

島根原子力発電所第2号機 審査資料	
資料番号	NS2-基-064
提出年月日	2021年12月9日

基本設計方針に関する説明資料

【第64条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

- ・ 要求事項との対比表

(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に係る様式－7)

- ・ 条文の設計の考え方

(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に係る様式－6)

- ・ 先行審査プラントの記載との比較

2021年12月
中国電力株式会社

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

要求事項との対比表（S A）

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
<p>（原子炉格納容器内の冷却等のための設備）</p> <p>第六十四条 発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備を施設しなければならない。</p> <p>①, ②, ③, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩</p> <p>2 発電用原子炉施設には、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な設備を施設しなければならない。</p> <p>①, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨, ⑩</p> <p>【解釈】</p> <p>1 第 1 項に規定する「原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な設備」及び第 2 項に規定する「原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p>		<p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(i) 原子炉格納容器内の冷却等のための設備</p> <p>設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な <u>重大事故等対処設備①-1</u> を設置及び保管する。□ (①-2)</p> <p>リ 原子炉格納施設の構造及び設備</p> <p>(3) 非常用格納容器保護設備の構造</p> <p>(ii) 重大事故等対処設備</p> <p>a. 原子炉格納容器内の冷却等のための設備</p> <p>設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の</p>	<p>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.2 原子炉格納容器内の冷却等のための設備</p> <p>9.2.1 概要</p> <p>設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。◇ (①-2)</p> <p>格納容器内の冷却等のための設備の系統概要図を第 9.2-1 図から第 9.2-4 図に示す。◇</p> <p>また、<u>想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</u>③-4 残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）については、「5.2</p>		

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
<p>(1) 重大事故等対処設備</p> <p>a) 設計基準事故対処設備の格納容器スプレイ注水設備（ポンプ又は水源）が機能喪失しているものとして、格納容器スプレイ代替注水設備を配備すること。①, ②, ④</p> <p>b) 上記 a) の格納容器スプレイ代替注水設備は、設計基準事故対処設備に対して、多様性及び独立性を有し、位置的分散を図ること。⑦</p> <p>(2) 兼用</p> <p>a) 第 1 項の炉心損傷防止目的の設備と第 2 項の格納容器破損防止目的の設備は、同一設備であってもよい。①, ⑥</p> <p style="text-align: center;">— 以 下 余 白 —</p>	<p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）を設ける設計とする。</p> <p>①-1, ①-2 【64 条1】</p>	<p>破損を防止するため、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。① (①-2)</p> <p><u>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）を設ける。①-2</u></p>	<p>残留熱除去系」に記載する。◇</p> <p>9.2.2 設計方針</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）及び格納容器代替スプレイ系（可搬型）を設ける。</p> <p>◇ (①-2)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>①-1 引用元：P1</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水ポンプにより、低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。 ②-1, ②-2【64 条2】</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。②-3【64 条3】</p>	<p>(a) 炉心の著しい損傷を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備 (a-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (a-1-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p><u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）は、②-1 低圧原子炉代替注水ポンプにより、低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</u> ②-2, ④-7</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。</u>②-3</p>	<p>(1) 炉心の著しい損傷を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備 a. フロントライン系故障時に用いる設備 (a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）を使用する。 ◇ (②-1)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、低圧原子炉代替注水ポンプにより、低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。◇ (②-2)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。◇ (②-3)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却 (1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>原子炉格納施設 3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却 (1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>格納容器代替スプレイ系(常設)の流路として，設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>②-10【64 条55】</p> <p>原子炉格納容器は，想定される重大事故等時において，設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが，設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>⑩-1，⑩-2【64 条4】</p> <p>想定される重大事故等時において，ドライウエル圧力がサブプレッションチェンバ圧力より低下した場合には，ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された 8 個の真空破壊装置が，圧力差により自動的に働き，サブプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</p> <p>⑩-3【64 条5】</p>		<p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低圧原子炉代替注水ポンプ ◇ (②-1) ・低圧原子炉代替注水槽 (5.7 重大事故等の収束に必要な水の供給設備) ◇ (②-1) ・常設代替交流電源設備 (10.2 代替電源設備) ◇ (②-3) ・可搬型代替交流電源設備 (10.2 代替電源設備) ◇ (②-3) ・代替所内電気設備 (10.2 代替電源設備) ◇ (②-3) <p>本システムの流路として，残留熱除去系の配管及び弁，格納容器スプレイ・ヘッダを重大事故等対処設備として使用する。◇</p> <p>その他，設計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用し②-10，設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>⑩-1，⑩-2 引用元：P35, 36</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.1 真空破壊装置</p> <p>⑩-3 引用元：P35, 36</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針（後）
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針（後）
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p style="color: blue;">炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を經由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p style="color: red;">②-4, ②-5 【64 条6】</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大量送水車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。②-6 【64 条7】</p>	<p>(a-1-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p style="color: red;">残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、②-4 格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を經由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p style="color: red;">②-5, ④-9</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大量送水車により海を利用できる設計とする。④</p> <p style="color: red;">格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大量送水車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。②-6</p>	<p>(b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（可搬型）を使用する。</p> <p style="color: red;">◇ (②-4)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を經由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。◇ (②-5)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大量送水車により海を利用できる設計とする。◇</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を經由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大量送水車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。◇ (②-6)</p>	<p style="color: red;">・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p style="color: green;">・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p style="color: red;">・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p style="color: green;">・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>大量送水車のポンプ駆動用燃料は、大量送水車付燃料タンクに貯蔵する。ガスタービン発電機用軽油タンク、A-ディーゼル燃料貯蔵タンク、B-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンクは、大量送水車の燃料を貯蔵できる設計とする。大量送水車は、ガスタービン発電機用軽油タンク、A-ディーゼル燃料貯蔵タンク、B-ディーゼル燃料貯蔵タンク又はディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリ及びホースを用いて燃料を補給できる設計とする。 ②-7, ⑨【64 条8】</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。 ②-11【64 条56】</p> <p>原子炉格納容器は、想定される重大事故等時において、設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが、設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。 ⑩-1, ⑩-2【64 条 9】</p>		<p>燃料は、燃料補給設備であるガスタービン発電機用軽油タンク、非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンクからタンクローリにより補給できる設計とする。 ②-7</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大量送水車◇（②-5） ・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）◇（②-6） ・可搬型代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）◇（②-6） ・代替所内電気設備（10.2 代替電源設備）◇（②-6） ・燃料補給設備（10.2 代替電源設備）◇（②-7） <p>本システムの流路として、残留熱除去系の配管及び弁、格納容器スプレイ・ヘッダ並びにホースを重大事故等対処設備として使用する。◇</p> <p>その他、設計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用し②-11，設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>補機駆動用燃料設備</p> <p>1. 補機駆動用燃料設備</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>⑩-1, ⑩-2 引用元：P35, 36</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>想定される重大事故等時において，ドライウエル圧力がサブプレッションチェンバ圧力より低下した場合に，<u>ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された 8 個の真空破壊装置が</u>，圧力差により自動的に働き，サブプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</p> <p>⑩-3 【64 条10】</p>	<p>(a-2) サポート系故障時に用いる設備</p> <p>(a-2-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p><u>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は，<u>②-8</u></u></p> <p>(a-1-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却と同じである。③</p>	<p>b. サポート系故障時に用いる設備</p> <p>(a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は，◇（②-8）</p> <p>「(1) a. (a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却」と同じである。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.1 真空破壊装置</p> <p>⑩-3 引用元：P35, 36</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>②-2 引用元：P3</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，大量送水車により，代替淡水源の水を残留熱除去系を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内にスプレイすることで，原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p>②-9，②-5【64 条12】</p> <p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が，全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</p> <p>③-1【64 条13】</p>	<p>(a-2-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，②-9</p> <p>(a-1-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却と同じである。③</p> <p>(a-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器冷却モード）の復旧</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として，常設代替交流電源設備を使用し，残留熱除去系（格納容器冷却モード）を復旧する。③-1，⑤-2</p>	<p>(b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，◇（②-9）</p> <p>「(1) a. (b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却」と同じである。◇</p> <p>(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器冷却モード）の復旧</p> <p>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として，常設代替交流電源設備を使用し，残留熱除去系（格納容器冷却モード）を復旧する。◇（③-1）</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>②-5 引用元：P5</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し，残留熱除去ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッション・チェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。③-2【64 条 14】</p> <p>また，屋外の接続口が使用できない場合には，大型送水ポンプ車を屋内の接続口より原子炉補機冷却系に接続し，原子炉補機冷却系に海水を送水することで，残留熱除去系等の機器で発生した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送できる設計とする。 ③【64 条 62】</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための重大事故等対処設備として使用する原子炉補機代替冷却系は，移動式代替熱交換設備を屋外の接続口より原子炉補機冷却系に接続し，大型送水ポンプ車により移動式代替熱交換設備に海水を送水することで，残留熱除去系熱交換器で除去した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送できる設計とする。 ③【64 条 59】</p>	<p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し，残留熱除去ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッション・チェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。 本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。 ③-2，⑤-3</p>	<p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し，残留熱除去ポンプによりサプレッション・チェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッション・チェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。◇（③-2） 本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。◇（③-2）</p> <p>主要な設備は，以下のとおりとする。 ・常設代替交流電源設備（10.2 代替電源設備）◇（③-2） ・代替所内電気設備（10.2 代替電源設備）◇（③-2） ・原子炉補機代替冷却系（5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備）◇（③-2）</p>	<p>・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p> <p>原子炉冷却系統施設（個別） 7.3 原子炉補機代替冷却系</p> <p>原子炉冷却系統施設（個別） 7.3 原子炉補機代替冷却系</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>移動式代替熱交換設備は，常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また，大型送水ポンプ車は，ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>③【64 条60】</p> <p>大型送水ポンプ車のポンプ駆動用燃料は，大型送水ポンプ車付燃料タンクに貯蔵する。</p> <p>ガスタービン発電機用軽油タンク，A-ディーゼル燃料貯蔵タンク，B-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンクは，大型送水ポンプ車の燃料を貯蔵できる設計とする。</p> <p>大型送水ポンプ車は，ガスタービン発電機用軽油タンク，A-ディーゼル燃料貯蔵タンク，B-ディーゼル燃料貯蔵タンク又はディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリ及びホースを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>③，⑨【64 条61】</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）の流路として，設計基準対象施設である原子炉格納容器，原子炉格納容器（サプレッションチェンバ）及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>③-7【64 条57】</p>			<p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉冷却系統施設（個別）</p> <p>7.3 原子炉補機代替冷却系</p> <p>補機駆動用燃料設備</p> <p>1. 補機駆動用燃料設備</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>非常用取水設備の取水口，取水管及び取水槽は，<u>設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</u></p> <p>③-3, ⑧ 【64 条15】</p> <p>原子炉格納容器は，想定される重大事故等時において，設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが，設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>⑩-1, ⑩-2 【64 条16】</p> <p>想定される重大事故等時において，ドライウエル圧力がサブプレッションチェンバ圧力より低下した場合に，<u>ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された 8 個の真空破壊装置が，圧力差により自動的に働き，サブプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</u></p> <p>⑩-3 【64 条17】</p>	<p>又 その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(3) その他の主要な事項</p> <p>(v) 非常用取水設備</p> <p>設計基準事故に対処するために必要となる原子炉補機冷却系及び高圧炉心スプレイ補機冷却系の冷却用の海水を確保するために，取水管，取水管及び取水槽を設置する。⑤</p> <p>また，基準津波による水位低下時において，冷却に必要な海水を確保するために，海水ポンプを長尺化する。⑤</p> <p><u>非常用取水設備の取水口，取水管及び取水槽は，想定される重大事故等時において，<u>重大事故等対処設備として使用する。</u></u> ③-3, ⑤-4</p>		<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>非常用取水設備</p> <p>1. 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>⑩-1, ⑩-2 引用元：P35, 36</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.1 真空破壊装置</p> <p>⑩-3 引用元：P35, 36</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針（後）
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針（後）
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備として，想定される重大事故等時において，設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>③-4，⑧【64 条18】</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため，重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし，多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから，重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性，位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>③【64 条19】</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> ・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p> <p>③-4 引用元：P1</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。 ③-5【64 条 20】</p> <p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サブプレッションチェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。 ③-6【64 条 21】</p>	<p>(a-2-4) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）の復旧 <u>全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）を復旧する。</u>③-5, ⑤-6</p> <p><u>残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サブプレッション・チェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。</u> <u>本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。</u> ③-6, ⑤-7</p>	<p>(d) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）の復旧 全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用し、残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）を復旧する。◇ (③-5)</p> <p>残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サブプレッション・チェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。◇ (③-6) 本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。 ◇ (③-6)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p> <p>原子炉格納施設 3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>非常用取水設備の取水口，取水管及び取水槽は，設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>③-3，⑧【64 条22】</p> <p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の流路として，設計基準対象施設である原子炉格納容器，原子炉格納容器（サブプレッションチェンバ）及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>③-8【64 条58】</p> <p>原子炉格納容器は，想定される重大事故等時において，設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが，設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>⑩-1，⑩-2【64 条23】</p>		<p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・常設代替交流電源設備(10.2 代替電源設備) ◇ (③-1) ・代替所内電気設備(10.2 代替電源設備) ◇ (③-1) ・原子炉補機代替冷却系(5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備) ◇ (③-6) <p>その他，設計基準対象施設である原子炉格納容器を重大事故等対処設備として使用し③-8，設計基準事故対処設備である残留熱除去系及び原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</p> <p>◇ (③-4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> ・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>非常用取水設備</p> <p>1. 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p>③-3 引用元：P11</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>⑩-1，⑩-2 引用元：P35,36</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>想定される重大事故等時において、ドライウェル圧力がサブプレッションチェンバ圧力より低下した場合に、ドライウェルとサブプレッションチェンバ間に設置された8個の真空破壊装置が、圧力差により自動的に働き、サブプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウェルの外圧による破損を防止できる設計とする。</p> <p>⑩-3 【64 条24】</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>③-4, ⑧ 【64 条25】</p> <p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性, 位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。③ 【64 条 26】</p>			<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.1 真空破壊装置</p> <p>⑩-3 引用元：P35, 36</p> <p>原子炉格納施設 3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備 （残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p> <p>③-4 引用元：P1</p> <p>原子炉格納施設 3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備 （残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水ポンプにより、低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。④-1【64 条27】</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。④-2【64 条28】</p>	<p>(b) 原子炉格納容器の破損を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備</p> <p>(b-1) フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(b-1-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水ポンプにより、低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。④-1</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。④-2</p>	<p>(2) 原子炉格納容器の破損を防止するための原子炉格納容器内冷却に用いる設備</p> <p>a. フロントライン系故障時に用いる設備</p> <p>(a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（常設）を使用する。</p> <p>◇ (④-1)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、低圧原子炉代替注水ポンプ、配管・弁類、計測制御装置等で構成し、低圧原子炉代替注水ポンプにより、低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。◇ (④-1)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。◇ (④-2)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。</p> <p>④-3【64 条29】</p>	<p>本系統の詳細については、(a-1-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却に記載する。③</p> <p>(b-1-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を経由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。④-3</p> <p>また、スプレイした水が原子炉格納容器下部へ流入することで、熔融炉心が落下するまでに原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水位を確保するとともに、落下した熔融炉心を冷却できる設計とする。⑥</p>	<p>本系統の詳細については、「(1) a. (a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却」に記載する。◇</p> <p>(b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合の重大事故等対処設備として、格納容器代替スプレイ系（可搬型）を使用する。◇（④-3）</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車、配管・ホース・弁類、計測制御装置等で構成し、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を経由して格納容器スプレイ・ヘッドからドライウェル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。◇（④-3）</p> <p>また、スプレイした水が原子炉格納容器下部へ流入することで、熔融炉心が落下するまでに原子炉格納容器下部にあらかじめ十分な水位を確保するとともに、落下した熔融炉心を冷却できる設計とする。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大量送水車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>④-4 【64 条 30】</p> <p>大量送水車のポンプ駆動用燃料は、大量送水車付燃料タンクに貯蔵する。<u>ガスタービン発電機用軽油タンク、A-ディーゼル燃料貯蔵タンク、B-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンク</u>は、大量送水車の燃料を貯蔵できる設計とする。大量送水車は、ガスタービン発電機用軽油タンク、<u>A-ディーゼル燃料貯蔵タンク、B-ディーゼル燃料貯蔵タンク</u>又は<u>ディーゼル燃料貯蔵タンク</u>からタンクローリ及びホースを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>④-5、⑨ 【64 条31】</p>	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大量送水車により海を利用できる設計とする。④</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大量送水車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。④-4</u></p> <p>本系統の詳細については、(a-1-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却に記載する。③</p>	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大量送水車により海を利用できる設計とする。◇</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、非常用交流電源設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大量送水車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。◇（④-4）</p> <p>燃料は、燃料補給設備である<u>ガスタービン発電機用軽油タンク、非常用ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク又は高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機燃料貯蔵タンク</u>からタンクローリにより補給できる設計とする。</p> <p>④-5</p> <p>本系統の詳細については、「(1) a. (b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却」に記載する。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>補機駆動用燃料設備</p> <p>1. 補機駆動用燃料設備</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において，全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は，低圧原子炉代替注水ポンプにより，低圧原子炉代替注水槽の水を残留熱除去系等を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウエル内にスプレイすることで，原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。</p> <p>④-6，④-7【64 条32】</p>	<p>(b-2) サポート系故障時に用いる設備</p> <p>(b-2-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において，全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は，④-6</u></p> <p>(a-1-1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却と同じである。③</p>	<p>b. サポート系故障時に用いる設備</p> <p>(a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において，全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により，残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（常設）は，◇ (④-6)</p> <p>「(1) a. (a) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却」と同じである。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>④-7 引用元：P3</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を經由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウエル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。</p> <p>④-8, ④-9【64 条33】</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（格納容器冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</p> <p>⑤-1, ⑤-2【64 条34】</p>	<p>(b-2-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、④-8</p> <p>(a-1-2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却と同じである。③</p> <p>(b-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器冷却モード）の復旧</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備は、⑤-1</p> <p>(a-2-3) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器冷却モード）の復旧」と同じである。③</p>	<p>(b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、◇（④-8）</p> <p>「(1) a. (b) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却」と同じである。◇</p> <p>(c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器冷却モード）の復旧</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備は、◇（⑤-1）</p> <p>「(1) b. (c) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（格納容器冷却モード）の復旧」と同じである。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>④-9 引用元：P5</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p> <p>⑤-2 引用元：P8</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は，常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し，残留熱除去ポンプによりサプレッションチェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッションチェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。⑤-3【64 条35】</p> <p>非常用取水設備の取水口，取水管及び取水槽は，設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。 ⑤-4，⑧【64 条36】</p> <p>原子炉格納容器は，想定される重大事故等時において，設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが，設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。 ⑩-1，⑩-2【64 条 37】</p>			<p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p> <p>⑤-3 引用元：P9</p> <p>非常用取水設備</p> <p>1. 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p>⑤-4 引用元：P11</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>⑩-1，⑩-2 引用元：P35, 36</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>想定される重大事故等時において、ドライウエル圧力がサブプレッションチェンバ圧力より低下した場合に、<u>ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された 8 個の真空破壊装置が</u>、圧力差により自動的に働き、サブプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</p> <p>⑩-3 【64 条38】</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、<u>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。</u> ⑤-5, ⑤-6 【64 条39】</p>	<p>(b-2-4) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）の復旧</p> <p><u>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備は、</u> ⑤-5</p> <p>(a-2-4) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）の復旧と同じである。③</p>	<p>(d) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）の復旧</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、<u>残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備は、</u> ④ (⑤-5)</p> <p>「(1) b. (d) 常設代替交流電源設備による残留熱除去系（サブプレッション・プール水冷却モード）の復旧」と同じである。④</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.1 真空破壊装置</p> <p>⑩-3 引用元：P35, 36</p> <p>原子炉格納施設 3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p> <p>⑤-6 引用元：P13</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は，常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し，残留熱除去ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により，サブプレッションチェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本システムに使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。</p> <p>⑤-7 【64 条40】</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.2 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</p> <p>⑤-7 引用元：P13</p>
	<p>非常用取水設備の取水口，取水管及び取水槽は，設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから，流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>⑤-4, ⑧ 【64 条41】</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>非常用取水設備</p> <p>1. 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p>⑤-4 引用元：P11</p>
	<p>原子炉格納容器は，想定される重大事故等時において，設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが，設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>⑩-1, ⑩-2 【64 条42】</p>			<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>原子炉格納施設</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>⑩-1, ⑩-2 引用元：P35, 36</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）	茶色：設置許可と基本設計方針(後)
青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載	緑色：技術基準と基本設計方針(後)
黄色：補正時からの変更箇所	

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>想定される重大事故等時において，ドライウエル圧力がサブプレッションチェンバ圧力より低下した場合に，<u>ドライウエルとサブプレッションチェンバ間に設置された8個の真空破壊装置が</u>，圧力差により自動的に働き，サブプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</p> <p style="color: red;">⑩-3 【64 条43】</p> <p>格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として兼用する設計とする。</p> <p style="color: red;">⑥-1 【64 条 44】</p>	<p><u>格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として兼用する設計とする。</u></p> <p style="color: red;">⑥-1</p>	<p>格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として兼用する設計とする。</p> <p style="color: red;">◇ (⑥-1)</p> <p>残留熱除去系については，「5.2 残留熱除去系」に記載する。◇</p> <p>大量送水車，低圧原子炉代替注水槽及びサブプレッション・チェンバについては，「5.7 重大事故等の収束に必要な水の供給設備」に記載する。◇</p> <p>原子炉補機冷却系及び原子炉補機代替冷却系については，「5.10 最終ヒートシンクへ熱を輸送するための設備」に記載する。◇</p> <p>原子炉格納容器については，「9.1 原子炉格納施設」に記載する。◇</p> <p>非常用交流電源設備については，「10.1 非常用電源設備」に記載する。◇</p>	<p style="color: red;">・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p style="color: green;">・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p style="color: red;">・差異なし。</p> <p style="color: green;">・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.1 真空破壊装置</p> <p style="color: red;">⑩-3 引用元：P35, 36</p> <p>原子炉格納施設 3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却 (1) 格納容器代替スプレイ系(常設)による原子炉格納容器内の冷却 (2) 格納容器代替スプレイ系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>(多様性及び独立性，位置的分散) 基本方針については，「5.1.2 多様性，位置的分散等」に示す。I</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は，残留熱除去系（格納容器冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動できることで，非常用所内電気設備を経由した非常用ディーゼル発電設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。⑦-1【64 条45】</p>	<p>常設代替交流電源設備，可搬型代替交流電源設備，代替所内電気設備については，ヌ，(2)，(iv) 代替電源設備に記載する。③</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）は，残留熱除去系（格納容器冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動できることで，非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。</u> ⑦-1</p>	<p>常設代替交流電源設備，可搬型代替交流電源設備，代替所内電気設備及び燃料補給設備については，「10.2 代替電源設備」に記載する。◇</p> <p>9.2.2.1 <u>多様性及び独立性，位置的分散</u> 基本方針については，「1.1.7.1 <u>多様性，位置的分散，悪影響防止等</u>」に示す。I</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は，残留熱除去系（格納容器冷却モード）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，低圧原子炉代替注水ポンプを代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動できることで，非常用所内電気設備を経由した非常用交流電源設備からの給電により駆動する残留熱除去ポンプを用いた残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して多様性を有する設計とする。 ◇ (⑦-1)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p> <p>原子炉格納施設 3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却 (1) 格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器内の冷却 a. 多様性，位置的分散及び独立性</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>格納容器代替スプレイ系(常設)の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，<u>非常用ディーゼル発電設備</u>からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器代替スプレイ系(常設)の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>⑦-2 【64 条 46】</p> <p>また，格納容器代替スプレイ系(常設)は，<u>低圧原子炉代替注水槽</u>を水源とすることで，<u>サブプレッションチェンバ</u>を水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は，原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及びサブプレッションチェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。⑦-3 【64 条 47】</p>	<p><u>格納容器代替スプレイ系(常設)の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器代替スプレイ系(常設)の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。⑦-2</u></p> <p><u>また，格納容器代替スプレイ系(常設)は，低圧原子炉代替注水槽を水源とすることで，サブプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</u></p> <p><u>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は，原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及びサブプレッション・チェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。⑦-3</u></p>	<p>格納容器代替スプレイ系(常設)の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器代替スプレイ系(常設)の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>◇ (⑦-2)</p> <p>また，格納容器代替スプレイ系(常設)は，<u>低圧原子炉代替注水槽</u>を水源とすることで，<u>サブプレッション・チェンバ</u>を水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプ及び低圧原子炉代替注水槽は，原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及びサブプレッション・チェンバと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。◇ (⑦-3)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系(常設)による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系(常設)による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで，電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>⑦-4 【64 条48】</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，<u>非常用ディーゼル発電設備</u>からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>⑦-5 【64 条49】</p>	<p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで，電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</u>⑦-4</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</u>⑦-5</p>	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで，電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>◇ (⑦-4)</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は，ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで，非常用交流電源設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また，格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は，代替所内電気設備を経由して給電する系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>◇ (⑦-5)</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車は，代替淡水源を水源とすることで，サプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び低圧原子炉代替注水槽を水源とする格納容器代替スプレイ系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</p> <p>⑦-6【64 条50】</p> <p>大量送水車は，原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>⑦-7【64 条51】</p> <p>大量送水車の接続口は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>⑦-8【64 条52】</p>	<p>また，<u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，代替淡水源を水源とすることで，サプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び低圧原子炉代替注水槽を水源とする格納容器代替スプレイ系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。</u>⑦-6</p> <p><u>大量送水車は，原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</u>⑦-7</p> <p><u>大量送水車の接続口は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</u>⑦-8</p>	<p>また，格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，代替淡水源を水源とすることで，サプレッション・チェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び低圧原子炉代替注水槽を水源とする格納容器代替スプレイ系（常設）に対して異なる水源を有する設計とする。◇（⑦-6）</p> <p>大量送水車は，原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。◇（⑦-7）</p> <p>大量送水車の接続口は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。◇（⑦-8）</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p> <p>原子炉格納施設</p> <p>3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器内の冷却</p> <p>a. 多様性，位置的分散及び独立性</p>

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について，残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。<u>⑦-9</u>【64 条53】</p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって，格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，設計基準事故対処設備である残留熱除去系(格納容器冷却モード)に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。<u>⑦-10</u>【64 条54】</p>	<p><u>格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について，残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。⑦-9</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって，格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，設計基準事故対処設備である残留熱除去系(格納容器冷却モード)に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。⑦-10</u></p> <p>電源設備の多様性，独立性及び位置的分散については，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備」に記載する。<u>③</u> [常設重大事故等対処設備] 格納容器代替スプレイ系（常設） 低圧原子炉代替注水ポンプ② (ホ，(3)，(ii)，b.(c) 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備他と兼用) [可搬型重大事故等対処設備] 格納容器代替スプレイ系（可搬型） 大量送水車② (ニ，(3)，(ii) 燃料プールの冷却等のための設備他と兼用)</p>	<p>格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について，残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。<u>⑦-9</u></p> <p>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって，格納容器代替スプレイ系(常設)及び格納容器代替スプレイ系(可搬型)は，設計基準事故対処設備である残留熱除去系(格納容器冷却モード)に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。<u>⑦-10</u></p> <p>電源設備の多様性，独立性及び位置的分散については「10.2 代替電源設備」に記載する。<u>④</u></p>	<p>・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>原子炉格納施設 3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却 (1) 格納容器代替スプレイ系(常設)による原子炉格納容器内の冷却 (2) 格納容器代替スプレイ系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却 a. 多様性，位置的分散及び独立性</p> <p>原子炉格納施設 3.2.3 格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器内の冷却 (1) 格納容器代替スプレイ系(常設)による原子炉格納容器内の冷却 (2) 格納容器代替スプレイ系(可搬型)による原子炉格納容器内の冷却 a. 多様性，位置的分散及び独立性</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
	<p>(悪影響防止)</p> <p>基本方針については、「5.1.3 悪影響防止等」に示す。II</p> <p>(共用の禁止)</p> <p>該当なし III</p> <p>(容量等)</p> <p>基本方針については、「5.1.4 容量等」に示す。IV</p>		<p>9.2.2.2 悪影響防止</p> <p>基本方針については、「1.1.7.1 多様性，位置的分散，悪影響防止等」に示す。II</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は，通常時は弁により他の系統と隔離し，重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，通常時は大量送水車を接続先の系統と分離して保管し，重大事故等時に接続，弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>大量送水車は，輪留めによる固定等を行うことで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>大量送水車は，飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>9.2.2.3 容量等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。IV</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプは，想定される重大事故等時において，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要なスプレイ流量を有する設計とする。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p> <p>・共用の禁止に該当する記載なし</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p> <p>施設の基本設計方針には記載しない。</p> <p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線） 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 黄色：補正時からの変更箇所	茶色：設置許可と基本設計方針(後) 緑色：技術基準と基本設計方針(後)
---	--

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>(環境条件等)</p> <p>基本方針については、「5.1.5 環境条件等」に示す。V</p>		<p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車は、想定される重大事故等時において、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するために必要なスプレイ流量を有するものを1セット1台使用する。◇</p> <p>保有数は、2セット2台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台の合計3台を保管する。◇</p> <p>また、大量送水車は、想定される重大事故等時において、格納容器代替スプレイ系（可搬型）及び低圧原子炉代替注水系（可搬型）との同時使用を考慮して、各系統の必要な流量を同時に確保できる容量を有する設計とする。◇</p> <p>9.2.2.4 環境条件等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。V</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプは、低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。◇</p> <p>低圧原子炉代替注水ポンプの操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室で可能な設計とする。格納容器代替スプレイ系（常設）の系統構成に必要な弁の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室又は設置場所で可能な設計とす</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線） 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 黄色：補正時からの変更箇所	茶色：設置許可と基本設計方針(後) 緑色：技術基準と基本設計方針(後)
---	--

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>(操作性の確保)</p> <p>基本方針については、「5.1.6 操作性及び試験・検査性」に示す。VI</p>		<p>る。◇</p> <p>また、格納容器代替スプレイ系（常設）は、淡水だけでなく海水も使用できる設計とする。なお、可能な限り淡水を優先し、海水通水を短期間とすることで、設備への影響を考慮する。</p> <p>◇</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車は、屋外に保管及び設置し、想定される重大事故等における環境条件を考慮した設計とする。◇</p> <p>大量送水車の常設設備との接続及び操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。◇</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の系統構成に必要な弁の操作は、想定される重大事故等時において、中央制御室又は設置場所で可能な設計とする。◇</p> <p>また、格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、淡水だけでなく海水も使用できる設計とする。なお、可能な限り淡水を優先し、海水通水を短期間とすることで、設備への影響を考慮する。◇</p> <p>9.2.2.5 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。VI</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から弁操作等</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線） 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 黄色：補正時からの変更箇所	茶色：設置許可と基本設計方針(後) 緑色：技術基準と基本設計方針(後)
---	--

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
			により速やかに切り替えられる設計とする。◇ 格納容器代替スプレイ系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプは、中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とし、系統構成に必要な弁は、中央制御室又は設置場所での手動操作が可能な設計とする。◇ 格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から接続、弁操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇ 格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車は、付属の操作スイッチにより、設置場所での操作が可能な設計とし、系統構成に必要な弁は、中央制御室又は設置場所での手動操作が可能な設計とする。◇ 大量送水車は、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに、設置場所にて輪留めによる固定等が可能な設計とする。◇ 大量送水車を接続する接続口については、簡便な接続とし、結合金具を用いてホースを確実に接続することができる設計とする。また、接続口の口径を統一する設計とする。◇ 9.2.3 主要設備及び仕様 原子炉格納容器内の冷却等のための設備の主要機器仕様を第9.2-1表に示す。◇		

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備 考
	<p>(試験検査)</p> <p>基本方針については、「5.1.6 操作性及び試験・検査性」に示す。VII</p> <p style="text-align: center;">- 以 下 余 白 -</p>		<p>9.2.4 試験検査</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。VII</p> <p>格納容器代替スプレイ系（常設）は，発電用原子炉の運転中又は停止中に，機能・性能及び漏えいの有無の確認並びに弁の開閉動作の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>また，格納容器代替スプレイ系（常設）の低圧原子炉代替注水ポンプは，発電用原子炉の停止中に，分解及び外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車は，発電用原子炉の運転中又は停止中に，独立して機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに，分解又は取替えが可能な設計とする。◇</p> <p>また，大量送水車は，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。◇</p> <p>第 9.1-5 表 原子炉格納容器（重大事故等時）主要仕様◇ 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一次格納施設 <p>形 式 圧力抑制形 最高使用圧力 427kPa[gage] 約 853kPa[gage]（重大事故等時における使用時の値） 最高使用温度 ドライウエル 171℃ サプレッション・チェンバ 104℃ 材 料 炭素鋼（J I S G 3118 3種（S</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p> <p style="text-align: center;">- 以 下 余 白 -</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p> <p style="text-align: center;">- 以 下 余 白 -</p>

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
		<p>リ 原子炉格納施設の構造及び設備</p> <p>(2) 原子炉格納容器の設計圧力及び設計温度並びに漏えい率^②</p> <p>原子炉格納容器 最高使用圧力※ 427kPa[gage] 最高使用温度※ドライウエル 171℃ サプレッション・チェンバ 104℃ 漏えい率 0.5%/d 以下</p> <p>原子炉格納容器内空間部容積に対し、常温、空気、最高使用圧力の 0.9 倍の圧力において</p> <p>※ 設計基準対象施設としての値</p> <p><u>原子炉格納容器は、重大事故等時において、設計基準対象施設として</u></p>	<p>G V 49) 及び J I S G 3115 5 種 (S P V 50))</p> <p>第 9.2-1 表 原子炉格納容器内の冷却等のための設備の主要機器仕様[◇]</p> <p>(1) 格納容器代替スプレイ系（常設）</p> <p>a. 低圧原子炉代替注水ポンプ</p> <p>第 5.6-1 表 原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するための設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>(2) 格納容器代替スプレイ系（可搬型）</p> <p>a. 大量送水車</p> <p>第 4.3-1 表 燃料プールの冷却等のための設備の主要機器仕様に記載する。</p> <p>9. 原子炉格納施設</p> <p>9.1 原子炉格納施設</p> <p>9.1.2 重大事故等時</p> <p>9.1.2.1 原子炉格納容器</p> <p>9.1.2.1.1 概要</p> <p>原子炉格納容器は、<u>想定される重大事故等時において、設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが、</u>^{⑩-2} <u>設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃ の温度以下で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</u>^{◇ (10-1)}</p> <p>また、原子炉格納容器内に設置される真空破壊装置は、<u>想定される重</u></p>		

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書基本設計方針（後）	設置変更許可申請書本文	設置変更許可申請書添付書類八	設置許可、基本設計方針及び技術基準との対比	備考
		<p><u>の最高使用圧力及び最高使用温度を超えることが想定されるが、重大事故等時においては設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃の温度以下で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</u>⑩-1</p> <p style="text-align: center;">－ 以下 余 白 －</p>	<p><u>大事故等時において、ドライウエル圧力がサプレッション・チェンバ圧力より低下した場合に圧力差により自動的に働き、サプレッション・プール水のドライウエルへの逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</u>⑩-3</p> <p>9.1.2.1.2 設計方針</p> <p>9.1.2.1.2.1 悪影響防止</p> <p>基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。◇</p> <p>原子炉格納容器は、設計基準対象施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>9.1.2.1.2.2 環境条件等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。◇</p> <p>原子炉格納容器は、原子炉建物原子炉棟内に設置し、想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。また、原子炉格納容器は、想定される重大事故等時における原子炉格納容器の閉じ込め機能を損なわないよう、原子炉格納容器内の環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>◇</p> <p>重大事故等対処設備による原子炉圧力容器への注水、ドライウエル内</p>		

赤色：様式 6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 黄色：補正時からの変更箇所

茶色：設置許可と基本設計方針(後)
 緑色：技術基準と基本設計方針(後)

実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則	工事計画認可申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置許可，基本設計方針及び技術基準との対比	備考
			<p>及びサプレッション・チェンバ内へのスプレイ並びに原子炉格納容器下部への注水は，淡水だけでなく海水も使用できる設計とする。なお，可能な限り淡水を優先し，海水通水を短期間とすることで，設備への影響を考慮する。◇</p> <p>9.1.2.1.3 主要設備及び仕様 原子炉格納容器（重大事故等時）の主要仕様は第 9.1-5 表に示す。◇</p> <p>9.1.2.1.4 試験検査 基本方針については，「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。◇ 原子炉格納容器は，発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の停止中に内部の確認が可能な設計とする。 ◇</p> <p style="text-align: center;">－ 以 下 余 白 －</p>		

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書

各条文の設計の考え方

第 64 条 (原子炉格納容器内の冷却等のための設備)					
1.1 技術基準の条文、解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	説明資料等
①	原子炉格納容器内の冷却等のための設備の施設	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項 2 項	1(1)a), 1(2)a)	a, b, c, d, e, f, g, h, i, j
②	格納容器代替スプレイ系による炉心の著しい損傷を防止するための原子炉格納容器内冷却	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 なお、格納容器代替スプレイ系の給電についても記載する。 また、重大事故等対処設備として使用する流路及び原子炉格納容器についても記載する。	1 項	1(1)a)	b, e, f, g
③	常設代替交流電源設備による残留熱除去系の復旧	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。 なお、重大事故等対処設備として使用する流路及び原子炉格納容器についても記載する。	1 項	—	b, d, e, f, g
④	格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器の破損を防止するための原子炉格納容器内冷却	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。 なお、格納容器代替スプレイ系の給電についても記載する。 また、重大事故等対処設備として使用する流路及び原子炉格納容器についても記載する。	2 項	1(1)a)	b, e, f, g
⑤	常設代替交流電源設備による残留熱除去系の復旧(炉心損傷時)	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。 なお、重大事故等対処設備として使用する流路及び原子炉格納容器についても記載する。	2 項	—	b, d, e, f, g
⑥	炉心損傷防止及び格納容器破損防止の設備の兼用	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項 2 項	1(2)a)	g
⑦	格納容器代替スプレイ系の多様性及び独立性、位置的分散	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項 2 項	1(1)b)	c
⑧	重大事故等対処設備(設計基準拡張)	重大事故等対処設備(設計基準拡張)を使用する旨を記載する。	1 項 2 項	—	a, b, d, e, f, i
⑨	補機駆動用燃料設備	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。	1 項 2 項	—	b, e, h
⑩	重大事故等時における原子炉格納容器等の機能	原子炉格納容器が設計基準対象施設としての最高使用圧力の 2 倍の圧力及び 200℃ の温度で閉じ込め機能を損なわないことを記載する。また、重大事故等時における真空破壊装置の機能についても記載する。	1 項 2 項	—	b, e, f, g, j

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書

1.2 技術基準規則第 54 条への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方(理由)	項-号	解釈	説明資料等
I	多様性, 位置的分散等	多様性, 位置的分散等に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
II	悪影響防止	悪影響防止に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
III	共用の禁止	共用の禁止に関連する記載なし。	—	—	c
IV	容量等	容量等に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	b
V	環境条件等	環境条件等に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
VI	操作性の確保	操作性の確保に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
VII	試験検査	試験検査に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
2. 設置許可本文のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	説明資料等		
①	設置許可本文内の重複記載	設置許可本文内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	—		
②	仕様	要目表として整理するため記載しない。	—		
③	文章, 表又は図の呼び込み	設置許可内での文章, 表又は図の呼び込みであるため記載しない。	—		
④	他条文に関する記載	第 71 条に対する設計方針であり, 第 71 条に包括して記載するため記載しない。	—		
⑤	他条文に関する記載	第 33 条に対する設計方針であり, 第 33 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。	—		
⑥	他条文に関する記載	第 66 条に対する設計方針であり, 第 66 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。	—		
3. 設置許可添八のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方					
No.	項目	考え方	説明資料等		
①	設置許可本文との重複記載	設置許可本文にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	—		
②	設置許可添八内の重複記載	設置許可添八内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	—		

【第 64 条 原子炉格納容器内の冷却等のための設備】

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書

様式-6

◇	文章, 表又は図の呼び込み	設置許可内での文章, 表又は図の呼び込みであるため記載しない。	—
◇	設備の健全性に関する記載	設備の健全性に関する記載は第 54 条に包括して記載するため記載しない。	—
◇	仕様	要目表として整理するため記載しない。	—
◇	非常用交流電源設備の使用	非常用交流電源設備を重大事故等対処設備 (設計基準拡張) として使用する旨は第 72 条に包括して記載するため記載しない。	—
◇	他条文に関する記載	第 71 条に対する設計方針であり, 第 71 条に包括して記載するため記載しない。	—
◇	設備の補足的な記載	設備の補足的な記載であるため記載しない。	—
◇	他条文に関する記載	第 66 条に対する設計方針であり, 第 66 条にて同趣旨の内容を整理するため記載しない。	—
4. 詳細な検討が必要な事項			
No.	記載先		
a	取水口及び放水口に関する説明書		
b	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書		
c	安全設備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		
d	原子炉冷却系統施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図		
e	構造図		
f	原子炉格納施設に係る機器の配置を明示した図面及び系統図		
g	原子炉格納施設の設計条件に関する説明書		
h	補機駆動用燃料設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図		
i	非常用取水設備の配置を明示した図面		
j	強度に関する説明書		
※	発電用原子炉の設置の許可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		

先行審査プラントの記載との比較表（原子炉冷却系統施設（個別項目）の基本設計方針）

実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ・・・補正時からの変更箇所

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>7.3 原子炉補機代替冷却系</p> <p><u>原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に発電用原子炉を冷却するため、原子炉格納容器内の冷却等のため及び炉心の著しい損傷が発生した場合に原子炉格納容器の過圧による破損を防止するための重大事故等対処設備として使用する原子炉補機代替冷却系は、移動式代替熱交換設備を屋外の接続口より原子炉補機冷却系に接続し、大型送水ポンプ車により移動式代替熱交換設備に海水を送水することで、残留熱除去系熱交換器で除去した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送できる設計とする。</u> 【64条59】【65条6】</p> <p><u>また、屋外の接続口が使用できない場合には、大型送水ポンプ車を屋内の接続口より原子炉補機冷却系に接続し、原子炉補機冷却系に海水を送水することで、残留熱除去系等の機器で発生した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送できる設計とする。</u> 【62条19】【62条26】【63条53】【64条62】【65条7】</p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二】</p> <p>・設備の相違 【東海第二】</p> <p>島根 2号機は、重大事故等時に可搬型設備である原子炉補機代替冷却系により対応する設計としている</p> <p>・資料構成の相違 【東海第二】</p> <p>島根 2号機は、燃料プール冷却系で使用する原子炉補機代替冷却系について、69条の基本設計方針に記載している</p> <p>・設備の相違 【東海第二、柏崎 7】</p> <p>島根 2号機は、屋外の接続口が使用できない場合に屋内の接続口を使用し、大型送水ポンプ車により海水を原子炉補機冷却系に送水する</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>移動式代替熱交換設備は、常設代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。また、大型送水ポンプ車は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>【62条20】【62条27】【63条19】【64条60】【65条8】【69条40】</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二】</p> <p>島根 2 号機は、重大事故等時に可搬型設備である原子炉補機代替冷却系により対応する設計としている</p> <p>・設備の相違</p> <p>【柏崎 7】</p> <p>島根 2 号機は、使用時に自動で燃料補給が可能な常設代替電源設備を使用する</p>

先行審査プラントの記載との比較表（原子炉格納施設の基本設計方針）

実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）
 ■・・・補正時からの変更箇所

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>第2章 個別項目</p> <p>1. 原子炉格納容器</p> <p>1.1 原子炉格納容器本体等</p> <p>原子炉格納容器は、想定される重大事故等時において、設計基準対象施設としての最高使用圧力及び最高使用温度を超える可能性があるが、設計基準対象施設としての最高使用圧力の2倍の圧力及び200℃の温度で閉じ込め機能を損なわない設計とする。</p> <p>【63条15】【63条42】【63条50】【64条4】【64条9】 【64条16】【64条23】【64条37】【64条42】【65条11】 【65条26】【66条7】【66条14】【67条10】【67条25】</p> <p>3. 圧力低減設備その他の安全設備</p> <p>3.1 真空破壊装置</p> <p>想定される重大事故等時において、ドライウエル圧力がサプレッションチェンバ圧力より低下した場合に、ドライウエルとサプレッションチェンバ間に設置された8個の真空破壊装置が、圧力差により自動的に働き、サプレッションチェンバのプール水の逆流及びドライウエルの外圧による破損を防止できる設計とする。</p> <p>【57条24】【63条16】【63条43】【63条51】【64条5】 【64条10】【64条17】【64条24】【64条38】【64条43】 【65条12】【65条27】【66条8】【66条15】【67条11】 【67条26】</p> <p>3.2 原子炉格納容器安全設備</p> <p>3.2.1 原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（格納容器冷却モード））</p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。【64条18】</p> <p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、残留熱除去系（格納容器冷却モー</p>	<p>・設備の相違 【東海第二】 ・型式の相違 【東海第二、柏崎7】</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>ド）が、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（格納容器冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。【64 条 13】</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（格納容器冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。【64 条 34】</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去ポンプによりサプレッションチェンバのプール水をドライウエル内及びサプレッションチェンバ内にスプレイすることで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。【64 条 14】【64 条 35】</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器、原子炉格納容器（サプレッションチェンバ）及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>【64 条 57】</p> <p>残留熱除去系（格納容器冷却モード）は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。【64 条 19】</p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二， 柏崎 7】</p> <p>・記載方針の相違 【柏崎 7】</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>3.2.2 <u>原子炉格納容器スプレイ設備（残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード））</u></p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備として、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が使用できる場合は重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。【64 条 25】</p> <p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。【64 条 20】</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は常設代替交流電源設備からの給電により復旧できる設計とする。【64 条 39】</p> <p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）は、常設代替交流電源設備からの給電により機能を復旧し、残留熱除去ポンプ及び残留熱除去系熱交換器により、サブプレッションチェンバのプール水を冷却することで原子炉格納容器を冷却できる設計とする。本系統に使用する冷却水は原子炉補機冷却系（原子炉補機海水系を含む。）又は原子炉補機代替冷却系から供給できる設計とする。【64 条 21】【64 条 40】</p> <p>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器、原子炉格納容器（サブプレッションチェンバ）及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。【64 条 58】</p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二，柏崎 7】</p> <p>・記載方針の相違 【柏崎 7】</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p><u>残留熱除去系（サブプレッションプール水冷却モード）</u>は、設計基準事故対処設備であるとともに重大事故等時においても使用するため、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。【64 条 26】</p> <p>3.2.3 <u>格納容器代替スプレイ系による原子炉格納容器の冷却</u></p> <p>原子炉格納容器内の冷却等のための設備のうち、設計基準事故対処設備が有する原子炉格納容器内の冷却機能が喪失した場合において炉心の著しい損傷を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させるため、また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器の破損を防止するために原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させるための重大事故等対処設備として、<u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>及び<u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）</u>を設ける設計とする。【64 条 1】</p> <p>(1) <u>格納容器代替スプレイ系（常設）による原子炉格納容器の冷却</u></p> <p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）</u>が機能喪失した場合及び全交流動力電源喪失又は<u>原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障</u>により、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）</u>が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する<u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、<u>低圧原子炉代替注水ポンプ</u>により、<u>低圧原子炉代替注水槽</u>の水を残留熱除去系等を経由して<u>原子炉格納容器スプレイ管</u>からドライウエル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。</p> <p>【64 条 2】【64 条 11】</p>	<p>・記載方針の相違 【柏崎 7】</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】</p> <p>・設備の相違 【柏崎 7】</p> <p>島根 2 号機の格納容器代替スプレイは、ドライウエル側へのスプレイの方が効果的なため、ドライウエル側の</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、残留熱除去系（<u>格納容器冷却モード</u>）が機能喪失した場合及び全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障により、残留熱除去系（<u>格納容器冷却モード</u>）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する<u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、<u>低圧原子炉代替注水ポンプ</u>により、<u>低圧原子炉代替注水槽</u>の水を残留熱除去系等を経由して<u>原子炉格納容器スプレイ管</u>からドライウエル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。【64 条 27】【64 条 32】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、<u>代替所内電気設備</u>を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能な設計とする。【64 条 3】【64 条 28】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>の流路として、<u>設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</u>【64 条 55】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として兼用する設計とする。【64 条 44】</p>	<p>みスプレイを実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違【柏崎 7】 ・記載方針の相違【東海第二】 ・設備の相違【柏崎 7】 <p>島根 2 号機の格納容器代替スプレイは、ドライウエル側へのスプレイの方が効果的なため、ドライウエル側のみスプレイを実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違【東海第二】 <p>島根 2 号機は、系統構成に必要となる電動弁に電源供給する設備を記載</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違【東海第二】

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>a. <u>多様性、位置的分散及び独立性</u></p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）</u>と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、<u>低圧原子炉代替注水ポンプ</u>を代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備からの給電により駆動できることで、<u>非常用所内電気設備</u>を経由した<u>非常用ディーゼル発電設備</u>からの給電により駆動する<u>残留熱除去ポンプ</u>を用いた残留熱除去系（<u>格納容器冷却モード</u>）に対して多様性を有する設計とする。【64 条 45】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、<u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、<u>非常用所内電気設備</u>を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>【64 条 46】</p> <p>また、<u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、<u>低圧原子炉代替注水槽</u>を水源とすることで、<u>サブプレッションチェンバ</u>を水源とする残留熱除去系（<u>格納容器冷却モード</u>）に対して異なる水源を有する設計とする。<u>低圧原子炉代替注水ポンプ</u>及び<u>低圧原子炉代替注水槽</u>は、<u>原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽</u>内に設置することで、<u>原子炉建物内の残留熱除去ポンプ</u>及び<u>サブプレッションチェンバ</u>と共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。</p> <p>【64 条 47】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、<u>残留熱除去系</u>と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、<u>水源</u>から<u>残留熱除去系配管</u>との合流点までの系統について、<u>残留熱除去系</u>に対して独立性を有する設計とする。【64 条 53】</p>	<p>・設備の相違</p> <p>【東海第二、柏崎 7】</p> <p>島根 2 号機は、常設代替交流電源設備により低圧原子炉代替注水ポンプを起動する</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>これらの多様性及びシステムの独立性並びに位置的分散によって、<u>格納容器代替スプレイ系（常設）</u>は、設計基準事故対処設備である<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）</u>に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。【64 条 54】</p> <p>(2) <u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）による原子炉格納容器の冷却</u></p> <p>炉心の著しい損傷防止のための原子炉格納容器内冷却に用いる設備のうち、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）</u>の機能が喪失した場合及び全交流動力電源喪失又は<u>原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障</u>により、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）</u>が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する<u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）</u>は、<u>大量送水車</u>により、<u>代替淡水源の水を残留熱除去系を經由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウェル内にスプレイ</u>することで、原子炉格納容器内の圧力及び温度を低下させることができる設計とする。【64 条 6】【64 条 12】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違【東海第二，柏崎 7】 ・記載方針の相違【東海第二】 ・設備の相違【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは、1 種類 ・設備の相違【東海第二，柏崎 7】 ・設備の相違【柏崎 7】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイは、ドライウェル側へのスプレイの方が効果的なため、ドライウェル側のみスプレイを実施する

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）の機能が喪失した場合及び全交流動力電源喪失又は原子炉補機冷却系機能喪失によるサポート系の故障</u>により、<u>残留熱除去系（格納容器冷却モード）が起動できない場合の重大事故等対処設備として使用する格納容器代替スプレイ系（可搬型）</u>は、<u>大量送水車により、代替淡水源の水を残留熱除去系を経由して原子炉格納容器スプレイ管からドライウエル内にスプレイすることで、原子炉格納容器内の圧力及び温度並びに放射性物質の濃度を低下させることができる設計とする。</u>【64 条 29】【64 条 33】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）</u>は、<u>非常用ディーゼル発電設備に加えて、代替所内電気設備を経由した常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備からの給電が可能</u>な設計とする。また、<u>大量送水車</u>は、<u>ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</u>【64 条 7】【64 条 30】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違【柏崎 7】 ・記載方針の相違【東海第二】 ・設備の相違【東海第二， 柏崎 7】 ・設備の相違【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは，1 種類 ・設備の相違【柏崎 7】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイは，ドライウエル側へのスプレイの方が効果的なため，ドライウエル側のみスプレイを実施する ・設備の相違【東海第二】 島根 2 号機は，系統構成に必要な電動弁に電源供給する設備を記載 ・設備の相違【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは，1 種類

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の流路として、設計基準対象施設である原子炉格納容器及び配管貫通部を重大事故等対処設備として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</u>【64 条 56】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損を防止するための設備として兼用する設計とする。</u>【64 条 44】</p> <p>a. <u>多様性、位置的分散及び独立性</u></p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は、残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、大量送水車をディーゼルエンジンにより駆動することで、電動機駆動ポンプにより構成される残留熱除去系（格納容器冷却モード）及び格納容器代替スプレイ系（常設）に対して多様性を有する設計とする。</u>【64 条 48】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は、ハンドルを設けて手動操作を可能とすることで、非常用ディーゼル発電設備からの給電による遠隔操作に対して多様性を有する設計とする。また、格納容器代替スプレイ系（可搬型）の電動弁は、代替所内電気設備を経由して給電する系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用所内電気設備を経由して給電する系統に対して独立性を有する設計とする。</u>【64 条 49】</p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）の大量送水車は、代替淡水源を水源とすることで、サプレッションチェンバを水源とする残留熱除去系（格納容器冷却モ</u></p>	<p>・記載方針の相違 【東海第二】</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは、1 種類</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは、1 種類</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p><u>ード）及び低圧原子炉代替注水槽を水源とする格納容器代替スプレイ系（常設）</u>に対して異なる水源を有する設計とする。【64 条 50】</p> <p><u>大量送水車は，原子炉建物及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽から離れた屋外に分散して保管することで，原子炉建物内の残留熱除去ポンプ及び原子炉建物外の低圧原子炉代替注水ポンプ格納槽内の低圧原子炉代替注水ポンプと共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。【64 条 51】</u></p> <p><u>大量送水車の接続口は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。【64 条 52】</u></p> <p><u>格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，残留熱除去系と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，水源から残留熱除去系配管との合流点までの系統について，残留熱除去系に対して独立性を有する設計とする。【64 条 53】</u></p> <p><u>これらの多様性及び系統の独立性並びに位置的分散によって，格納容器代替スプレイ系（可搬型）は，設計基準事故対処設備である残留熱除去系（格納容器冷却モード）に対して重大事故等対処設備としての独立性を有する設計とする。【64 条 54】</u></p>	<p>・資料構成の相違 【東海第二】</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは，1 種類</p> <p>・設備の相違 【東海第二】 島根 2 号機の格納容器代替スプレイ系（可搬型）に用いる可搬型ポンプは，1 種類</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】 島根 2 号機は，設計基準事故対処設備との独立性のみ記載</p>

実線・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

先行審査プラントの記載との比較表（補機駆動用燃料設備（非常用電源設備及び補助ボイラーに係るものを除く。）の基本設計方針）

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>第 2 章 個別項目</p> <p>1. 補機駆動用燃料設備</p> <p><u>大量送水車又は大型送水ポンプ車のポンプ駆動用燃料は、大量送水車付燃料タンク又は大型送水ポンプ車付燃料タンクに貯蔵する。</u></p> <p><u>ガスタービン発電機用軽油タンク、A-ディーゼル燃料貯蔵タンク、B-ディーゼル燃料貯蔵タンク及びディーゼル燃料貯蔵タンクは、大量送水車及び大型送水ポンプ車の燃料を貯蔵できる設計とする。</u></p>	<p>・設備構成の相違 【柏崎 7】 島根 2 号機の代替注水他に使用する可搬型設備は、大量送水車と大型送水ポンプ車の 2 種類である ・他号機と共用しない 【柏崎 7】</p> <p>・設備の相違 【東海第二、柏崎 7】 島根 2 号機は、4 種類のタンクから燃料補給できる設計としている ・設備構成の相違 【柏崎 7】 島根 2 号機の代替注水他に使用する可搬型設備は、大量送水車と大型送水ポンプ車の 2 種類である ・他号機と共用しない 【柏崎 7】</p>

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7 号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2 号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>大量送水車及び大型送水ポンプ車は、<u>ガスタービン発電機用軽油タンク，A-ディーゼル燃料貯蔵タンク，B-ディーゼル燃料貯蔵タンク又はディーゼル燃料貯蔵タンクからタンクローリ及びホースを用いて燃料を補給できる設計とする。</u></p> <p>【62 条 8】 【62 条 16】 【62 条 21】 【62 条 28】 【63 条 20】 【64 条 8】 【64 条 31】 【64 条 61】 【65 条 9】 【66 条 12】 【66 条 28】 【69 条 9】 【69 条 15】 【69 条 21】 【69 条 26】 【69 条 29】 【69 条 41】</p>	<p>・設備構成の相違 【柏崎 7】 島根 2 号機の代替注水他に使用する可搬型設備は、大量送水車と大型送水ポンプ車の 2 種類である</p> <p>・設備の相違 【東海第二，柏崎 7】 島根 2 号機は、4 種類のタンクから燃料補給できる設計としている</p> <p>・他号機と共用しない 【柏崎 7】</p> <p>・記載方針の相違 【東海第二】 島根 2 号機は、補機駆動用の燃料を補給する設備として、ホースを使用するため記載</p>

実線・・・設備運用又は体制等の相違（設計方針の相違）
 波線・・・記載表現、設備名称の相違（実質的な相違なし）

先行審査プラントの記載との比較表（非常用取水設備の基本設計方針）

東海第二発電所（2018. 10. 12 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	柏崎刈羽原子力発電所 7号機 （2020. 9. 25 版） 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	島根原子力発電所 2号機 工事計画認可申請書 基本設計方針（変更後）	備考
		<p>第2章 個別項目</p> <p>1. 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p>非常用取水設備の取水口、取水管及び取水槽は、設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>【62条30】 【62条39】 【63条21】 【63条33】 【63条37】 【63条41】 【63条47】 【63条54】 【64条15】 【64条22】 【64条36】 【64条41】 【65条13】 【69条43】</p>	<p>・設備の相違 【東海第二，柏崎 7】 設備設計の相違</p> <p>・設備の相違 【東海第二，柏崎 7】 島根 2号機は、引き波時の対策として海水ポンプの長尺化により取水機能を確保する設計とする</p>