の確保に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち、技術基準規則（第四十五条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 三号 五号	—	b
			3項 一号 五号		
水⑦	試験・検査性の確保に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち技術基準規則（第四十五条）の設備として考慮すべき特記事項	1項 四号	—	b
2. 事業変更許可申請書の本文のうち，基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	添付書類		

設工認申請書 各条文の設計の考え方

水①	重複記載	本文と趣旨が同じであり記載しない	—
水② -1	他条文との記載の紐づけ（補機駆動用燃料補給設備）	技術基準規則第四十六条「電源設備」に記載する基本方針である。	—
水② -2	他条文との記載の紐づけ（計装設備）	技術基準規則第四十七条「計装設備」に記載する基本方針である。	—
水② -3	他条文との記載の紐づけ（代替安全冷却水系）	技術基準規則第三十九条「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備」に記載する基本方針である。	—
水② -4	他条文との記載の紐づけ（代替注水設備）（スプレー設備）	技術基準規則第四十二条「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に記載する基本方針である。	—
水② -5	他条文との記載の紐づけ（放水設備）（注水設備）	技術基準規則第四十四条「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」に記載する基本方針である。	—
水③	配置図の呼び込み	系統図、配置図の呼び込み場所の記載であるため。	c
水④	設備仕様	仕様表の呼び込み場所の記載であるため記載しない。	d

3. 事業変更許可申請書の添六のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方

No.	項目	考え方	添付書類
水◇	重複記載	事業変更許可申請書本文又は添付書類六の記載と重複する内容である。	—
水◇	系統図、配置図の呼び込み	系統図、配置図の呼び込み場所の記載であるため。	c, d
水◇	仕様表の呼び込み	仕様表の呼び込み場所の記載であるため記載しない。	d

4. 添付書類等

No.	書類名
a	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
b	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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
c	VI-2-3 系統図 VI-2-4 配置図 VI-2-5 構造図
d	仕様表

別紙 2

基本設計方針を踏まえた添付書類の
記載及び申請回次の展開

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 G r					第2 G r (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
1	設計基準事故への対処に必要な水源とは別に、水供給設備は、重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加え、十分な量の水を供給できる重大事故等対処設備を設ける設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	重大事故等が発生し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸化物建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に係る蒸発乾固への対処、燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能の喪失若しくは燃料貯蔵プール等からの可燃性水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合の対処、燃料貯蔵プール等からの水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレイ、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、事業所外への放射線の放出を抑制するための対処及び再処理施設各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災へ対応するための対処並びに重大事故等への対処を継続するために水を補給する対処が発生した場合において、対処に必要な水源を確保するために水供給設備を設ける設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	水供給設備は、第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展開車及び運搬車で構成する。	機能要求①	第1貯水槽 第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース 運搬車 ホース展開車	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	水供給設備の一部である第1貯水槽は、第1保管庫・貯水所の地下に設置する設計とする。 第1保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階の建物である。 第1保管庫・貯水所は、1階に、保管エリアを有する設計とする。	設置要求	第1保管庫・貯水所 第1貯水槽	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	水供給設備の一部である第2貯水槽は、第2保管庫・貯水所の地下に設置する設計とする。 第2保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階の建物である。 第2保管庫・貯水所は、1階に保管エリアを有する設計とする。	設置要求	第2保管庫・貯水所 第2貯水槽	基本方針	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 VI-2-3 系統図 VI-2-4 配置図 VI-2-5 構造図	【VI-1-1-3 設定根拠に関する説明書】 ・重大事故等の対処に必要な十分な量の水を有する水源及び対処に必要な水を供給するための設備(水供給設備)の設備概要、設備構成について説明する。 【VI-2-3系統図、VI-2-4配置図、VI-2-5構造図】 ・水供給設備の系統構成、設置場所について、系統図、配置図にて説明する。 ・水供給設備の構造等について、構造図にて説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、第2貯水槽の水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを経由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。	機能要求① 機能要求②	第1貯水槽 第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、敷地外の水源から水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを経由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。	機能要求① 機能要求②	第1貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	なお、第2貯水槽を水源とした場合でも対できる設計とする。	設置要求	第2貯水槽	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	第1貯水槽 第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース 運搬車 ホース展開車	基本方針	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件における健全性に関する説明書	【水供給設備の共用について】 MOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処すること考慮し、十分な数量及び容量を確保すること、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさないことを説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	水供給設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、十分な数量及び容量を確保することで、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。	機能要求①	第1貯水槽 第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース 運搬車 ホース展開車	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 種層、E施設共用)					第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更④)	申請対象設備 (2項変更⑤)	申請対象設備 (別設工認①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工認②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類
1	設計基準事故への対処に必要な水源とは別に、水供給設備は、重大事故等への対処に必要な十分な量を有する水源を確保することに加え、十分な量の水を供給できる重大事故等対処設備を設ける設計とする。	冒頭宣言	○	-	-	基本方針	-	-	-	-	-	-	-	-	第2 Gr 申請と同一
2	重大事故等が発生し、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に係る蒸発乾固への対処、燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能の喪失若しくは燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合の対処、燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレィ、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、事業所外への放射線の放出を抑制するための対処及び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、化学火災へ対応するための対処並びに重大事故等への対処を継続するために水を補給する対処が発生した場合において、対処に必要な水源を確保するために水供給設備を設ける設計とする。	冒頭宣言	○	-	-	基本方針	-	-	-	-	-	-	-	-	第2 Gr 申請と同一
3	水供給設備は、第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展開車及び運搬車で構成する。	機能要求①	○	-	-	第1貯水槽	-	-	-	第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース 運搬車 ホース展開車	-	-	-	-	第2 Gr 申請と同一
4	水供給設備の一部である第1貯水槽は、第1保管庫・貯水所の地下に設置する設計とする。 第1保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階の建物である。 第1保管庫・貯水所は、1階に、保管エリアを有する設計とする。	設置要求	○	-	-	第1保管庫・貯水所 第1貯水槽	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	水供給設備の一部である第2貯水槽は、第2保管庫・貯水所の地下に設置する設計とする。 第2保管庫・貯水所の主要構造は、鉄筋コンクリート造で、地上2階の建物である。 第2保管庫・貯水所は、1階に保管エリアを有する設計とする。	設置要求	○	-	-	第2保管庫・貯水所	-	-	-	第2貯水槽	-	-	-	-	-
6	重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、第2貯水槽の水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを経由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。	機能要求① 機能要求②	○	-	-	【機能要求②】 第1貯水槽	〈容器〉 容量	-	-	【機能要求②】 第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	-
7	重大事故等への対処を継続して行うために、重大事故等へ対処する水源である第1貯水槽へ水を補給するため、敷地外の水源から水を大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースを経由して、第1貯水槽へ補給できる設計とする。	機能要求① 機能要求②	○	-	-	【機能要求②】 第1貯水槽	〈容器〉 容量	-	-	【機能要求②】 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	-
8	なお、第2貯水槽を水源とした場合でも対できる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	第2貯水槽	-	-	-	-	-
9	水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	○	-	-	第1貯水槽	-	-	-	第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース 運搬車 ホース展開車	-	-	-	-	-
10	水供給設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処に同時に対処することを考慮し、十分な数量及び容量を確保することで、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。	機能要求①	○	-	-	第1貯水槽	-	-	-	第2貯水槽 大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース 運搬車 ホース展開車	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 G r					第2 G r (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
11	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、給水処理設備の純水貯槽と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置することにより、給水処理設備の純水貯槽と位置的分散を図る設計とする。	設置要求	第1貯水槽 第2貯水槽	設計方針 (位置的分散)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	また、水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、互いに位置的分散を図る設計とする。	設置要求	第1貯水槽 第2貯水槽	設計方針 (位置的分散)		VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等 3.1.2 重大事故等対処設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、共通要因によって同時にその機能が損なわれることがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸液貯蔵及び高レベル地液ガラス固化建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る設計とする。	設置要求	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	設計方針 (位置的分散)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	第1貯水槽 第2貯水槽	設計方針 (悪影響防止)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	水供給設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	大型移送ポンプ車	設計方針 (悪影響防止)		VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止 3.2.2 重大事故等対処設備	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛散物とならないよう必要に応じて圍柵等の措置をとることによって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	基本方針 (悪影響防止)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第1貯水槽は、重大事故等への対処に必要な水を供給できる容量を有する設計とする。	機能要求②	第1貯水槽	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第2貯水槽は、大量の水が必要となる重大事故等への対処を備えさせるために水供給設備の第1貯水槽へ水を補給できる容量を有する設計とする。	機能要求②	第2貯水槽	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の大型移送ポンプ車は、重大事故等への対処に必要な水を補給するために必要な容量を有する設計とする。保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。	機能要求② 設置要求	大型移送ポンプ車	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「7.13.1放水設備」の大型移送ポンプ車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。	設置要求	大型移送ポンプ車	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要な管路を確保するため、保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な数量を確保する設計とする。	設置要求	可搬型建屋外ホース	設計方針 (個数及び容量)		VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備のホース展開車は、可搬型建屋外ホースを運搬できる設計とする。保有数は必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する設計とする。	設置要求	ホース展開車	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「7.4.2.1代替安全冷却水系」のホース展開車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。	設置要求	ホース展開車	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 種層、E施設共用)						第3 Gr								
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更④)	申請対象設備 (2項変更⑤)	申請対象設備 (別設工認①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工認②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
11	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、給水処理設備の純水貯槽と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置することにより、給水処理設備の純水貯槽と位置的分散を図る設計とする。	設置要求	○	-	第1貯水槽	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等 3.1.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等について説明する。	○	-	第2貯水槽	-	-	-	-	-
12	また、水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、互いに位置的分散を図る設計とする。	設置要求	○	-	第1貯水槽	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等 3.1.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等について説明する。	○	-	第2貯水槽	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等 3.1.2 重大事故等対処設備
13	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、共通要因によって同時にその機能が損なわれることがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合酸液貯蔵建屋及び高レベル地液ガラス固化建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	-	-
14	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	○	-	第1貯水槽	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止 3.2.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	○	-	第2貯水槽	-	-	-	-	-
15	水供給設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	-	-	-	-	-	-	○	-	大型移送ポンプ車	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止 3.2.2 重大事故等対処設備
16	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛散物とならないよう必要に応じて圍籬等の措置をとることによって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	○	-	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	-	-
17	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第1貯水槽は、重大事故等への対処に必要な水を供給できる容量を有する設計とする。	機能要求②	○	-	【機能要求②】 第1貯水槽	<容器> 容量	-	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書	【重大事故等対処設備の個数及び容量】 重大事故等対処設備の個数及び容量について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-
18	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第2貯水槽は、大量の水が必要となる重大事故等への対処を継続させるために水供給設備の第1貯水槽へ水を補給できる容量を有する設計とする。	機能要求②	-	-	-	-	-	-	○	-	【機能要求②】 第2貯水槽	-	-	-	<容器> 容量	-	-
19	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の大型移送ポンプ車は、重大事故等への対処に必要な水を補給するために必要な容量を有する設計とする。保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な台数を確保する設計とする。	機能要求② 設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	【機能要求②】 大型移送ポンプ車	-	-	-	<ポンプ> 容量	-	-
20	保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「7.13.1放水設備」の大型移送ポンプ車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	大型移送ポンプ車	-	-	-	-	-	-
21	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要な管路を確保するため、保有数は、必要数及び予備として故障時のバックアップを含め十分な数量を確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	-	-
22	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備のホース展開車は、可搬型建屋外ホースを運搬できる設計とする。保有数は必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	ホース展開車	-	-	-	-	-	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書
23	保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「7.4.2.1代替安全冷却水系」のホース展開車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	ホース展開車	-	-	-	-	-	【重大事故等対処設備の個数及び容量】 重大事故等対処設備の個数及び容量について説明する。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 G r					第2 G r (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
24	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の運搬車は、可搬型建屋外ホースを運搬できる設計とするともに、保有数は必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する設計とする。	設置要求	運搬車	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	保守点検による待機時バックアップについては、同型設備である「7.4.2.1代替安全冷却水系」の運搬車の保守点検による待機時バックアップと兼用する。	設置要求	運搬車	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、コンクリート構造とすることで汽水による腐食を考慮した設計とする。	機能要求②	第1貯水槽 第2貯水槽	設計方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	地震を要因とする重大事故等が発生した場合に対処に用いる水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、「9.1安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備」の「9.1.7地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	施設共通 基本設計方針	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	第1貯水槽 第2貯水槽	設計方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	水供給設備の大型移送ポンプ車は、汽水の影響に対して耐腐食性材料を使用する設計とする。	設置要求	大型移送ポンプ車	設計方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	また、水供給設備の大型移送ポンプ車は、ストレーナを設置することにより直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	設置要求	大型移送ポンプ車	設計方針 (環境条件等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の環境条件等】 重大事故等対処設備の環境条件等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。	冒頭宣言	大型移送ポンプ車	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。	冒頭宣言	可搬型建屋外ホース	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	地震を要因とする重大事故等が発生した場合に対処に用いる水供給設備の大型移送ポンプ車は、「9.1安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備」の「9.1.7地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	施設共通 基本設計方針	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。	設置要求	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	設計方針 (悪影響防止)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止 3.2.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、積雪及び火山の影響に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通 基本設計方針	設計方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通 基本設計方針	設計方針 (環境条件等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の環境条件等】 重大事故等対処設備の環境条件等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4種層、E施設共用)						第3 Gr									
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更④)	申請対象設備 (2項変更⑤)	申請対象設備 (別設工認①) 第2ユーティリティ層に係る施設	申請対象設備 (別設工認②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載		
24	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の運搬車は、可搬型建屋外ホースを運搬できる設計とするともに、保有数は必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「7.4.2.1代替安全冷却水系」の運搬車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、コンクリート構造とすることで汽水による腐食を考慮した設計とする。	機能要求②	○	-	【機能要求②】 第1貯水槽	<容器> 主要材料	-	-	○	-	【機能要求②】 第2貯水槽	-	-	-	<容器> 主要材料	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の環境条件等】 重大事故等対処設備の環境条件等について説明する。	
27	地震を要因とする重大事故等が発生した場合に対処に用いる水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、「9.1安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備」の「9.1.7地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	○	-	施設共通 基本設計方針	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の環境条件等】 重大事故等対処設備の環境条件等について説明する。	第2 Gr 申請と同一									
28	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	○	-	第1貯水槽	-	-	○	-	-	第2貯水槽	-	-	-	-	-	-	
29	水供給設備の大型移送ポンプ車は、汽水の影響に対して耐腐食性材料を使用する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	-	-	大型移送ポンプ車	-	-	-	-	-	-	
30	また、水供給設備の大型移送ポンプ車は、ストレナを設置することにより直接取水する際の異物の流入防止を考慮した設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	-	-	大型移送ポンプ車	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の環境条件等】 重大事故等対処設備の環境条件等について説明する。
31	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	○	-	-	大型移送ポンプ車	-	-	-	-	-	-	
32	屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	○	-	-	可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	-	-	
33	地震を要因とする重大事故等が発生した場合に対処に用いる水供給設備の大型移送ポンプ車は、「9.1安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備」の「9.1.7地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	○	-	施設共通 基本設計方針	-	-	-	第2 Gr 申請と同一									
34	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場に保管することにより、機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	-	-	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止 3.2.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	
35	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、積雪及び火山の影響に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	○	-	施設共通 基本設計方針	-	-	-	第2 Gr 申請と同一									
36	屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	○	-	施設共通 基本設計方針	-	-	-	第2 Gr 申請と同一									

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr				第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
37	水供給設備の大型移送ポンプ車は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、稼働率の高くなるおそれの少ない屋外で操作可能な設計とする。	設置要求	大型移送ポンプ車	設計方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能な設計とする。	機能要求①	大型移送ポンプ車 可搬型建屋外ホース	設計方針 (操作性の確保)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 操作性及び試験・検査性 3.4.2 重大事故等対処設備 (1) 操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 重大事故等対処設備の操作性の確保について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、再処理施設の運転中又は停止中に、水位を定期的に確認することができる設計とする。	機能要求①	第1貯水槽 第2貯水槽	設計方針 (試験・検査性)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	水供給設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能な設計とする。	機能要求①	大型移送ポンプ車	設計方針 (試験・検査性)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 操作性及び試験・検査性 3.4.2 重大事故等対処設備 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 重大事故等対処設備の試験・検査性について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	水供給設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	機能要求①	大型移送ポンプ車	設計方針 (試験・検査性)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 種層、E施設共用)						第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更④)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工認①) 第2ニューテイルティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工認②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
37	水供給設備の大型移送ポンプ車は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、稼働率の高くなるおそれの少ない屋外で操作可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備	【重大事故等対処設備の環境条件等】 重大事故等対処設備の環境条件等について説明する。
38	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能な設計とする。	機能要求①	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 操作性及び試験・検査性 3.4.2 重大事故等対処設備 (1)操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 重大事故等対処設備の操作性の確保について説明する。
39	水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、再処理施設の運転中又は停止中に、水位を定期的に確認することができる設計とする。	機能要求①	○	-	第1貯水槽	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 操作性及び試験・検査性 3.4.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 重大事故等対処設備の試験・検査性について説明する。	○	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 操作性及び試験・検査性 3.4.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 重大事故等対処設備の試験・検査性について説明する。
40	水供給設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能な設計とする。	機能要求①	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な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 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 操作性及び試験・検査性 3.4.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 重大事故等対処設備の試験・検査性について説明する。
41	水供給設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。	機能要求①	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-

凡例
・「説明対象」について
○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
△：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
-：当該申請回次で記載しない項目

別紙3

基本設計方針の添付書類への展開

※本別紙は追而とする。

別紙4

添付書類の発電炉との比較

※本別紙は追而とする。

別紙5

補足説明すべき項目の抽出

※本別紙は追而とする。

別紙6

変更前記載事項の 既設工認等との紐づけ

※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。