

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>五 発電用原子炉及びその附属施設的位置, 構造及び設備</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)</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(g) 安全施設</p> <p>(g-3) 重要安全施設は, 発電用原子炉施設間で原則共用又は相互に接続しないものとするが, 安全性が向上する場合は, 共用又は相互に接続することを考慮する。</p> <p>なお, 発電用原子炉施設間で共用又は相互に接続する重要安全施設は無いことから, 共用又は相互に接続することを考慮する必要はない。</p> <p>安全施設 (重要安全施設を除く。) を共用又は相互に接続する場合には, 発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち, 使用済燃料プール (使用済燃料貯蔵ラックを含む。), 燃料プール冷却浄化系設備, 燃料プール冷却浄化系の燃料プール注入逆止弁は, 1号炉と共用することで, 1号炉の使用済燃料を2号炉の使用済燃料プールに貯蔵することが可能な設計としている。設備容量の範囲内で運用することにより, 燃料プール冷却浄化系の冷却能力が不足しないようにすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。燃料交換機及び原子炉建屋クレーンは, 1号炉と共用するが, 1号炉の使用済燃料, 輸送容器等の吊り荷重を考慮した設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>通信連絡設備は, 1号, 2号及び3号炉で共用するが, 各号炉に係る通信・通話に必要な仕様を満足する設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設のうち, 排気筒の支持構造物は, 3号炉と共用するが, 支持機能を十分維持できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>五 発電用原子炉及びその附属施設的位置, 構造及び設備</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)</p> <p>a. 設計基準対象施設</p> <p>(g) 安全施設</p> <p>(g-3) 重要安全施設は, 発電用原子炉施設間で原則共用又は相互に接続しないものとするが, 安全性が向上する場合は, 共用又は相互に接続することを考慮する。</p> <p>なお, 発電用原子炉施設間で共用又は相互に接続する重要安全施設は無いことから, 共用又は相互に接続することを考慮する必要はない。</p> <p>安全施設 (重要安全施設を除く。) を共用又は相互に接続する場合には, 発電用原子炉施設の安全性を損なわない設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち, 使用済燃料プール (使用済燃料貯蔵ラックを含む。), 燃料プール冷却浄化系設備, 燃料プール冷却浄化系の燃料プール注入逆止弁は, 1号炉と共用することで, 1号炉の使用済燃料を2号炉の使用済燃料プールに貯蔵することが可能な設計としている。設備容量の範囲内で運用することにより, 燃料プール冷却浄化系の冷却能力が不足しないようにすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。燃料交換機及び原子炉建屋クレーンは, 1号炉と共用するが, 1号炉の使用済燃料, 輸送容器等の吊り荷重を考慮した設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>通信連絡設備は, 1号, 2号及び3号炉で共用するが, 各号炉に係る通信・通話に必要な仕様を満足する設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設のうち, 排気筒の支持構造物は, 3号炉と共用するが, 支持機能を十分維持できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p> <p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護:2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>固体廃棄物処理系のうち、プラスチック固化式固化装置は、1号及び2号炉で共用し、固体廃棄物貯蔵所、固体廃棄物焼却設備、サイトバンカ設備、雑固体廃棄物保管室は、1号、2号及び3号炉で共用しているが、放射性廃棄物の予想発生量に対して必要な処理容量又は貯蔵容量を考慮することで共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>なお、プラスチック固化式固化装置について、設備は休止しており、今後も使用しないこととしている。</p> <p>放射線管理施設のうち、放射能測定室は、1号炉と共用しているが、試料の分析等を行うために必要な仕様を満足する設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。焼却炉建屋排気口モニタ、サイトバンカ建屋排気口モニタ、放射性廃棄物放出水モニタ、焼却炉建屋放射線モニタ、サイトバンカ建屋放射線モニタは、女川原子力発電所共用エリア又は設備における放射線量率等を測定するために必要な仕様を満足する設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。固定モニタリング設備、放射能観測車、気象観測設備は、女川原子力発電所の共通の対象である発電所周辺の放射線等を監視、測定するために必要な仕様を満足する設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>原子炉格納施設のうち、液体窒素蒸発装置は、3号炉と共用しているが、各号炉に必要な容量を確保するとともに、接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>常用電源設備のうち、275kV送電線、275kV開閉所、66kV送電線、66kV開閉所、予備電源盤は、1号、2号及び3号炉で共用するが、各号炉の必要負荷容量を</p>	<p>固体廃棄物処理系のうち、固体廃棄物貯蔵所、固体廃棄物焼却設備、サイトバンカ設備、雑固体廃棄物保管室は、1号、2号及び3号炉で共用しているが、放射性廃棄物の予想発生量に対して必要な処理容量又は貯蔵容量を考慮することで共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>放射線管理施設のうち、放射能測定室は、1号炉と共用しているが、試料の分析等を行うために必要な仕様を満足する設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。焼却炉建屋排気口モニタ、サイトバンカ建屋排気口モニタ、放射性廃棄物放出水モニタ、焼却炉建屋放射線モニタ、サイトバンカ建屋放射線モニタは、女川原子力発電所共用エリア又は設備における放射線量率等を測定するために必要な仕様を満足する設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。固定モニタリング設備、放射能観測車、気象観測設備は、女川原子力発電所の共通の対象である発電所周辺の放射線等を監視、測定するために必要な仕様を満足する設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>原子炉格納施設のうち、液体窒素蒸発装置は、3号炉と共用しているが、各号炉に必要な容量を確保するとともに、接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで、共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>常用電源設備のうち、275kV送電線、275kV開閉所、66kV送電線、66kV開閉所、予備電源盤は、1号、2号及び3号炉で共用するが、各号炉の必要負荷容量を</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・1号炉との共用廃止 (2号炉設置の固化装置について、1号炉との共用廃止により記載の削除。変更理由①) ・固化材の変更 (2号炉設置の固化装置の固化材について、プラスチックからセメントに変更。変更理由②) ・プラント設計に係る共用対象の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>満足する設計とすること, また, 各号炉に遮断器を設け, 短絡・地絡等の故障が発生した場合, 故障箇所を隔離し, 他号炉へ影響を及ぼさない設計とし, 共用箇所の故障により外部電源を受電できなくなった場合は, 非常用ディーゼル発電機 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を含む。) により各号炉の非常用所内電源系に給電できる設計とすること, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>補助ボイラーのうち, 補助ボイラー, 加熱蒸気及び復水戻り系は, 1号炉と共用するが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすること, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>火災防護設備のうち, 消火系 (消火ポンプ, 消火水槽) は, 1号炉と共用するが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすること, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>常用電源設備のうち, 共通用高圧母線 (1~2号炉間及び2~3号炉間) は, 1号及び2号炉, 2号及び3号炉で相互接続しているが, 電源融通時に何らかの要因で電気故障が発生した場合, 遮断器により故障箇所を隔離し, 他の号炉へ影響を及ぼさない設計とすること, 相互接続により安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>満足する設計とすること, また, 各号炉に遮断器を設け, 短絡・地絡等の故障が発生した場合, 故障箇所を隔離し, 他号炉へ影響を及ぼさない設計とし, 共用箇所の故障により外部電源を受電できなくなった場合は, 非常用ディーゼル発電機 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を含む。) により各号炉の非常用所内電源系に給電できる設計とすること, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>補助ボイラーのうち, 補助ボイラー, 加熱蒸気及び復水戻り系は, 1号炉と共用するが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすること, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>火災防護設備のうち, 消火系 (消火ポンプ, 消火水槽) は, 1号炉と共用するが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすること, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>常用電源設備のうち, 共通用高圧母線 (1~2号炉間及び2~3号炉間) は, 1号及び2号炉, 2号及び3号炉で相互接続しているが, 電源融通時に何らかの要因で電気故障が発生した場合, 遮断器により故障箇所を隔離し, 他の号炉へ影響を及ぼさない設計とすること, 相互接続により安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
			・プラント設計に係る共用対象の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
			<ul style="list-style-type: none">・プラント設計に係る共用対象の相違・記載位置の相違

灰色（グレーハッチング）：前回許可からの変更箇所
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、記載箇所、設備名称の相違（実質的な相違なし）

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号（2021.9.15許可）	女川2号炉 適合性審査許可後完本 （有毒ガス防護：2022年6月1日許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄設備</p> <p>(i) 構造</p> <p>固体廃棄物の廃棄設備（固体廃棄物処理系）は、廃棄物の種類に応じて処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク（床ドレン・化学廃液）、濃縮廃液貯蔵タンク（ランドリドレン）（1号及び2号炉共用）、使用済樹脂貯蔵槽、浄化系沈降分離槽、ランドリ系沈降分離槽（1号及び2号炉共用）、セメント固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、プラスチック固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、固体廃棄物焼却設備（1号、2号及び3号炉共用）、減容装置（1号、2号及び3号炉共用、一部既設）、サイトバンカ（1号、2号及び3号炉共用）、雑固体廃棄物保管室（1号、2号及び3号炉共用）、固体廃棄物貯蔵所（1号、2号及び3号炉共用）等で構成する。</p>	<p>ト 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備</p> <p>(3) 固体廃棄物の廃棄設備</p> <p>(i) 構造</p> <p>固体廃棄物の廃棄設備（固体廃棄物処理系）は、廃棄物の種類に応じて処理又は貯蔵保管するため、濃縮廃液貯蔵タンク（床ドレン・化学廃液）、濃縮廃液貯蔵タンク（ランドリドレン）（1号及び2号炉共用）、使用済樹脂貯蔵槽、浄化系沈降分離槽、ランドリ系沈降分離槽（1号及び2号炉共用）、セメント固化式固化装置（1号及び2号炉共用）、セメント固化式固化装置、固体廃棄物焼却設備（1号、2号及び3号炉共用）、減容装置（1号、2号及び3号炉共用）、サイトバンカ（1号、2号及び3号炉共用）、雑固体廃棄物保管室（1号、2号及び3号炉共用）、固体廃棄物貯蔵所（1号、2号及び3号炉共用）等で構成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設備名称の相違 ・記載表現の相違 ・設備構成の相違 （女川には、ランドリ系に界面活性剤除去のためランドリドレン処理系前処理装置があり、発生した廃スラッジをランドリ系沈降分離槽に貯蔵する。） ・変更理由② ・変更理由① ・設備構成の相違 （島根には、不燃性雑固体廃棄物等を溶解及びドラム缶内へモルタル固化する雑固体廃棄物処理設備がある。） ・一部既設の削除 （減容装置について既設であることから記載を削除） ・設備構成の相違 （女川には、サイトバンカ建屋に、ドラム缶等を貯蔵保管できる、雑固

灰色（グレーハッチング）：前回許可からの変更箇所
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、記載箇所、設備名称の相違（実質的な相違なし）

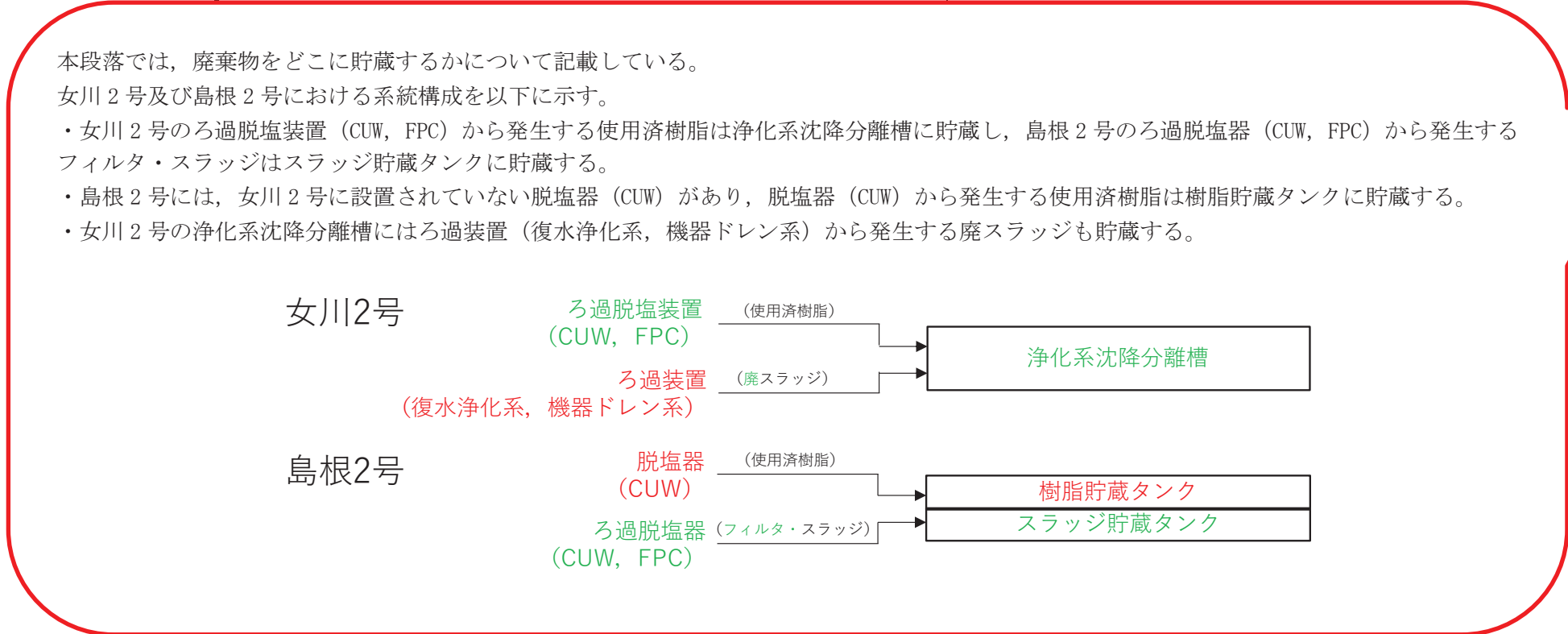
固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号（2021.9.15許可）	女川2号炉 適合性審査許可後完本 （有毒ガス防護：2022年6月1日許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>床ドレン・化学廃液系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、プラスチック固化式固化装置で固化材（プラスチック）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ランドリドレン処理系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置又はプラスチック固化式固化装置で固化材（セメント又はプラスチック）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p>	<p>床ドレン・化学廃液系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置で固化材（セメント）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ランドリドレン処理系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は、タンクで放射能を減衰させた後、セメント固化式固化装置（1号及び2号炉共用）で固化材（セメント）と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p>	<p>体廃棄物保管室がある。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備名称の相違 ・変更理由② <p>・設備名称の相違</p> <p>・記載表現の相違</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2号炉設置の固化装置の記載削除（ランドリドレン処理系は1号炉に設置されており、2号炉設置の固化装置は、1号炉との共用を取りやめることから、1号炉設置の固化装置のみでランドリドレンの濃縮廃液を、固化する方針とした。） ・設備構成の相違（女川では、濃縮廃液（ランドリドレン）をセメント固化して貯蔵保管する方針としているが、島根では、濃縮廃液（ランドリドレン）を雑固体廃棄物焼却設備にて焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管、又は

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及びろ過装置から発生する廃スラッジは, 浄化系沈降分離槽に貯蔵保管するか, プラスチック固化式固化装置で固化材 (プラスチック) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p>	<p>ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及びろ過装置から発生する廃スラッジは, 浄化系沈降分離槽に貯蔵する。</p>	<p>焼却灰を雑固体廃棄物処理設備で熔融し, モルタル固化して貯蔵保管する方針としている。))</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載位置の相違 ・記載表現の相違 ・設備構成の相違 (島根は原子炉浄化系にろ過脱塩器と脱塩器があるが, 女川の原子炉冷却材浄化系はろ過脱塩装置のみ。) ・設備名称の相違 ・設備構成の相違 (島根には原子炉浄化系の脱塩器から発生する使用済樹脂を貯蔵する原子炉浄化系樹脂貯蔵タンクがある。) ・浄化系沈降分離槽の位置づけを整理し, 「貯蔵保管」から「貯蔵」へ記載の適正化 ・固化対象から削除



灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>復水脱塩装置, 機器ドレン系及び床ドレン・化学廃液系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は, 使用済樹脂貯蔵槽に貯蔵し放射能を減衰させた後, プラスチック固化式固化装置で固化材 (プラスチック) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか, 又は固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p>	<p>復水脱塩装置, 機器ドレン系及び床ドレン・化学廃液系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は, 使用済樹脂貯蔵槽に貯蔵し放射能を減衰させた後, セメント固化式固化装置で固化材 (セメント) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか, 又は固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p>	<p>(ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及び廃スラッジについて, 当面は浄化系沈降分離槽に貯蔵する方針としたため記載を削除した。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違 ・設備構成の相違 (島根には, 復水系及び液体廃棄物処理系にろ過脱塩器がある。) ・設備構成の相違 (島根には, 復水系及び液体廃棄物処理系にろ過脱塩器から発生するフィルタ・スラッジを貯蔵する復水系スラッジ貯蔵タンクがある。) ・設備構成の相違 (女川では, 復水浄化系及び液体廃棄物処理系から発生した使用済樹脂について, セメント固化して貯蔵保管, 又は焼却設備にて焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管を行う方針であるが,

灰色（グレーハッチング）：前回許可からの変更箇所
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、記載箇所、設備名称の相違（実質的な相違なし）

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根2号（2021.9.15許可）	女川2号炉 適合性審査許可後完本 （有毒ガス防護：2022年6月1日許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>前処理装置から発生するランドリ廃スラッジは、ランドリ系沈降分離槽に貯蔵後、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>可燃性雑固体廃棄物は、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。不燃性雑固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材（モルタル）を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか、又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて貯蔵保管する。また、使用済制御棒等の放射化された機器は使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物焼却設備からの排ガスは、フィルタを通し放射性物質濃度を監視しつつ専用の排気口から放出する。</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の破砕、圧縮、焼却、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。</p> <p>上記濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮蔽設計を</p>	<p>前処理装置から発生するランドリ廃スラッジは、ランドリ系沈降分離槽に貯蔵後、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>可燃性雑固体廃棄物は、固体廃棄物焼却設備で焼却し、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。不燃性雑固体廃棄物は、圧縮可能なものは圧縮減容し、ドラム缶等に詰めて貯蔵保管するか、固型化材（モルタル）を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか、又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて貯蔵保管する。また、使用済制御棒等の放射化された機器は使用済燃料プールに貯蔵した後、サイトバンカに貯蔵保管する。</p> <p>固体廃棄物焼却設備からの排ガスは、フィルタを通し放射性物質濃度を監視しつつ専用の排気口から放出する。</p> <p>固体廃棄物処理系は、廃棄物の破砕、圧縮、焼却、固化等の処理過程における放射性物質の散逸等を防止する設計とする。</p> <p>上記濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は、所要の遮蔽設計を</p>	<p>島根では、復水浄化系及び液体廃棄物処理系から発生する使用済樹脂及びろ過脱塩器から発生するフィルタ・スラッジについて、雑固体廃棄物焼却設備にて焼却した後、焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管、又は焼却灰を雑固体廃棄物処理設備で溶解し、モルタル固化して貯蔵保管する方針としている。）</p> <p>・変更理由②</p> <p>（以降の文章は、既許可から変更していないため比較を行わない。）</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	行った発電所内の固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。 なお, 必要に応じて, 固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。	行った発電所内の固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。 なお, 必要に応じて, 固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。	

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(地震による損傷の防止)</p> <p>第四条 設計基準対象施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。</p> <p>2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> <p>3 耐震重要施設は、その供用中に当該耐震重要施設に大きな影響を及ぼすおそれがある地震による加速度によって作用する地震力 (以下「基準地震動による地震力」という。) に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <p>4 耐震重要施設は、前項の地震の発生によって生ずるおそれがある斜面の崩壊に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <p>5 炉心内の燃料被覆材は、基準地震動による地震力に対して放射性物質の閉じ込めの機能が損なわれるおそれがないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第 1 項について</p> <p>設計基準対象施設は、耐震重要度分類を S クラス、B クラス又は C クラスに分類し、それぞれに応じて設定した地震力に対しておおむね弾性範囲の設計を行う。</p> <p>なお、耐震重要度分類及び地震力については、「第 2 項について」に示すとおりである。</p> <p>また、設計基準対象施設の設計においては、防潮堤下部の地盤改良等により地下水の流れが遮断され敷地内の地下水位が地表面付近まで上昇するおそれがあることを踏まえ、地下水位を一定の範囲に保持する地下水位低下設備を設置し、同設備の効果が及ぶ範囲においては、その機能を考慮した設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。地下水位低下設備の効果が及ばない範囲においては、自然水位より保守的に設定した水位又は地表面にて設計用地下水位を設定し水圧の影響を考慮する。</p> <p>炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能については、以</p>	<p>(地震による損傷の防止)</p> <p>第四条 設計基準対象施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。</p> <p>2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第 1 項及び第 2 項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、耐震重要度分類 B クラス又は C クラスとして設定した地震力に対しておおむね弾性範囲の設計を行う。「弾性範囲の設計」とは、施設を弾性体とみなして応力解析を行い、施設各部の応力を許容限界以下に留めることをいう。</p>	<p>・ 固化材の変更に 関連しない項目を 記載除外したこと による差異 (差異理由①)</p> <p>・ 記載表現の相違 ・ 申請対象設備の 相違 ・ 固化材の変更に 係る部分の設計方 針を纏めて記載し たことによる差異 (差異理由②)</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>下のとおり設計する。</p> <p>通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に生じるそれぞれの荷重と、弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力を組み合わせた荷重条件に対して、炉心内の燃料被覆管の応答が全体的におおむね弾性状態にとどまる設計とする。</p> <p>第 2 項について</p> <p>設計基準対象施設は、地震により発生するおそれがある安全機能の喪失（地震に伴って発生するおそれがある津波及び周辺斜面の崩壊等による安全機能の喪失を含む。）及びそれに続く放射線による公衆への影響を防止する観点から、各施設の安全機能が喪失した場合の影響の相対的な程度に応じて、以下のとおり、耐震重要度分類を S クラス、B クラス又は C クラスに分類し、それぞれに応じた地震力を算定する。</p> <p>(1) 耐震重要度分類</p> <p>S クラス : 地震により発生するおそれがある事象に対して、原子炉を停止し、炉心を冷却するために必要な機能を持つ施設、自ら放射性物質を内蔵している施設、当該施設に直接関係しておりその機能喪失により放射性物質を外部に拡散する可能性のある施設、これらの施設の機能喪失により事故に至った場合の影響を緩和し、放射線による公衆への影響を軽減するために必要な機能を持つ施設及びこれらの重要な安全機能を支援するために必要となる施設、並びに地震に伴って発生するおそれがある津波による安全機能の喪失を防止するために必要となる施設であって、その影響が大きいもの</p> <p>B クラス : 安全機能を有する施設のうち、機能喪失した場合の影響が S クラス施設と比べ小さい施設</p> <p>C クラス : S クラスに属する施設及び B クラスに属する施設以外の一般産業施設又は公共施設と同等の安全性が要求される施設</p> <p>(2) 地震力</p> <p>上記(1)の S クラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）、B クラス及び C クラスの施設に適用する地震力は以下のとおり算定する。</p> <p>なお、S クラスの施設については、弾性設計用地震動 S_d による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力を適用す</p>		<p>・ 差異理由②</p>

灰色（グレーハッチング）：前回許可からの変更箇所
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、記載箇所、設備名称の相違（実質的な相違なし）

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号（2021.9.15許可）	女川2号炉 適合性審査許可後完本 （有毒ガス防護：2022年6月1日許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>る。</p> <p>a. 静的地震力 静的地震力は、Sクラス、Bクラス及びCクラスの施設に適用することとし、それぞれ耐震重要度分類に応じて次の地震層せん断力係数C_i及び震度に基づき算定する。</p> <p>(a) 建物・構築物 水平地震力は、地震層せん断力係数C_iに、次に示す施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じ、さらに当該層以上の重量を乗じて算定するものとする。</p> <p style="padding-left: 20px;">Sクラス 3.0 Bクラス 1.5 Cクラス 1.0</p> <p>ここで、地震層せん断力係数C_iは、標準せん断力係数C_oを0.2以上とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求められる値とする。</p> <p>Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力が同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。鉛直地震力は、震度0.3以上を基準とし、建物・構築物の振動特性、地盤の種類等を考慮して求めた鉛直震度より算定するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>(b) 機器・配管系 耐震重要度分類の各クラスの地震力は、上記(a)に示す地震層せん断力係数C_iに施設の耐震重要度分類に応じた係数を乗じたものを水平震度とし、当該水平震度及び上記(a)の鉛直震度をそれぞれ20%増しとした震度より求めるものとする。</p> <p>なお、Sクラスの施設については、水平地震力と鉛直地震力は同時に不利な方向の組合せで作用するものとする。ただし、鉛直震度は高さ方向に一定とする。</p> <p>b. 弾性設計用地震動S_dによる地震力 弾性設計用地震動S_dによる地震力は、Sクラスの施設に適用する。</p> <p>弾性設計用地震動S_dは、「添付書類六 5. 地震」に示す基準地震動S_sに工学的判断から求められる係数0.5又は0.58を乗じて設定する。</p>		<p>・差異理由②</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>また、弾性設計用地震動 S d による地震力は、水平 2 方向及び鉛直方向について適切に組み合わせたものとして算定する。</p> <p>なお、B クラスの施設のうち、共振のおそれのある施設については、弾性設計用地震動 S d に 2 分の 1 を乗じた地震動によりその影響についての検討を行う。当該地震動による地震力は水平 2 方向及び鉛直方向について適切に組み合わせて算定するものとする。</p> <p>第 3 項について 耐震重要施設 (津波防護施設, 浸水防止設備及び津波監視設備を除く。) については、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、敷地及び敷地周辺の地質・地質構造, 地盤構造並びに地震活動性等の地震学及び地震工学的見地から想定することが適切な地震動, すなわち「添付書類六 5. 地震」に示す基準地震動 S s による地震力に対して、安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p> <p>また、屋外重要土木構造物, 津波防護施設, 浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備が設置された建物・構築物については、基準地震動 S s による地震力に対して、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できるように設計する。</p> <p>基準地震動 S s による地震力は、基準地震動 S s を用いて、水平 2 方向及び鉛直方向について適切に組み合わせたものとして算定する。</p> <p>なお、耐震重要施設は、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。</p> <p>耐震重要施設は、液状化, 揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状を考慮した場合においても、その安全機能が損なわれるおそれがないように設計する。</p> <p>第 4 項について 耐震重要施設については、基準地震動 S s による地震力によって生じるおそれがある周辺の斜面の崩壊に対して、その安全機能が損なわれるおそれがない場所に設置する。</p> <p>第 5 項について 炉心内の燃料被覆管の放射性物質の閉じ込めの機能については、以</p>		<p>・差異理由②</p> <p>・差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>下のとおり設計する。</p> <p>通常運転時及び運転時の異常な過渡変化時に生じるそれぞれの荷重と基準地震動 S_s による地震力を組み合わせた荷重条件により塑性ひずみが生じる場合であっても、その量が小さなレベルにとどまって破断延性限界に十分な余裕を有し、放射性物質の閉じ込めの機能に影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>なお、燃料の機械設計においては、燃料被覆管応力、累積疲労サイクル及び過度の寸法変化防止に対する設計方針を満足するように燃料要素の設計を行うが、上記の設計方針を満足させるための設計に当たっては、これらのうち燃料被覆管への地震力の影響を考慮すべき項目として、燃料被覆管応力及び累積疲労サイクルを評価項目とする。評価においては、内外圧力差による応力、熱応力、水力振動による応力、支持格子の接触圧による応力等のほか、地震による応力を考慮し、設計疲労曲線としては、Langer and O' Donnell の曲線を使用する。</p>		<p>・差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(火災による損傷の防止)</p> <p>第八条 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、早期に火災発生を感知する設備 (以下「火災感知設備」という。) 及び消火を行う設備 (以下「消火設備」といい、安全施設に属するものに限る。) 並びに火災の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。</p> <p>2 消火設備 (安全施設に属するものに限る。) は、破損、誤作動又は誤操作が起きた場合においても発電用原子炉を安全に停止させるための機能を損なわないものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第 1 項について</p> <p>設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性を損なわないよう、火災発生防止、火災感知及び消火並びに火災の影響軽減の措置を講じるものとする。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>潤滑油等の発火性又は引火性物質を内包する設備は、漏えいを防止する設計とする。万一、潤滑油等が漏えいした場合に、漏えいの拡大を防止する堰等を設ける設計とする。</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器は、不燃性材料若しくは難燃性材料と同等以上の性能を有するものである場合又は他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合を除き、不燃性材料若しくは難燃性材料を使用した設計とする。</p> <p>電気系統については、必要に応じて過電流継電器等の保護装置と遮断器の組合せ等により、過電流による過熱、焼損の防止を図るとともに、必要な電気設備に接地を施す設計とする。</p> <p>落雷や地震により火災が発生する可能性を低減するため、避雷設備を設けるとともに、安全上の重要度に応じた耐震設計を行う。</p> <p>(2) 火災感知及び消火</p> <p>安全機能を有する構築物、系統及び機器に対して、早期の火災感知及び消火を行うため異なる種類の感知器を設置する設計とする。</p>	<p>(火災による損傷の防止)</p> <p>第八条 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、早期に火災発生を感知する設備 (以下「火災感知設備」という。) 及び消火を行う設備 (以下「消火設備」といい、安全施設に属するものに限る。) 並びに火災の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>セメント固化式固化装置は、火災により発電用原子炉施設の安全性を損なわないよう、火災発生防止、火災感知及び消火の措置を講じるものとする。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>潤滑油等の発火性又は引火性物質を内包する設備は、漏えいを防止する設計とする。万一、潤滑油等が漏えいした場合に、漏えいの拡大を防止する堰等を設ける設計とする。</p> <p>セメント固化式固化装置は、不燃性材料若しくは難燃性材料と同等以上の性能を有するものである場合又は他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合を除き、不燃性材料若しくは難燃性材料を使用した設計とする。</p> <p>セメント固化式固化装置は、電気系統については、必要に応じて過電流継電器等の保護装置と遮断器の組合せ等により、過電流による過熱、焼損の防止を図るとともに、必要な電気設備に接地を施す設計とする。</p> <p>落雷や地震により火災が発生する可能性を低減するため、避雷設備を設けるとともに、安全上の重要度に応じた耐震設計を行う。</p> <p>(2) 火災感知及び消火</p> <p>セメント固化式固化装置に対して、早期の火災感知及び消火を行うため異なる種類の感知器を設置する設計とする。</p>	<p>・差異理由①</p> <p>・差異理由①</p> <p>・申請対象設備の相違</p> <p>・申請対象設備の相違</p> <p>・記載表現の相違 (主語の明確化)</p> <p>・申請対象設備の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>消火設備は、自動消火設備、手動操作による固定式消火設備、水消火設備及び消火器を設置する設計とし、原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器が設置される火災区域又は火災区画並びに放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器が設置される火災区域のうち、火災発生時に安全機能への影響が考えられ、かつ煙の充満又は放射線の影響により消火活動が困難なところには、自動消火設備又は手動操作による固定式消火設備を設置する設計とする。</p> <p>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な構築物、系統及び機器の相互の系統分離を行うために設けられた火災区域又は火災区画に設置する消火設備は、系統分離に応じた独立性を備えた設計とする。</p> <p>火災区域又は火災区画の火災感知設備及び消火設備は、安全機能を有する構築物、系統及び機器の耐震クラスに応じて、地震発生時に機能を維持できる設計とする。</p> <p>(3) 火災の影響軽減のための対策</p> <p>火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルについては、重要度に応じて以下に示す火災の影響軽減のための対策を講じた設計とする。</p> <p>原子炉の高温停止及び低温停止を達成し、維持するために必要な機能を有する構築物、系統及び機器を設置する火災区域は、3時間以上の耐火能力を有する耐火壁として、3時間耐火に設計上必要な 150mm 以上の壁厚を有するコンクリート壁や火災耐久試験により 3 時間以上の耐火能力を有することを確認した耐火壁 (貫通部シール, 防火扉, 防火ダンパ) により隣接する他の火災区域と分離する設計とする。</p> <p>火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルは、以下に示すいずれかの要件を満たす設計とする。</p> <p>a. 互いに相違する系列の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルについて、互いの系列間が 3 時間以上の耐火能力を有する隔壁等で分離されていること。</p> <p>b. 互いに相違する系列の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルについて、互いに系列間の水平距離が 6 m 以上あり、かつ、火災感知設備及び自動消火設備が当該火災区域又は火</p>	<p>消火設備は、消火器又は消火栓を設置する設計とする。</p>	<p>・申請対象設備の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>災区画に設置されていること。この場合, 水平距離間には仮置きするものを含め可燃性物質が存在しないこと。</p> <p>c. 互いに相違する系列の火災防護対象機器及び火災防護対象ケーブルについて, 互いの系列間が 1 時間の耐火能力を有する隔壁等で分離されており, かつ, 火災感知設備及び自動消火設備が当該火災区画に設置されていること。</p> <p>放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物, 系統及び機器が設置される火災区域については, 3 時間以上の耐火能力を有する耐火壁 (貫通部シール, 防火扉, 防火ダンパ等) によって隣接する他の火災区域から分離された設計とする。</p> <p>第 2 項について 消火設備の破損, 誤作動又は誤操作が起きた場合においても, 消火設備の消火方法, 消火設備の配置設計等を行うことにより, 原子炉を安全に停止させるための機能を損なわない設計とする。</p>		<p>・申請対象設備の相違</p> <p>・差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(溢水による損傷の防止等)</p> <p>第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第 1 項について</p> <p>安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>そのために、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、発電用原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>なお、発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損 (地震起因を含む。), 消火系統等の作動、使用済燃料プール等のスロッシングその他の事象により発生した溢水を考慮する。</p> <p>第 2 項について</p> <p>設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>(溢水による損傷の防止等)</p> <p>第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第 1 項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された廃樹脂脱水槽等の破損を考慮し、堰等を設置することで他の安全施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>第 2 項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する廃樹脂脱水槽等から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、堰等を設置し当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>・記載表現の相違</p> <p>・申請対象設備の相違 (主語の明確化含む)</p> <p>・記載表現の相違</p> <p>・申請対象設備の相違 (主語の明確化含む)</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(誤操作の防止)</p> <p>第十条 設計基準対象施設は、誤操作を防止するための措置を講じたものでなければならない。</p> <p>2 安全施設は、容易に操作することができるものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第 1 項について</p> <p>運転員の誤操作を防止するため、盤の配置、操作器具等の操作性に留意するとともに、状態表示及び警報表示により発電用原子炉施設の状態が正確、かつ迅速に把握できる設計とする。また、保守点検において誤りが生じにくいよう留意した設計とする。</p> <p>運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故発生後、ある時間までは、運転員の操作を期待しなくても必要な安全機能が確保される設計とする。</p> <p>さらに、その他の安全施設の操作等についても、プラントの安全上重要な機能を損なうおそれがある機器・弁やプラント外部の環境に影響を与えるおそれのある現場弁等に対して、色分けや銘板取付け等による識別管理を行うとともに、施錠管理により誤操作を防止する設計とする。</p> <p>第 2 項について</p> <p>発電用原子炉の運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故の対応操作に必要な各種指示の確認、発電用原子炉を安全に停止するために必要な安全保護回路及び工学的安全施設関係の操作盤は、中央制御室から操作が可能な設計とする。</p> <p>また、中央制御室の制御盤は、盤面器具 (指示計、記録計、操作器具、表示装置、警報表示) を系統毎にグループ化して主制御盤に集約し、操作器具の統一化 (色、形状、大きさ等の視覚的要素での識別) 並びに操作器具の操作方法に統一性を持たせることで、通常運転、運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時において運転員の誤操作を防止するとともに、容易に操作ができる設計とする。</p> <p>中央制御室以外における操作が必要な安全施設について、プラントの安全上重要な機能に支障をきたすおそれがある機器・弁等に対して、色</p>	<p>(誤操作の防止)</p> <p>第十条 設計基準対象施設は、誤操作を防止するための措置を講じたものでなければならない。</p> <p>2 安全施設は、容易に操作することができるものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第 1 項及び第 2 項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、運転員の誤操作を防止するため、盤の配置、操作器具等の操作性に留意するとともに、状態表示及び警報表示により発電用原子炉施設の状態が正確、かつ迅速に把握できる設計とする。また、保守点検において誤りが生じにくいよう留意した設計とする。</p> <p>また、色分けや銘板取付け等の識別管理や視認性の向上を行い、運転員の操作を容易にする設計とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違 ・記載表現の相違 (主語の明確化) ・差異理由① ・差異理由①

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>分けや銘板取付け等の識別管理や視認性の向上を行い、運転員の操作を容易にする設計とする。</p> <p>当該操作が必要となる理由となった事象が有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件及び発電用原子炉施設で有意な可能性をもって同時にもたらされる環境条件（地震、内部火災、内部溢水、外部電源喪失並びにばい煙、有毒ガス、降下火砕物による操作雰囲気悪化及び凍結）を想定しても、運転員が運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故に対応するための設備を中央制御室において容易に操作することができる設計とするとともに、現場操作についても運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故時に操作が必要な箇所は環境条件を想定し、適切な対応を行うことにより容易に操作することができる設計とする。</p> <p>想定される環境条件とその措置は次のとおり。</p> <p>(地震)</p> <p>中央制御室及び制御盤は、耐震性を有する制御建屋内に設置し、基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない設計とする。また、制御盤は床等に固定することにより、地震発生時においても運転操作に影響を与えない設計とする。さらに、制御盤に手摺を設置するとともに天井照明設備には落下防止措置を講ずることにより、地震発生時における運転員の安全確保及び制御盤上の操作器具への誤接触を防止できる設計とする。</p> <p>現場操作については、操作対象設備が耐震性を有する原子炉建屋及び制御建屋内に設置されており、基準地震動による地震力に対して機能喪失しない設計とする。</p> <p>(内部火災)</p> <p>中央制御室に二酸化炭素消火器を設置するとともに、常駐する運転員によって火災感知器及び火災報知設備による早期の火災感知を可能とし、火災が発生した場合の運転員の対応を社内規程類に定め、運転員による速やかな消火を行うことで運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。また、中央制御室床下ケーブルピット内に火災感知器及び自動消火設備である局所ガス消火設備を設置することにより、火災が発生した場合に速やかな消火を行うことで運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>現場操作が必要となる対象設備は、「1.6.1 設計基準対象施設の火災防護に関する基本方針」による設計とすることで、火災</p>		<p>・ 差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>発生防止, 火災感知及び消火並びに火災の影響軽減の措置を講じ, 容易に操作できる設計とする。</p> <p>(内部溢水)</p> <p>中央制御室には, 溢水源となる機器を設けない設計とする。また, 火災が発生したとしても, 運転員が火災状況を確認し, 二酸化炭素消火器にて初期消火を行うことで, 消火水による溢水により運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>現場操作が必要となる対象設備は, 「1.7 溢水防護に関する基本方針」による設計とすることで, 溢水が発生した場合においても安全機能を損なわず, 容易に操作できる設計とする。</p> <p>(外部電源喪失)</p> <p>中央制御室における運転操作に必要な照明は, 地震, 竜巻, 風 (台風), 積雪, 落雷, 外部火災及び降下火砕物に伴い外部電源が喪失した場合には, 非常用ディーゼル発電機が起動することにより, 操作に必要な照明用電源を確保し, 容易に操作ができる設計とする。</p> <p>全交流動力電源喪失時から重大事故等に対処するために必要な電力の供給が常設代替交流電源設備から開始されるまでの間においても操作できるように, 直流照明兼非常用照明及び直流照明を設置することにより, 容易に操作ができる設計とする。</p> <p>現場操作が必要となる対象設備は, 「10.11 安全避難通路等」による設計とすることで必要な照明を確保し, 容易に操作できる設計とする。</p> <p>(ばい煙等による操作雰囲気悪化)</p> <p>外部火災により発生するばい煙, 有毒ガス及び降下火砕物による中央制御室内の操作雰囲気悪化に対しては, 中央制御室換気空調系の外気取入ダンパを閉止し, 事故時運転モードとすることで外気を遮断することから, 運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p> <p>建屋内の現場操作に対しては, 外気取入運転を行っている換気空調系の外気取入口にフィルタを設置しているため, 運転操作に影響を与えず容易に操作できる設計とする。また, 換気空調系を停止することにより外気取入を遮断し, 運転操作に影響を与えず容易に操作できる設計とする。</p> <p>(凍結による操作環境への影響)</p> <p>中央制御室の換気空調系により環境温度が維持されること</p>		<p>・ 差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>で, 運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。 屋内の現場操作に対しては, 換気空調系により環境温度が維持されるため, 運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。</p>		<p>・ 差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(安全施設)</p> <p>第十二条 安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>2 安全機能を有する系統のうち、安全機能の重要度が特に高い安全機能を有するものは、当該系統を構成する機械又は器具の単一故障 (単一の原因によって一つの機械又は器具が所定の安全機能を失うこと (従属要因による多重故障を含む。)) をいう。以下同じ。) が発生した場合であって、外部電源が利用できない場合においても機能できるよう、当該系統を構成する機械又は器具の機能、構造及び動作原理を考慮して、多重性又は多様性を確保し、及び独立性を確保するものでなければならない。</p> <p>3 安全施設は、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるものでなければならない。</p> <p>4 安全施設は、その健全性及び能力を確認するため、その安全機能の重要度に応じ、発電用原子炉の運転中又は停止中に試験又は検査ができるものでなければならない。</p> <p>5 安全施設は、蒸気タービン、ポンプその他の機器又は配管の損壊に伴う飛散物により、安全性を損なわないものでなければならない。</p> <p>6 重要安全施設は、二以上の発電用原子炉施設において共用し、又は相互に接続するものであってはならない。ただし、二以上の発電用原子炉施設と共用し、又は相互に接続することによって当該二以上の発電用原子炉施設の安全性が向上する場合は、この限りでない。</p> <p>7 安全施設 (重要安全施設を除く。) は、二以上の発電用原子炉施設と共用し、又は相互に接続する場合には、発電用原子炉施設の安全性を損なわないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第 1 項について 安全施設は、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」に基づき、それが果たす安全機能の性質に応じて分類し、十分高い信頼性を確保し、かつ、維持し得る設計とする。</p>	<p>(安全施設)</p> <p>第十二条 安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>3 安全施設は、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針 第 1 項について セメント固化式固化装置は、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」に基づき、それが果たす安全機能の性質に応じて分類し、十分高い信頼性を確保し、かつ、維持し得る設計とする。</p>	<p>・差異理由①</p> <p>・差異理由①</p> <p>・記載表現の相違 ・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
			<ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>第 2 項について</p> <p>重要度が特に高い安全機能を有する系統については, その構造, 動作原理, 果たすべき安全機能の性質等を考慮し, 原則として多重性のある独立した系列又は多様性のある独立した系列を設け, 想定される動的機器の単一故障又は長期間の使用が想定される静的機器の単一故障を仮定しても所定の安全機能が達成できる設計とする。また, その系統を構成する機器の単一故障の仮定に加え, 外部電源が利用できない場合においても, 系統の安全機能が達成できるよう, 非常用所内電源として非常用ディーゼル発電機 (高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機を含む。) 3 系統を設ける。</p> <p>また, 重要度が特に高い安全機能を有する系統において, 設計基準事故が発生した場合に長期間にわたって機能が要求される静的機器のうち, 単一設計とする非常用ガス処理系の配管の一部及びフィルタ装置並びに中央制御室換気空調系のダクトの一部及び再循環フィルタ装置については, 当該設備に要求される原子炉格納容器内又は放射性物質が原子炉格納容器内から漏れ出た場所の雰囲気中の放射性物質の濃度低減機能及び原子炉制御室非常用換気空調機能が喪失する単一故障のうち, 想定される最も過酷な条件として, 配管及びダクトについては全周破断, フィルタ装置及び再循環フィルタ装置については閉塞を想定しても, 単一故障による放射性物質の放出に伴う被ばくの影響を最小限に抑えるよう, 安全上支障のない期間に単一故障を確実に除去又は修復できる設計とし, その単一故障を仮定しない。設計に当たっては, 想定される単一故障の発生に伴う周辺公衆及び運転員の被ばく, 当該単一故障の除去又は修復のためのアクセス性, 補修作業性並びに当該作業期間として想定する 3 日間における従事者の被ばくを考慮し, 周</p>		<p>・記載表現の相違</p> <p>・差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由																										
	<p>試験又は検査が可能な設計とする対象設備を表に示す。</p> <p style="text-align: center;">表 試験又は検査が可能な設計とする対象設備</p> <table border="1" data-bbox="1020 348 1697 1098"> <thead> <tr> <th>構築物, 系統及び機器</th> <th>設計上の考慮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>反応度制御系及び原子炉停止系</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ</td> <td>原子炉の供用期間中に試験及び検査ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>残留熱を除去する系統</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>非常用炉心冷却系</td> <td>定期的に試験及び検査できるとともに, その健全性及び多重性の維持を確認するため, 独立に各系の試験及び検査ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>最終的な熱の逃がし場へ熱を輸送する系統</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td>定期的に, 所定の圧力により原子炉格納容器全体の漏えい率測定ができる設計とする。電線, 配管等の貫通部及び出入口の重要な部分の漏えい試験ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>隔離弁</td> <td>隔離弁は, 定期的な動作試験が可能であり, かつ, 重要な弁については, 漏えい試験ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器熱除去系</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納施設雰囲気制御する系統</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>安全保護系</td> <td>原則として原子炉の運転中に, 定期的に試験できるとともに, その健全性及び多重性の維持を確認するため, 各チャンネルが独立に試験できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>電気系統</td> <td>重要度の高い安全機能に関連する電気系統は, 系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計とする。</td> </tr> <tr> <td>燃料の貯蔵設備及び取扱設備</td> <td>安全機能を有する構築物, 系統及び機器は適切な定期的試験及び検査ができる設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>第 5 項について</p> <p>発電用原子炉施設内部においては, 内部発生エネルギーの高い流体を内蔵する弁の破損, 配管の破断及び高速回転機器の破損による飛散物が想定される。</p> <p>発電所内の施設については, タービン・発電機等の大型回転機器に対して, その損壊によりプラントの安全性を損なうおそれのある飛散物が発生する可能性を十分低く抑えるよう, 機器の設計, 製作, 品質管理, 運転管理に十分な考慮を払う。</p> <p>さらに, 万一タービンの破損を想定した場合でも, タービン羽根, T-Gカップリング, タービン・ディスク, 高圧タービン・ロータ等の飛散物によって安全施設の機能が損なわれる可能性を極めて低くする設計とする。</p> <p>高温高圧の流体を内包する主蒸気・給水管等については, 材料選定, 強度設計, 品質管理に十分な考慮を払う。</p>	構築物, 系統及び機器	設計上の考慮	反応度制御系及び原子炉停止系	試験のできる設計とする。	原子炉冷却材圧力バウンダリ	原子炉の供用期間中に試験及び検査ができる設計とする。	残留熱を除去する系統	試験のできる設計とする。	非常用炉心冷却系	定期的に試験及び検査できるとともに, その健全性及び多重性の維持を確認するため, 独立に各系の試験及び検査ができる設計とする。	最終的な熱の逃がし場へ熱を輸送する系統	試験のできる設計とする。	原子炉格納容器	定期的に, 所定の圧力により原子炉格納容器全体の漏えい率測定ができる設計とする。電線, 配管等の貫通部及び出入口の重要な部分の漏えい試験ができる設計とする。	隔離弁	隔離弁は, 定期的な動作試験が可能であり, かつ, 重要な弁については, 漏えい試験ができる設計とする。	原子炉格納容器熱除去系	試験のできる設計とする。	原子炉格納施設雰囲気制御する系統	試験のできる設計とする。	安全保護系	原則として原子炉の運転中に, 定期的に試験できるとともに, その健全性及び多重性の維持を確認するため, 各チャンネルが独立に試験できる設計とする。	電気系統	重要度の高い安全機能に関連する電気系統は, 系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計とする。	燃料の貯蔵設備及び取扱設備	安全機能を有する構築物, 系統及び機器は適切な定期的試験及び検査ができる設計とする。		<p>・ 差異理由①</p>
構築物, 系統及び機器	設計上の考慮																												
反応度制御系及び原子炉停止系	試験のできる設計とする。																												
原子炉冷却材圧力バウンダリ	原子炉の供用期間中に試験及び検査ができる設計とする。																												
残留熱を除去する系統	試験のできる設計とする。																												
非常用炉心冷却系	定期的に試験及び検査できるとともに, その健全性及び多重性の維持を確認するため, 独立に各系の試験及び検査ができる設計とする。																												
最終的な熱の逃がし場へ熱を輸送する系統	試験のできる設計とする。																												
原子炉格納容器	定期的に, 所定の圧力により原子炉格納容器全体の漏えい率測定ができる設計とする。電線, 配管等の貫通部及び出入口の重要な部分の漏えい試験ができる設計とする。																												
隔離弁	隔離弁は, 定期的な動作試験が可能であり, かつ, 重要な弁については, 漏えい試験ができる設計とする。																												
原子炉格納容器熱除去系	試験のできる設計とする。																												
原子炉格納施設雰囲気制御する系統	試験のできる設計とする。																												
安全保護系	原則として原子炉の運転中に, 定期的に試験できるとともに, その健全性及び多重性の維持を確認するため, 各チャンネルが独立に試験できる設計とする。																												
電気系統	重要度の高い安全機能に関連する電気系統は, 系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計とする。																												
燃料の貯蔵設備及び取扱設備	安全機能を有する構築物, 系統及び機器は適切な定期的試験及び検査ができる設計とする。																												

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>さらに、これに加えて安全性を高めるために、上記配管については仮想的な破断を想定し、その結果生じるかも知れない配管のむち打ち、流出流体のジェット力、周辺雰囲気の変化等により、安全施設の機能が損なわれることのないよう配置上の考慮を払うとともに、それらの影響を低減させるための手段として、主蒸気・給水管についてはパイプホイップレストレイントを設ける。</p> <p>以上の考慮により、安全施設は安全性を損なわない設計とする。</p> <p>第 6 項について 女川 2 号炉においては、重要安全施設の共用又は相互に接続はしない。</p>		<p>・ 差異理由①</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>第 7 項について</p> <p>安全施設 (重要安全施設を除く。) のうち, 2 以上の発電用原子炉施設間で共用するのは, 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設, 通信連絡設備, 放射性廃棄物の廃棄施設, 放射線管理施設, 原子炉格納施設, 補助ボイラー, 火災防護設備及び常用電源設備である。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち, 使用済燃料プール (使用済燃料貯蔵ラックを含む), 燃料プール冷却浄化系設備, 燃料プール冷却浄化系の燃料プール注入逆止弁は, 1 号炉と共用することで, 1 号炉の使用済燃料を 2 号炉の使用済燃料プールに貯蔵することが可能な設計としている。設備容量の範囲内で運用することにより, 燃料プール冷却浄化系の冷却能力が不足しないようにすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。燃料交換機及び原子炉建屋クレーンは, 1 号炉と共用するが, 1 号炉の使用済燃料, 輸送容器等の吊り荷重を考慮した設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>通信連絡設備は, 1 号, 2 号及び 3 号炉で共用するが, 各号炉で同時に通信・通話するために必要な仕様を満足する設備とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>放射性廃棄物の廃棄施設のうち, 排気筒の支持構造物は, 3 号炉と共用するが, 支持機能を十分維持できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>固体廃棄物処理系のうち, プラスチック固化式固化装置は, 1 号及び 2 号炉で共用し, 固体廃棄物貯蔵所, 固体廃棄物焼却設備, サイトバンカ設備, 雑固体廃棄物保管室は, 1 号, 2 号及び 3 号炉で共用している</p>		<p>・差異理由①</p> <p>・固化材変更後のセメント固化式固化装置を 2 号炉専用設備とすることから, 記載対象外となったことによる差異</p> <p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>が, 放射性廃棄物の予想発生量に対して必要な処理容量又は貯蔵容量を考慮することで, 共用により安全性を損なわない設計とする。なお, プラスチック固化式固化装置について, 設備は休止しており, 今後も使用しないこととしている。</p> <p>放射線管理施設のうち, 放射能測定室は, 1 号炉と共用しているが, 試料の分析等を行うために必要な仕様を満足する設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。焼却炉建屋排気口モニタ, サイトバンカ建屋排気口モニタ, 放射性廃棄物放出水モニタ, 焼却炉建屋放射線モニタ, サイトバンカ建屋放射線モニタは, 女川原子力発電所共用エリア又は設備における放射線量率等を測定するために必要な仕様を満足する設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。固定モニタリング設備, 放射能観測車, 気象観測設備は, 女川原子力発電所の共通の対象である発電所周辺の放射線等を監視, 測定するために必要な仕様を満足する設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>原子炉格納施設のうち, 液体窒素蒸発装置は, 3 号炉と共用しているが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>常用電源設備のうち, 275kV 送電線, 275kV 開閉所, 66kV 送電線, 66kV 開閉所, 予備電源盤は, 1 号, 2 号及び 3 号炉で共用するが, 各号炉の必要負荷容量を満足する設計とすること, また, 各号炉に遮断器を設け, 短絡・地絡等の故障が発生した場合, 故障箇所を隔離し, 他号炉へ影響を及ぼさない設計とし, 共用箇所の故障により外部電源を受電できなくなった場合は, 非常用ディーゼル発電機 (高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機を含む。) により各号炉の非常用所内電源系に給電できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>補助ボイラーのうち, 補助ボイラー, 加熱蒸気及び復水戻り系は, 1 号炉と共用するが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>火災防護設備のうち, 消火系 (消火ポンプ, 消火水槽) は, 1 号炉と共用するが, 各号炉に必要な容量を確保するとともに, 接続部の弁を閉操作することにより隔離できる設計とすることで, 共用により安全性を損なわない設計とする。</p> <p>常用電源設備のうち, 共通用高压母線 (1 ~ 2 号炉間及び 2 ~ 3 号炉間) は, 1 号及び 2 号炉, 2 号及び 3 号炉で相互接続しているが, 電源</p>		<p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	融通時に何らかの要因で電気故障が発生した場合, 遮断器により故障箇所を隔離し, 他の号炉へ影響を及ぼさない設計とすることで, 相互接続により安全性を損なわない設計とする。		・プラント設計に係る共用対象の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
			<p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号炉 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(放射性廃棄物の処理施設)</p> <p>第二十七条 工場等には、次に掲げるところにより、通常運転時において放射性廃棄物 (実用炉規則第二条第二項第二号に規定する放射性廃棄物をいう。以下同じ。) を処理する施設 (安全施設に係るものに限る。以下この条において同じ。) を設けなければならない。</p> <p>一 周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有するものとする。</p> <p>二 液体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性物質を処理する施設から液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止し、及び工場等外へ液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止できるものとする。</p> <p>三 固体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性廃棄物を処理する過程において放射性物質が散逸し難いものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u> 第 1 項第 1 号について</p> <p>放射性気体廃棄物及び放射性液体廃棄物の処理施設は、周辺公衆の線量を合理的に達成できる限り低く保つ設計とし、「発電用軽水型原子炉施設周辺の線量目標値に関する指針」を満足できる設計とする。</p> <p>放射性気体廃棄物の主なものである蒸気式空気抽出器排ガスを活性炭式希ガスホールドアップ装置に通し排ガス中の放射能を十分減衰させ、監視しながら排気筒から大気に放出する。</p> <p>また、他の排気については下記の対策を講ずることにより、排気中の放射性物質濃度の低減を図った後、監視しながら排気筒から放出する。</p> <p>(1) タービンのグランドシールには、グランド蒸気発生器の蒸気を使用し、かつグランド蒸気発生器への給水には、復水貯蔵タンク水を使用することにより、グランド蒸気復水器排ガス中の放射性物質を無視できる程度とする。</p> <p>(2) 補助ボイラーによる蒸気を熱源としたグランド蒸気発生器の</p>	<p>(放射性廃棄物の処理施設)</p> <p>第二十七条 工場等には、次に掲げるところにより、通常運転時において放射性廃棄物 (実用炉規則第二条第二項第二号に規定する放射性廃棄物をいう。以下同じ。) を処理する施設 (安全施設に係るものに限る。以下この条において同じ。) を設けなければならない。</p> <p>一 周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有するものとする。</p> <p>二 液体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性物質を処理する施設から液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止し、及び工場等外へ液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止できるものとする。</p> <p>三 固体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性廃棄物を処理する過程において放射性物質が散逸し難いものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p>	<p>・申請対象設備の相違による適用条項の相違 (島根は新規基準適合性審査のため施設全体を記載しているが、女川は固化装置の固化材変更等に関連する施設のみが対象)</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15 許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>発生蒸気により駆動される起動停止用空気抽出器を原子炉起動時及び停止時における主復水器の真空度維持に使用し, その排ガスを気体廃棄物処理系で処理することにより, 原子炉起動時に運転する真空ポンプ排ガス中に含まれる放射性物質を低減する。</p> <p>(3) 汚染の可能性のある廃棄物処理区域からの換気系の排気については, 粒子用フィルタで処理することにより, 排気中に含まれる粒子状放射性物質を低減する。</p> <p>放射性液体廃棄物の処理は, 放射性液体廃棄物を分離収集・処理し, 廃液の性状により, ろ過, 脱塩, 蒸発濃縮処理等を行い, 放射性物質の濃度がごく低いものを除き, 原則として環境には放出せず, できる限り原子炉等の補給水として回収して再使用し, 放射性物質の放出を合理的に達成できる限り低減するようにする。</p> <p>なお, 重大事故等対処設備設置のために1号炉との共用を取止め, 廃止するサプレッションプール水貯蔵系設備 (サプレッションプール水貯蔵タンクは, サプレッションチェンバ内の水を抜く場合に一時貯留する, 又は床ドレン・化学廃液系に導かれた廃液等を貯留することもできる設備) は, 放射性液体廃棄物の処理施設に関連する設備であるが, 放射性液体廃棄物を処理する能力を有していないことから, サプレッションプール水貯蔵タンク等の撤去後においても, 放射性液体廃棄物の処理施設の処理能力に変更はなく, 影響を及ぼさない。</p> <p>第1項第2号について 放射性液体廃棄物の処理施設及びこれに関連する施設は, これらの施設からの液体状の放射性物質の漏えいの防止及び敷地外への管理されない放出の防止のため, 次の各項を考慮した設計とする。</p> <p>(1) 処理施設は, 適切な材料を使用し, かつ適切な計測制御装置を有し, 漏えいの発生を防止できる設計とする。 また, 重大事故等対処設備設置のために1号炉との共用を取止め, 廃止するサプレッションプール水貯蔵タンク等の撤去後においても, 処理施設からの漏えいの発生を防止できる設計とする。</p> <p>(2) 処理施設は, タンク等から漏えいが生じたとき, 漏えいを早期に検出し, 制御室等に警報する装置を有する設計とする。</p>	<p>第1項第2号について セメント固化式固化装置は, 液体状の放射性物質の漏えいの防止及び敷地外への管理されない放出の防止のため, 次の各項を考慮した設計とする。</p> <p>(1) セメント固化式固化装置は, 適切な材料を使用し, かつ適切な計測制御装置を有し, 漏えいの発生を防止できる設計とする。</p> <p>(2) セメント固化式固化装置は, タンク等から漏えいが生じたとき, 漏えいを早期に検出し, 制御室等に警報する装置を有する設計とする。</p>	<p>・申請対象設備の相違による適用条項の相違</p> <p>・記載表現の相違 ・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違 ・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違</p> <p>・記載表現の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>また, 処理施設は建屋の床及び壁面に漏えいし難い対策を行い, 独立した区画内に設けるかあるいは周辺に堰等を設け漏えいの拡大防止対策を講じることにより, 放射性液体廃棄物が万一, 漏えいした場合は, 適切に措置できる設計とする。</p> <p>(3) 建屋からの漏えいに対して建屋外に通じる出入口等には漏えいすることを防止するための堰等を設け, かつ, 床及び壁面は建屋外へ漏えいし難い対策を行う設計とする。</p> <p>(4) 管理されない排水が流れる排水路を通じて放射性液体廃棄物が敷地外へ放出されることのない設計とする。</p> <p>なお, 1号炉との共用を取止め, 廃止するサプレッションプール水貯蔵タンク等の撤去については, 液体廃棄物処理系の機能に影響を及ぼさないよう, 取合い部の切断撤去 (必要に応じて部分的に切断撤去) 及び開口部閉止等の適切な処置を講ずることとする。</p> <p>第1項第3号について 放射性固体廃棄物の処理施設は, 次の各項の処理過程において放射性物質の散逸等の防止を考慮した設計とする。</p> <p>(1) 放射性固体廃棄物は, その種類に応じて原子炉建屋付属棟内の貯蔵槽類内に貯蔵又は貯蔵保管するか, 又はドラム缶に固化して固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管する。</p> <p>(2) 焼却可能なものは焼却処理をして, 焼却灰はドラム缶に詰めて固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管する。</p> <p>(3) 不燃性雑固体廃棄物は, 仕分けし, 可能なものは破砕, 圧縮により減容し, ドラム缶等に詰めて固体貯蔵所に貯蔵保管するか, ドラム缶内に固型化して固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管するか, 又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。これらの処理過程で生ずる粒子等は粒子用フィルタで除去する。また, 減容装置は独立した区画内に設ける構造とする。</p> <p>(4) 使用済制御棒等は, その放射能を減衰させるため, 使用済燃料プールに貯蔵した後, サイトバンカに貯蔵保管する。</p>	<p>また, セメント固化式固化装置を設置する建屋の床及び壁面に漏えいし難い対策を行い, セメント固化式固化装置を独立した区画内に設けるかあるいは周辺に堰等を設け漏えいの拡大防止対策を講じることにより, 放射性液体廃棄物が万一, 漏えいした場合は, 適切に措置できる設計とする。</p> <p>固化材の変更に伴い使用を取り止める配管, 1号炉との取合い配管及び浄化系沈降分離槽から固化装置へ使用済樹脂等を移送する配管については, 切断, 閉止等の適切な処置を講じ, 漏えい防止を図ることとする。</p> <p>第1項第3号について セメント固化式固化装置は, 処理過程において放射性物質の散逸等の防止を考慮した設計とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違 ・申請対象設備の相違 ・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違 ・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違 ・申請対象設備の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(放射性廃棄物の貯蔵施設)</p> <p>第二十八条 工場等には、次に掲げるところにより、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を貯蔵する施設 (安全施設に係るものに限る。) を設けなければならない。</p> <p>一 放射性廃棄物が漏えいし難いものとする。</p> <p>二 固体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備を設けるものにあつては、放射性廃棄物による汚染が広がらないものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>放射性固体廃棄物を貯蔵する貯蔵槽類の容量は、原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系から発生する使用済樹脂並びに復水浄化系復水ろ過装置廃スラッジ及び液体廃棄物処理系ろ過装置廃スラッジを発生量の約10年分以上、その他の使用済樹脂を発生量の約5年分以上貯蔵できる容量とする。</p> <p>サイトバンカ (1号, 2号及び3号炉共用, 既設) の容量は使用済制御棒等を発生量の約10年分以上貯蔵保管できる容量とする。</p> <p>また、ドラム缶詰めした放射性固体廃棄物を約55,000本 (200Lドラム缶) 相当貯蔵保管できる能力を持つ固体廃棄物貯蔵所 (1号, 2号及び3号炉共用, 既設) 及び約500m³の貯蔵保管能力を持つ雑固体廃棄物保管室 (1号, 2号及び3号炉共用, 既設) を設けるが、必要に応じて増設する。</p> <p>固体廃棄物貯蔵施設は、廃棄物による汚染の拡大防止を考慮した設計とする。</p>	<p>(放射性廃棄物の貯蔵施設)</p> <p>第二十八条 工場等には、次に掲げるところにより、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を貯蔵する施設 (安全施設に係るものに限る。) を設けなければならない。</p> <p>一 放射性廃棄物が漏えいし難いものとする。</p> <p>二 固体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備を設けるものにあつては、放射性廃棄物による汚染が広がらないものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>放射性固体廃棄物を貯蔵する貯蔵槽類の容量は、原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系から発生する使用済樹脂並びに復水浄化系復水ろ過装置廃スラッジ及び液体廃棄物処理系ろ過装置廃スラッジを発生量の約10年分以上貯蔵できる容量とする。</p> <p>また、ドラム缶詰めした放射性固体廃棄物を約55,000本 (200Lドラム缶) 相当貯蔵保管できる能力を持つ固体廃棄物貯蔵所 (1号, 2号及び3号炉共用) を設けるが、必要に応じて増設する。</p>	<p>・申請対象設備の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15 許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(放射線からの放射線業務従事者の防護)</p> <p>第三十条 設計基準対象施設は、外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場合には、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 放射線業務従事者（実用炉規則第二条第二項第七号に規定する放射線業務従事者をいう。以下同じ。）が業務に従事する場所における放射線量を低減できるものとする。</p> <p>二 放射線業務従事者が運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、迅速な対応をするために必要な操作ができるものとする。</p> <p>2 工場等には、放射線から放射線業務従事者を防護するため、放射線管理施設を設けなければならない。</p> <p>3 放射線管理施設には、放射線管理に必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第1項第1号について</p> <p>(1) 本発電用原子炉施設は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」に基づいて管理区域を定めるとともに通常運転時、定期検査時等において放射線業務従事者が受ける線量が「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた線量限度を超えないようにし、放射線業務従事者等の立入場所における線量を合理的に達成できる限り低減できるように、遮蔽及び機器の配置を行うとともに線量率の高い区域に設置する弁等は可能な限り遠隔操作可能な設計とする。</p> <p>なお、遮蔽設計に当たっては、放射線業務従事者等の立入り頻度、滞在時間等を考慮して基準外部放射線量率を設け、これを満足するようにする。</p> <p>(2) 原子炉冷却材等の放射性物質濃度の高い液体及び蒸気は可能な限り系外へ放出しない設計とするが、ベント、ドレン、リークオフ等のように止むを得ない場合は、サンプ等へ導いたり、又は凝縮槽を設ける等の対策を講じることによって汚染の拡大を防</p>	<p>(放射線からの放射線業務従事者の防護)</p> <p>第三十条 設計基準対象施設は、外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場合には、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 放射線業務従事者（実用炉規則第二条第二項第七号に規定する放射線業務従事者をいう。以下同じ。）が業務に従事する場所における放射線量を低減できるものとする。</p> <p>二 放射線業務従事者が運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、迅速な対応をするために必要な操作ができるものとする。</p> <p>2 工場等には、放射線から放射線業務従事者を防護するため、放射線管理施設を設けなければならない。</p> <p>3 放射線管理施設には、放射線管理に必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備（安全施設に属するものに限る。）を設けなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第1項第1号について</p> <p>(1) セメント固化式固化装置は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」に基づく管理区域内に設置するとともに通常運転時、定期事業者検査時等において放射線業務従事者が受ける線量が「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた線量限度を超えないようにし、放射線業務従事者等の立入場所における線量を合理的に達成できる限り低減できるように、遮蔽及び機器の配置を行うとともに線量率の高い区域に設置する弁等は可能な限り遠隔操作可能な設計とする。</p> <p>なお、遮蔽設計に当たっては、放射線業務従事者等の立入り頻度、滞在時間等を考慮して基準外部放射線量率を設け、これを満足するようにする。</p>	<p>・ 記載表現の相違</p> <p>・ 申請対象設備の相違</p> <p>・ 記載表現の相違</p> <p>・ 記載表現の相違</p> <p>・ 申請対象設備の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15 許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>止する設計とする。</p> <p>また, 万一漏えいが生じた場合でも, 汚染が拡大しないように機器を独立した区画内に配置したり, 周辺に堰を設ける等の対策を施し漏えいの拡大を防止し, 早期発見が可能な設計とする。</p> <p>(3) 換気空調系は, 運転員等が滞在する中央制御室及び廃棄物処理系制御室は 10 回/h 以上, その他の区域は 0.3~5 回/h の換気回数を確保して, 建屋内の環境の浄化に努める。</p> <p>第1項第2号について 中央制御室は, 設計基準事故時等においても中央制御室内にとどまり, 各種の操作を行う運転員が「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた限度を超える被ばくを受けないように, 遮蔽を設ける等の放射線防護措置を講じた設計とする。</p> <p>第2項について 放射線業務従事者等の出入管理, 汚染管理を行うためチェックポイント, 更衣室, 手洗い場, シャワ室, 体表面ゲートモニタ等 (1号及び2号炉共用, 既設) を設け, 個人被ばく管理を行うため, ホールボディカウンタ等 (1号, 2号及び3号炉共用, 既設) を設ける。</p> <p>第3項について 発電用原子炉施設の放射線監視のため, エリア放射線モニタを設け, 中央制御室等で記録, 指示を行い, 放射線レベル基準設定値を超えた場合は警報を発するようにする。また, 放射線業務従事者等が特に頻りに立入る箇所については定期的及び必要の都度, サーベイメータによる外部放射線に係る線量当量率, サンプリング等による空气中放射性物質の濃度及び床等の表面の放射性物質の密度の測定を行い, 適当な場所に表示する設計とする。試料分析のため分析室, 放射能測定室等 (1号及び2号炉共用, 既設) を設ける。</p>	<p>(2) セメント固化式固化装置は, 適切な材料を使用し, 漏えいの発生を防止する設計とするとともに, 万一漏えいが生じた場合でも, 汚染が拡大しないように機器を独立した区画内に配置するかあるいは周辺に堰を設ける等の対策を施し漏えいの拡大を防止し, 早期発見が可能な設計とする。</p>	<p>・申請対象設備の相違 ・記載表現の相違</p> <p>・申請対象設備の相違</p> <p>・申請対象設備の相違による適用条項の相違</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由																																								
	<p>第 1.3-2 表 本発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)</th> <th colspan="2">女川原子力発電所 2 号炉</th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>機能物, 系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">軽-2</td> <td rowspan="2">①異常状態への対応上特に重要な機器物, 系統及び機器</td> <td>①異常時のプラント状態の把握機能</td> <td>事故時監視計器の一部</td> </tr> <tr> <td>②異常状態の通知機能</td> <td>②に該当しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">軽-3</td> <td rowspan="2">①異常状態の起因事象となるものであって, PG-1 及び PG-2 以外の機器物, 系統及び機器</td> <td>①原子炉冷却材循環機能 (PG-1, PG-2 以外のもの)</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される計装等の小口圧配管, 弁 ポンプ配管, 弁</td> </tr> <tr> <td>②原子炉冷却材の循環機能</td> <td>原子炉冷却材再循環系 冷却貯蔵タンク, 放射能廃棄物処理施設 (放射能インベントリ以外の小さいもの)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)		女川原子力発電所 2 号炉		分類	定義	機能	機能物, 系統又は機器	軽-2	①異常状態への対応上特に重要な機器物, 系統及び機器	①異常時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	②異常状態の通知機能	②に該当しない	軽-3	①異常状態の起因事象となるものであって, PG-1 及び PG-2 以外の機器物, 系統及び機器	①原子炉冷却材循環機能 (PG-1, PG-2 以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される計装等の小口圧配管, 弁 ポンプ配管, 弁	②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系 冷却貯蔵タンク, 放射能廃棄物処理施設 (放射能インベントリ以外の小さいもの)	<p>第 1.3-2 表 本発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)</th> <th colspan="2">女川原子力発電所 2 号炉</th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th>定義</th> <th>機能</th> <th>機能物, 系統又は機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">軽-2</td> <td rowspan="2">①異常状態への対応上特に重要な機器物, 系統及び機器</td> <td>①異常時のプラント状態の把握機能</td> <td>事故時監視計器の一部</td> </tr> <tr> <td>②異常状態の通知機能</td> <td>②に該当しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">軽-3</td> <td rowspan="2">①異常状態の起因事象となるものであって, PG-1 及び PG-2 以外の機器物, 系統及び機器</td> <td>①原子炉冷却材循環機能 (PG-1, PG-2 以外のもの)</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される計装等の小口圧配管, 弁</td> </tr> <tr> <td>②原子炉冷却材の循環機能</td> <td>原子炉冷却材再循環系 冷却貯蔵タンク, 放射能廃棄物処理施設 (放射能インベントリ以外の小さいもの)</td> </tr> </tbody> </table>	発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)		女川原子力発電所 2 号炉		分類	定義	機能	機能物, 系統又は機器	軽-2	①異常状態への対応上特に重要な機器物, 系統及び機器	①異常時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	②異常状態の通知機能	②に該当しない	軽-3	①異常状態の起因事象となるものであって, PG-1 及び PG-2 以外の機器物, 系統及び機器	①原子炉冷却材循環機能 (PG-1, PG-2 以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される計装等の小口圧配管, 弁	②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系 冷却貯蔵タンク, 放射能廃棄物処理施設 (放射能インベントリ以外の小さいもの)	<p>・プラント設計に係る設備構成の相違</p>
発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)		女川原子力発電所 2 号炉																																									
分類	定義	機能	機能物, 系統又は機器																																								
軽-2	①異常状態への対応上特に重要な機器物, 系統及び機器	①異常時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部																																								
		②異常状態の通知機能	②に該当しない																																								
軽-3	①異常状態の起因事象となるものであって, PG-1 及び PG-2 以外の機器物, 系統及び機器	①原子炉冷却材循環機能 (PG-1, PG-2 以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される計装等の小口圧配管, 弁 ポンプ配管, 弁																																								
		②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系 冷却貯蔵タンク, 放射能廃棄物処理施設 (放射能インベントリ以外の小さいもの)																																								
発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類 (10/14)		女川原子力発電所 2 号炉																																									
分類	定義	機能	機能物, 系統又は機器																																								
軽-2	①異常状態への対応上特に重要な機器物, 系統及び機器	①異常時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部																																								
		②異常状態の通知機能	②に該当しない																																								
軽-3	①異常状態の起因事象となるものであって, PG-1 及び PG-2 以外の機器物, 系統及び機器	①原子炉冷却材循環機能 (PG-1, PG-2 以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから除外される計装等の小口圧配管, 弁																																								
		②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系 冷却貯蔵タンク, 放射能廃棄物処理施設 (放射能インベントリ以外の小さいもの)																																								

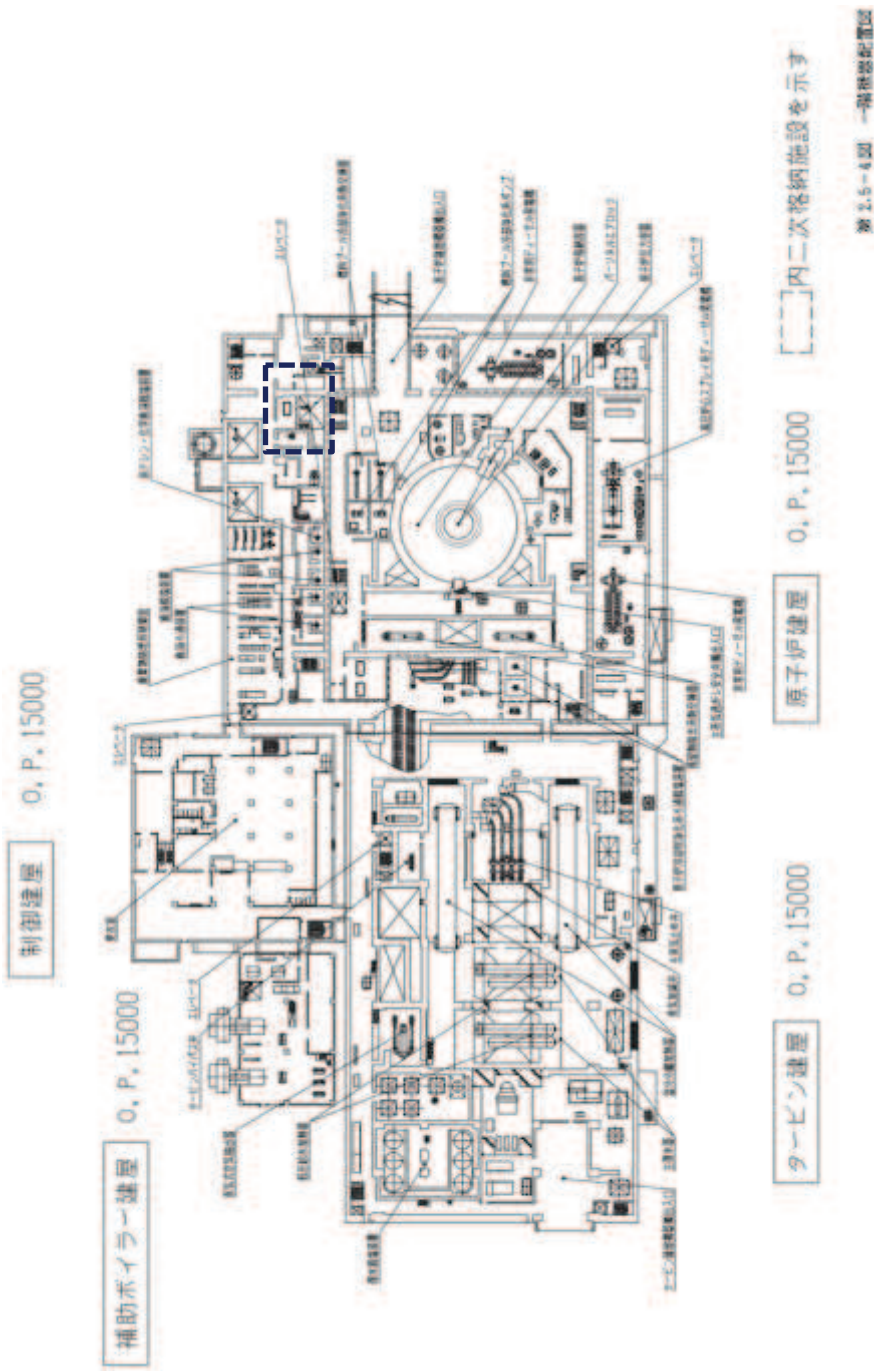
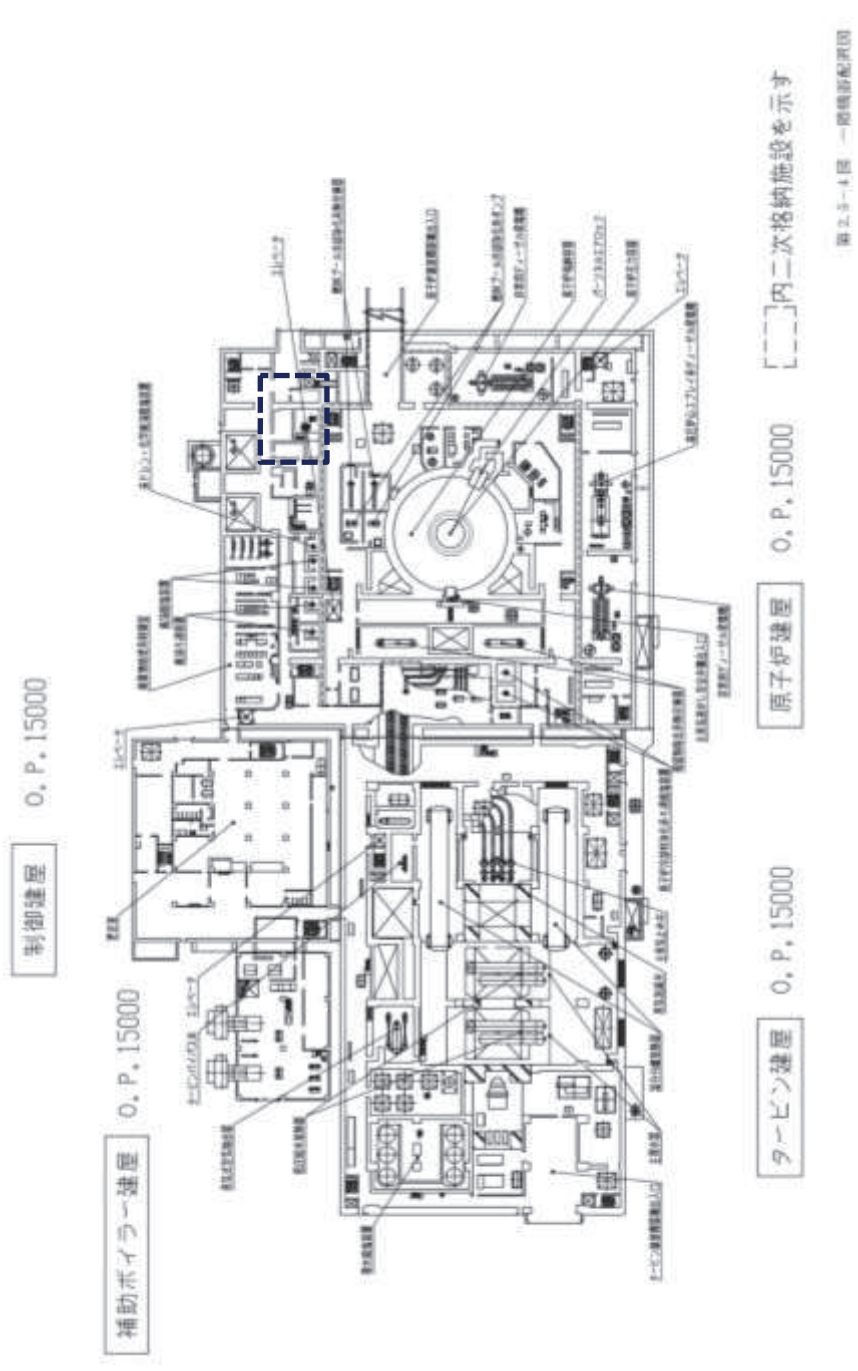
灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>制御建屋 O.P. 8000</p> <p>タービン建屋 O.P. 7600</p> <p>原子炉建屋 O.P. 6000</p> <p>〔---〕内二次格納施設を示す 第 2.5-3 図 地下一階機器配置図</p>	<p>制御建屋 O.P. 8000</p> <p>タービン建屋 O.P. 7600</p> <p>原子炉建屋 O.P. 6000</p> <p>〔---〕内二次格納施設を示す 第 2.5-3 図 地下一階機器配置図</p>	<p>(図については、島根との比較は行わない。)</p> <p>・ 2号炉設置の固化装置について、固化材をプラスチックからセメントへ変更したことによる機器配置の変更</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	 <p>制御建屋 O, P, 15000</p> <p>補助ボイラー建屋 O, P, 15000</p> <p>タービン建屋 O, P, 15000</p> <p>原子炉建屋 O, P, 15000</p> <p>内二次格納施設を示す</p> <p>図 2.3-4-4 図 一般機器配置図</p>	 <p>制御建屋 O, P, 15000</p> <p>補助ボイラー建屋 O, P, 15000</p> <p>タービン建屋 O, P, 15000</p> <p>原子炉建屋 O, P, 15000</p> <p>内二次格納施設を示す</p> <p>図 2.3-4-4 図 一般機器配置図</p>	<p>・ 2号炉設置の固化装置について、固化材をプラスチックからセメントへ変更したことによる機器配置の変更</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>7. 放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>7.3 固体廃棄物処理系</p> <p>7.3.1 概要</p> <p>固体廃棄物処理系は, 廃棄物の種類に応じて, 処理又は貯蔵保管するため, 濃縮廃液貯蔵タンク (床ドレン・化学廃液), 濃縮廃液貯蔵タンク (ランドリドレン) (1号及び2号炉共用), 使用済樹脂貯蔵槽, 浄化系沈降分離槽, ランドリ系沈降分離槽 (1号及び2号炉共用), セメント固化式固化装置 (1号及び2号炉共用), プラスチック固化式固化装置 (1号及び2号炉共用), 焼却設備 (1号, 2号及び3号炉共用), 減容装置 (1号, 2号及び3号炉共用, 一部既設), サイトバンカ (1号, 2号及び3号炉共用), 雑固体廃棄物保管室 (1号, 2号及び3号炉共用), 固体廃棄物貯蔵所 (1号, 2号及び3号炉共用) 等で構成する。</p>	<p>7. 放射性廃棄物の廃棄施設</p> <p>7.3 固体廃棄物処理系</p> <p>7.3.1 概要</p> <p>固体廃棄物処理系は, 廃棄物の種類に応じて, 処理又は貯蔵保管するため, 濃縮廃液貯蔵タンク (床ドレン・化学廃液), 濃縮廃液貯蔵タンク (ランドリドレン) (1号及び2号炉共用), 使用済樹脂貯蔵槽, 浄化系沈降分離槽, ランドリ系沈降分離槽 (1号及び2号炉共用), セメント固化式固化装置 (1号及び2号炉共用), セメント固化式固化装置, 焼却設備 (1号, 2号及び3号炉共用), 減容装置 (1号, 2号及び3号炉共用), サイトバンカ (1号, 2号及び3号炉共用), 雑固体廃棄物保管室 (1号, 2号及び3号炉共用), 固体廃棄物貯蔵所 (1号, 2号及び3号炉共用) 等で構成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設備名称の相違 ・記載表現の相違 ・設備構成の相違 (女川には, ランドリ系に界面活性剤除去のためランドリ系沈降分離槽に貯蔵する。) ・固化材の変更 (2号炉設置の固化装置の固化材について, プラスチックからセメントに変更している。変更理由①) ・1号炉との共用廃止 (号炉設置の固化装置について, 1号炉との共用廃止により記載の削除。変更理由②) ・設備構成の相違 (島根には, 不燃性雑固体廃棄物等を溶解及びドラム缶内へモルタル固化する雑固体廃棄

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>固体廃棄物処理系系統概要図を第7.3-1図に示す。</p> <p>固体廃棄物は、蒸発濃縮装置により濃縮された濃縮廃液等を固化したもの、脱塩装置使用済樹脂、ろ過脱塩装置使用済樹脂、ろ過装置廃スラッジ、ランドリ廃スラッジ、雑固体廃棄物、使用済制御棒等である。</p> <p>固体廃棄物処理系は、固体廃棄物焼却設備、サイトバンカ、雑固体廃棄物保管室、固体廃棄物貯蔵所及び共用設備のうち他号炉に設置されているものを除き、付属棟に設置する。</p>	<p>固体廃棄物処理系系統概要図を第7.3-1図に示す。</p> <p>固体廃棄物は、蒸発濃縮装置により濃縮された濃縮廃液等を固化したもの、脱塩装置使用済樹脂、ろ過脱塩装置使用済樹脂、ろ過装置廃スラッジ、ランドリ廃スラッジ、雑固体廃棄物、使用済制御棒等である。</p> <p>固体廃棄物処理系は、固体廃棄物焼却設備、サイトバンカ、雑固体廃棄物保管室、固体廃棄物貯蔵所及び共用設備のうち他号炉に設置されているものを除き、付属棟に設置する。</p>	<p>物処理設備がある。設備の相違①)</p> <ul style="list-style-type: none"> 一部既設の削除 (減容装置について既設であることから記載を削除) 設備構成の相違 (女川には、サイトバンカ建屋に、ドラム缶等を貯蔵保管できる雑固体廃棄物保管室がある。設備の相違②) 記載位置の相違 記載表現の相違 設備名称の相違 設備の相違①, ② 記載表現の相違 設備設置場所の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>7.3.3 主要設備</p> <p>(1) 濃縮廃液の処理</p> <p>濃縮廃液の処理を行う設備は, 濃縮廃液貯蔵タンク, セメント固化式固化装置, プラスチック固化式固化装置等である。</p> <p>床ドレン・化学廃液系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は, 濃縮廃液貯蔵タンク (床ドレン・化学廃液) に集め放射能を減衰させた後, プラスチック固化式固化装置 (1号及び2号炉共用) で固化材 (プラスチック) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ランドリドレン処理系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は, 濃縮廃液貯蔵タンク (ランドリドレン) (1号及び2号炉共用) に集め放射能を減衰させた後, セメント固化式固化装置 (1号及び2号炉共用) 又はプラスチック固化式固化装置 (1号及び2号炉共用) で固化材 (セメント又はプラスチック) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p>	<p>7.3.3 主要設備</p> <p>(1) 濃縮廃液の処理</p> <p>濃縮廃液の処理を行う設備は, 濃縮廃液貯蔵タンク, セメント固化式固化装置等である。</p> <p>床ドレン・化学廃液系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は, 濃縮廃液貯蔵タンク (床ドレン・化学廃液) に集め放射能を減衰させた後, セメント固化式固化装置で固化材 (セメント) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>ランドリドレン処理系の蒸発濃縮装置から発生する濃縮廃液は, 濃縮廃液貯蔵タンク (ランドリドレン) (1号及び2号炉共用) に集め放射能を減衰させた後, セメント固化式固化装置 (1号及び2号炉共用) で固化材 (セメント) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設備名称の相違 ・変更理由① ・設備名称の相違 ・設備構成の相違 (島根では, 濃縮廃液 (ランドリ・ドレン) について, 雑固体廃棄物焼却設備にて焼却する方針としている。) ・変更理由① ・変更理由② ・設備名称の相違 ・記載表現の相違 ・2号炉設置の固化装置の記載削除 (ランドリドレン処理系は1号炉に設置されており, 2号炉設置の固化装置は, 1号炉との共用を取りやめることから, 1号炉設置の固化装置のみでランドリドレンの濃縮廃液を, 固化する方針とした。) ・設備構成の相違 (女川では, 濃縮廃液 (ランドリドレン) をセメント固化して貯蔵保管

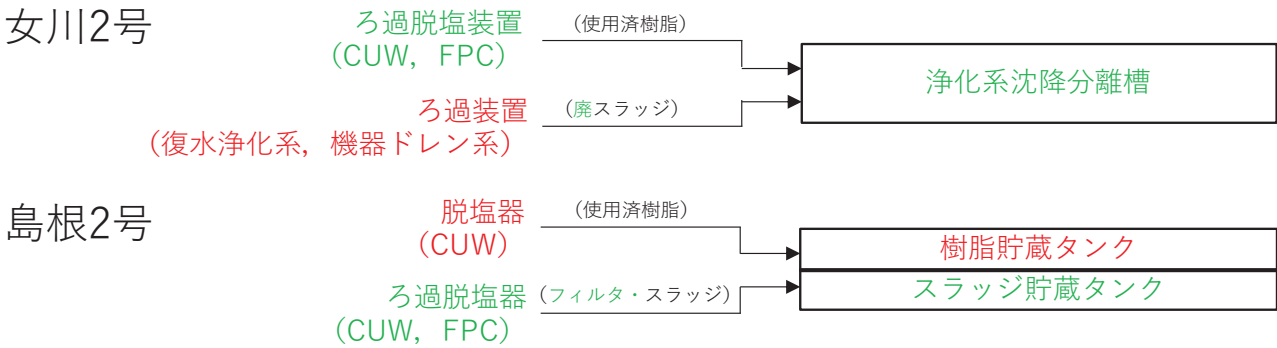
灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号炉 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>固化装置は必要に応じて独立した区画内に設けるか、あるいは周辺にせきを設ける。</p> <p>(2) 使用済樹脂及び廃スラッジの処理 使用済樹脂及び廃スラッジの処理を行う設備は、浄化系沈降分離槽、使用済樹脂貯蔵槽、プラスチック固化式固化装置、固体廃棄物焼却設備等である。</p>	<p>固化装置は必要に応じて独立した区画内に設けるか、あるいは周辺にせきを設ける。</p> <p>(2) 使用済樹脂及び廃スラッジの処理 使用済樹脂及び廃スラッジの処理を行う設備は、浄化系沈降分離槽、使用済樹脂貯蔵槽、セメント固化式固化装置、固体廃棄物焼却設備等である。</p>	<p>する方針としているが、島根では、濃縮廃液 (ランドリ・ドレン) を雑固体廃棄物焼却設備にて焼却し、焼却灰をドラム缶に詰めて貯蔵保管又は、焼却灰を雑固体廃棄物処理設備で溶融し、モルタル固化して貯蔵保管する方針としている。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・記載方針の相違 ・記載表現の相違 ・設備名称の相違 ・変更理由① ・記載位置の相違

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15 許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
<p>本段落では, 廃棄物をどこに貯蔵するかについて記載している。 女川2号及び島根2号における系統構成を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号のろ過脱塩装置 (CUW, FPC) から発生する使用済樹脂は浄化系沈降分離槽に貯蔵し, 島根2号のろ過脱塩器 (CUW, FPC) から発生するフィルタ・スラッジはスラッジ貯蔵タンクに貯蔵する。 ・島根2号には, 女川2号に設置されていない脱塩器 (CUW) があり, 脱塩器 (CUW) から発生する使用済樹脂は樹脂貯蔵タンクに貯蔵する。 ・女川2号の浄化系沈降分離槽にはろ過装置 (復水浄化系, 機器ドレン系) から発生する廃スラッジも貯蔵する。  <p>女川2号</p> <ul style="list-style-type: none"> ろ過脱塩装置 (CUW, FPC) (使用済樹脂) ろ過装置 (復水浄化系, 機器ドレン系) (廃スラッジ) 浄化系沈降分離槽 <p>島根2号</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱塩器 (CUW) (使用済樹脂) ろ過脱塩器 (CUW, FPC) (フィルタ・スラッジ) 樹脂貯蔵タンク スラッジ貯蔵タンク 	<p>原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系のろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂, 並びに復水浄化系の復水ろ過装置及び液体廃棄物処理系のろ過装置から発生する廃スラッジは, 発生量の約10年以上の貯蔵容量を有する浄化系沈降分離槽に貯蔵するか, 又は貯蔵し放射能を減衰させた後, プラスチック固化式固化装置で固化材 (プラスチック) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管する。</p> <p>復水浄化系の復水脱塩装置, 機器ドレン系及び床ドレン・化学廃液系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は, 発生量の約5年以上の貯蔵容量を有する使用済樹脂貯蔵槽に貯蔵し, 放射能を減衰させた後, プラスチック固化式固化装置で固化材 (プラスチック) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか, 又は固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p>	<p>原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系のろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂, 並びに復水浄化系の復水ろ過装置及び液体廃棄物処理系のろ過装置から発生する廃スラッジは, 発生量の約10年以上の貯蔵容量を有する浄化系沈降分離槽に貯蔵する。</p> <p>復水浄化系の復水脱塩装置, 機器ドレン系及び床ドレン・化学廃液系の脱塩装置から発生する使用済樹脂は, 発生量の約5年以上の貯蔵容量を有する使用済樹脂貯蔵槽に貯蔵し, 放射能を減衰させた後, セメント固化式固化装置で固化材 (セメント) と混合してドラム缶内に固化し貯蔵保管するか, 又は固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載表現の相違 ・設備構成の相違 (島根は原子炉浄化系にろ過脱塩器と脱塩器があるが, 女川の原子炉冷却材浄化系はろ過脱塩装置のみ。) ・設備名称の相違 ・設備構成の相違 (島根には原子炉浄化系の脱塩器から発生する使用済樹脂を貯蔵する原子炉浄化系樹脂貯蔵タンクがある。) ・固化対象から除外 (ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及び廃スラッジについて, 当面は浄化系沈降分離槽に貯蔵する方針としたため記載を削除した。) ・設備名称の相違 ・記載表現の相違 ・設備構成の相違 (島根には, 復水系及び液体廃棄物処理系にろ過脱塩器がある。) ・記載表現の相違 ・変更理由①

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
			<ul style="list-style-type: none"> ・設備構成の相違 (島根には, 復水系及び液体処理系にろ過脱塩器から発生するフィルタ・スラッジを貯蔵する復水系スラッジ貯蔵タンクがある。) ・設備構成の相違 (女川では, 復水浄化系及び液体廃棄物処理系から発生した使用済樹脂について, セメント固化して貯蔵保管する, 又は固体廃棄物焼却設備にて焼却し焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管を行う方針であるが, 島根では, 復水浄化系及び液体廃棄物処理系から発生する使用済樹脂及びろ過脱塩器から発生するフィルタ・スラッジについて, 雑固体廃棄物焼却設備にて焼却した後, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する, 又は焼却灰を雑固体廃棄物処理設備で熔融し, モルタル固化

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15 許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>ランドリドレン処理系の前処理装置から発生するランドリ廃スラッジは, ランドリ系沈降分離槽 (1号及び2号炉共用) に貯蔵し, 固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>(3) 雑固体廃棄物の処理 雑固体廃棄物の処理を行う設備は, 減容装置, 固体廃棄物焼却設備等である。 可燃性雑固体廃棄物は, 固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰は, ドラム缶に詰めて貯蔵保管する。固体廃棄物焼却設備の排ガスはセラミックフィルタ及び高性能粒子フィルタを通すので (系統全体除染係数 10^5 以上⁽¹⁾), 排ガス中の放射性物質の濃度は無視できる。この排ガスは, 放射性物質の濃度を監視しながら焼却炉建屋排気口から放出する。 不燃性雑固体廃棄物は, 仕分けし, 可能なものは破碎, 圧縮により減容し, ドラム缶等に詰めて固体廃棄物貯蔵所に貯蔵保管するか, 固型化材 (モルタル) を充填してドラム缶内に固型化し貯蔵保管するか, 又は放射性物質が飛散しないような措置を講じて雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。これらの処理過程で生じる粒子等は粒子用フィルタで除去する。 また, 減容装置は独立した区画内に設ける設計とする。</p>	<p>ランドリドレン処理系の前処理装置から発生するランドリ廃スラッジは, ランドリ系沈降分離槽 (1号及び2号炉共用) に貯蔵し, 固体廃棄物焼却設備で焼却し, 焼却灰はドラム缶に詰めて貯蔵保管する。</p> <p>(3) 雑固体廃棄物の処理 女川原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書 (2号発電用原子炉施設の変更) (令和4年6月1日付け, 原規規発第2206019号をもって設置変更許可) の添付書類八「7.3.3 (3)」の記載内容に同じ。</p>	<p>して貯蔵保管する方針としている。)</p> <p>(以降の文章は, 既許可から変更していないため比較を行わない。)</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15 許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(4) 固体廃棄物の貯蔵</p> <p>濃縮廃液等を詰めたドラム缶等は, 所要の遮蔽設計を行った固体廃棄物貯蔵所又は雑固体廃棄物保管室に貯蔵保管する。固体廃棄物貯蔵所は, 雑固体廃棄物保管室と合わせて発生量の約5年分以上を貯蔵保管することができる。</p> <p>使用済制御棒等は, その放射能を減衰させるため, 使用済燃料プールに貯蔵した後, 固体廃棄物移送容器 (1号, 2号及び3号炉共用) に収納してサイトバンカに運び貯蔵保管する。</p> <p>サイトバンカは使用済制御棒等を発生量の約10年分以上を貯蔵保管することができる。</p> <p>固体廃棄物貯蔵設備は, 廃棄物による汚染の拡大を防止するため, 貯蔵槽類を密封構造とし独立した区画内に設けるか, ある</p>	<p>(4) 固体廃棄物の貯蔵</p> <p>女川原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書 (2号発電用原子炉施設の変更) (令和4年6月1日付け, 原規規発第2206019号をもって設置変更許可) の添付書類八「7.3.3 (4)」の記載内容に同じ。</p>	

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2 号炉 (2021. 9. 15 許可)	女川 2 号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022 年 6 月 1 日許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>いは周辺にせきを設ける。また, 必要な箇所には漏えい検出器等を設けるほか, エリアモニタ等で汚染レベルを監視する。</p> <p>なお, 必要に応じて, 固体廃棄物を廃棄事業者の廃棄施設へ廃棄する。</p>		

灰色（グレーハッチング）：前回許可からの変更箇所
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、記載箇所、設備名称の相違（実質的な相違なし）

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉（2021.9.15許可）	女川2号炉 適合性審査許可後完本 （有毒ガス防護：2022年6月1日許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由																																																																																												
	<p>第7.3-1表 固体廃棄物処理系主要仕様</p> <p>(1) 槽類</p> <table border="1" data-bbox="964 363 1730 743"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>基数</th> <th>容量 (m³/基)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク （床ドレン・化学廃液）</td> <td>3</td> <td>約20</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク* （ランドリドレン）</td> <td>1</td> <td>約40</td> <td>炭素鋼に合成樹脂 ライニング</td> </tr> <tr> <td>復水系逆洗受タンク</td> <td>1</td> <td>約40</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>浄化系沈降分離槽</td> <td>2</td> <td>約200</td> <td>ステンレス鋼ライニング</td> </tr> <tr> <td>使用済樹脂貯蔵槽</td> <td>2</td> <td>約240</td> <td>ステンレス鋼ライニング</td> </tr> <tr> <td>ランドリ系沈降分離槽*</td> <td>1</td> <td>約100</td> <td>炭 素 鋼</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>※印の機器は1号炉及び2号炉共用である。</small></p> <p>(2) 固 化 装 置（1号及び2号共用）</p> <table border="1" data-bbox="1047 892 1555 1018"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>プラスチック固化式 セメント固化式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>各1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 減 容 装 置（1号，2号及び3号炉共用）</p> <table border="1" data-bbox="1047 1207 1397 1283"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>油圧式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固体廃棄物焼却設備（1号，2号及び3号炉共用）</p> <table border="1" data-bbox="1047 1346 1739 1734"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>円筒型自然セラミックフィルタ式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 4.1×10²kW (約 350,000kcal/h) (ポリエチレン約 30kg/h 紙約 90kg/h 又は樹脂約 50kg/h 相当)</td> </tr> <tr> <td>焼却炉建屋排気口</td> <td>位 置 焼却炉建屋 高 さ 約 30m (地上高)</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	基数	容量 (m ³ /基)	材 料	濃縮廃液貯蔵タンク （床ドレン・化学廃液）	3	約20	ステンレス鋼	濃縮廃液貯蔵タンク* （ランドリドレン）	1	約40	炭素鋼に合成樹脂 ライニング	復水系逆洗受タンク	1	約40	ステンレス鋼	浄化系沈降分離槽	2	約200	ステンレス鋼ライニング	使用済樹脂貯蔵槽	2	約240	ステンレス鋼ライニング	ランドリ系沈降分離槽*	1	約100	炭 素 鋼	形 式	プラスチック固化式 セメント固化式	基 数	各1	形 式	油圧式	基 数	4	形 式	円筒型自然セラミックフィルタ式	基 数	1	容 量	約 4.1×10 ² kW (約 350,000kcal/h) (ポリエチレン約 30kg/h 紙約 90kg/h 又は樹脂約 50kg/h 相当)	焼却炉建屋排気口	位 置 焼却炉建屋 高 さ 約 30m (地上高)	<p>第7.3-1表 固体廃棄物処理系主要仕様</p> <p>(1) 槽類</p> <table border="1" data-bbox="1849 363 2555 743"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>基数</th> <th>容量 (m³/基)</th> <th>材 料</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク （床ドレン・化学廃液）</td> <td>3</td> <td>約20</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>濃縮廃液貯蔵タンク* （ランドリドレン）</td> <td>1</td> <td>約40</td> <td>炭素鋼に合成樹脂 ライニング</td> </tr> <tr> <td>復水系逆洗受タンク</td> <td>1</td> <td>約40</td> <td>ステンレス鋼</td> </tr> <tr> <td>浄化系沈降分離槽</td> <td>2</td> <td>約200</td> <td>ステンレス鋼ライニング</td> </tr> <tr> <td>使用済樹脂貯蔵槽</td> <td>2</td> <td>約240</td> <td>ステンレス鋼ライニング</td> </tr> <tr> <td>ランドリ系沈降分離槽*</td> <td>1</td> <td>約100</td> <td>炭 素 鋼</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>※印の機器は1号炉及び2号炉共用である。</small></p> <p>(2) 固 化 装 置</p> <p>a. セメント固化式固化装置（1号及び2号炉共用）</p> <table border="1" data-bbox="1849 934 2347 1018"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>セメント固化式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. セメント固化式固化装置</p> <table border="1" data-bbox="1849 1073 2347 1157"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>セメント固化式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 減 容 装 置（1号，2号及び3号炉共用）</p> <table border="1" data-bbox="1849 1207 2243 1283"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>油圧式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固体廃棄物焼却設備（1号，2号及び3号炉共用）</p> <table border="1" data-bbox="1849 1346 2585 1734"> <tbody> <tr> <td>形 式</td> <td>円筒型自然セラミックフィルタ式</td> </tr> <tr> <td>基 数</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>約 4.1×10²kW (約 350,000kcal/h) (ポリエチレン約 30kg/h 紙約 90kg/h 又は樹脂約 50kg/h 相当)</td> </tr> <tr> <td>焼却炉建屋排気口</td> <td>位 置 焼却炉建屋 高 さ 約 30m (地上高)</td> </tr> </tbody> </table>	名 称	基数	容量 (m ³ /基)	材 料	濃縮廃液貯蔵タンク （床ドレン・化学廃液）	3	約20	ステンレス鋼	濃縮廃液貯蔵タンク* （ランドリドレン）	1	約40	炭素鋼に合成樹脂 ライニング	復水系逆洗受タンク	1	約40	ステンレス鋼	浄化系沈降分離槽	2	約200	ステンレス鋼ライニング	使用済樹脂貯蔵槽	2	約240	ステンレス鋼ライニング	ランドリ系沈降分離槽*	1	約100	炭 素 鋼	形 式	セメント固化式	基 数	1	形 式	セメント固化式	基 数	1	形 式	油圧式	基 数	4	形 式	円筒型自然セラミックフィルタ式	基 数	1	容 量	約 4.1×10 ² kW (約 350,000kcal/h) (ポリエチレン約 30kg/h 紙約 90kg/h 又は樹脂約 50kg/h 相当)	焼却炉建屋排気口	位 置 焼却炉建屋 高 さ 約 30m (地上高)	<p>（表については、島根との比較は行わない。）</p> <p>・2号炉設置の固化装置について、固化材をプラスチックからセメントに変更し、1号炉との共用を取りやめ。</p>
名 称	基数	容量 (m ³ /基)	材 料																																																																																												
濃縮廃液貯蔵タンク （床ドレン・化学廃液）	3	約20	ステンレス鋼																																																																																												
濃縮廃液貯蔵タンク* （ランドリドレン）	1	約40	炭素鋼に合成樹脂 ライニング																																																																																												
復水系逆洗受タンク	1	約40	ステンレス鋼																																																																																												
浄化系沈降分離槽	2	約200	ステンレス鋼ライニング																																																																																												
使用済樹脂貯蔵槽	2	約240	ステンレス鋼ライニング																																																																																												
ランドリ系沈降分離槽*	1	約100	炭 素 鋼																																																																																												
形 式	プラスチック固化式 セメント固化式																																																																																														
基 数	各1																																																																																														
形 式	油圧式																																																																																														
基 数	4																																																																																														
形 式	円筒型自然セラミックフィルタ式																																																																																														
基 数	1																																																																																														
容 量	約 4.1×10 ² kW (約 350,000kcal/h) (ポリエチレン約 30kg/h 紙約 90kg/h 又は樹脂約 50kg/h 相当)																																																																																														
焼却炉建屋排気口	位 置 焼却炉建屋 高 さ 約 30m (地上高)																																																																																														
名 称	基数	容量 (m ³ /基)	材 料																																																																																												
濃縮廃液貯蔵タンク （床ドレン・化学廃液）	3	約20	ステンレス鋼																																																																																												
濃縮廃液貯蔵タンク* （ランドリドレン）	1	約40	炭素鋼に合成樹脂 ライニング																																																																																												
復水系逆洗受タンク	1	約40	ステンレス鋼																																																																																												
浄化系沈降分離槽	2	約200	ステンレス鋼ライニング																																																																																												
使用済樹脂貯蔵槽	2	約240	ステンレス鋼ライニング																																																																																												
ランドリ系沈降分離槽*	1	約100	炭 素 鋼																																																																																												
形 式	セメント固化式																																																																																														
基 数	1																																																																																														
形 式	セメント固化式																																																																																														
基 数	1																																																																																														
形 式	油圧式																																																																																														
基 数	4																																																																																														
形 式	円筒型自然セラミックフィルタ式																																																																																														
基 数	1																																																																																														
容 量	約 4.1×10 ² kW (約 350,000kcal/h) (ポリエチレン約 30kg/h 紙約 90kg/h 又は樹脂約 50kg/h 相当)																																																																																														
焼却炉建屋排気口	位 置 焼却炉建屋 高 さ 約 30m (地上高)																																																																																														

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根 2号炉 (2021.9.15 許可)	女川 2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護 : 2022年6月1日許可)	女川 2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>(5) サイトバンカ (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>構造 鉄筋コンクリート造 ステンレス鋼ライニング</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約 1,200m³</p> <p>固体廃棄物移送容器 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約 8 m³</p> <p>(6) 雑固体廃棄物保管室 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>構造 鉄筋コンクリート造</p> <p>容量 約 500m³</p> <p>(7) 固体廃棄物貯蔵所</p> <p>第1棟 (1号, 2号及び3号炉共用, 一部既設)</p> <p>位置 発電所敷地内</p> <p>貯蔵能力 固体廃棄物約55,000本 (200ℓドラム缶) 相当を貯蔵可能</p> <p>構造 鉄筋コンクリート造</p> <p>面積 約 19,300m²</p>	<p>(5) サイトバンカ (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>構造 鉄筋コンクリート造 ステンレス鋼ライニング</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約 1,200m³</p> <p>固体廃棄物移送容器 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>基数 1</p> <p>容量 約 8 m³</p> <p>(6) 雑固体廃棄物保管室 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>構造 鉄筋コンクリート造</p> <p>容量 約 500m³</p> <p>(7) 固体廃棄物貯蔵所</p> <p>第1棟 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>位置 発電所敷地内</p> <p>貯蔵能力 固体廃棄物約55,000本 (200ℓドラム缶) 相当を貯蔵可能</p> <p>構造 鉄筋コンクリート造</p> <p>面積 約 19,300m²</p>	<p>・一部既設の削除 (固体廃棄物貯蔵所について既設であることから記載を削除)</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
 赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類八 比較表

島根2号炉 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由
	<p>第7.3-1図 固体廃棄物処理系系統概要図</p>	<p>第7.3-1図 固体廃棄物処理系系統概要図</p>	<p>・設備構成の相違</p> <p>① 2号炉設置の固化装置について、固化材をプラスチックからセメントへ変更。</p> <p>② 2号炉設置の固化装置について、1号炉との共用を取りやめ。</p> <p>③ ランドリドレン処理系は1号炉に設置されており、2号炉設置の固化装置は、1号炉との共用を取りやめることから、1号炉設置の固化装置のみでランドリドレンの濃縮廃液を、固化する方針とした。</p> <p>④ ろ過脱塩装置から発生する使用済樹脂及び廃スラッジについて、当面は浄化系沈降分離槽に貯蔵する方針とし、固化対象から除外。</p> <p>⑤ 減容装置について、既設であることから一部既設を削除し、1号、2号及び3号炉共用と記載した。</p>

灰色 (グレーハッチング) : 前回許可からの変更箇所
赤字 : 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
緑字 : 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 添付書類九 比較表

島根2号炉 (2021.9.15許可)	女川2号炉 適合性審査許可後完本 (有毒ガス防護: 2022年6月1日許可)	女川2号炉 設置変更許可申請書	差異理由																																																																																																																																		
	<p style="text-align: center;">第4.4-1表 固体廃棄物推定発生量</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">種 類</th> <th colspan="4">年 間 発 生 量</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">個 数</th> <th rowspan="2">体積 (m³)</th> <th colspan="2">ドラム缶 (個)</th> </tr> <tr> <th>使用済樹脂を 固化した場合</th> <th>使用済樹脂を 焼却した場合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">使用済樹脂</td> <td>原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約2</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>復水浄化系復水脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約11</td> <td>約60 (5年後から)</td> <td>約10 (5年後から)</td> </tr> <tr> <td>液体廃棄物処理系脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">濃縮廃液</td> <td>床ドレン・化学廃液系蒸発濃縮装置</td> <td>—</td> <td>約70</td> <td>約120 (約220)*</td> <td>約120 (約220)*</td> </tr> <tr> <td>ランドリドレン処理系蒸発濃縮装置</td> <td>—</td> <td>約20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>雑固体廃棄物</td> <td>不燃性雑固体 〔可燃性雑固体等の 焼却灰を含む〕</td> <td>—</td> <td>約100</td> <td>約500</td> <td>約500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">使用済制御棒等</td> <td>制 御 棒</td> <td>約3本</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>チャンネルボックス</td> <td>約140個</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>そ の 他</td> <td>発生量不定*</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ () 内はランドリドレン処理系蒸発濃縮装置の濃縮廃液をセメント固化した場合の発生量を示す。 ※※ 放射化された消耗部品等であり, 定常的に発生するものではない。</p>	種 類	年 間 発 生 量				個 数	体積 (m ³)	ドラム缶 (個)		使用済樹脂を 固化した場合	使用済樹脂を 焼却した場合	使用済樹脂	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩装置	—	約3	—	—	燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置	—	約2	—	—	復水浄化系復水脱塩装置	—	約11	約60 (5年後から)	約10 (5年後から)	液体廃棄物処理系脱塩装置	—	約4			濃縮廃液	床ドレン・化学廃液系蒸発濃縮装置	—	約70	約120 (約220)*	約120 (約220)*	ランドリドレン処理系蒸発濃縮装置	—	約20			雑固体廃棄物	不燃性雑固体 〔可燃性雑固体等の 焼却灰を含む〕	—	約100	約500	約500	使用済制御棒等	制 御 棒	約3本	—	—	—	チャンネルボックス	約140個	—	—	—	そ の 他	発生量不定*	—	—	—	<p style="text-align: center;">第4.4-1表 固体廃棄物推定発生量</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">種 類</th> <th colspan="4">年 間 発 生 量</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">個 数</th> <th rowspan="2">体積 (m³)</th> <th colspan="2">ドラム缶 (個)</th> </tr> <tr> <th>使用済樹脂を 固化した場合</th> <th>使用済樹脂を 焼却した場合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">使用済樹脂</td> <td>原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約3</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約2</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>復水浄化系復水脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約11</td> <td>約230</td> <td>約10</td> </tr> <tr> <td>液体廃棄物処理系脱塩装置</td> <td>—</td> <td>約4</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">濃縮廃液</td> <td>床ドレン・化学廃液系蒸発濃縮装置</td> <td>—</td> <td>約70</td> <td>約600</td> <td>約600</td> </tr> <tr> <td>ランドリドレン処理系蒸発濃縮装置</td> <td>—</td> <td>約20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>雑固体廃棄物</td> <td>不燃性雑固体 〔可燃性雑固体等の 焼却灰を含む〕</td> <td>—</td> <td>約100</td> <td>約500</td> <td>約500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">使用済制御棒等</td> <td>制 御 棒</td> <td>約3本</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>チャンネルボックス</td> <td>約140個</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>そ の 他</td> <td>発生量不定*</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 放射化された消耗部品等であり, 定常的に発生するものではない。</p>	種 類	年 間 発 生 量				個 数	体積 (m ³)	ドラム缶 (個)		使用済樹脂を 固化した場合	使用済樹脂を 焼却した場合	使用済樹脂	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩装置	—	約3	—	—	燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置	—	約2	—	—	復水浄化系復水脱塩装置	—	約11	約230	約10	液体廃棄物処理系脱塩装置	—	約4			濃縮廃液	床ドレン・化学廃液系蒸発濃縮装置	—	約70	約600	約600	ランドリドレン処理系蒸発濃縮装置	—	約20			雑固体廃棄物	不燃性雑固体 〔可燃性雑固体等の 焼却灰を含む〕	—	約100	約500	約500	使用済制御棒等	制 御 棒	約3本	—	—	—	チャンネルボックス	約140個	—	—	—	そ の 他	発生量不定*	—	—	—	<p>・設備構成の相違</p> <p>・固化材変更に伴う年間発生量の変更</p> <p>・固化材変更に伴う注釈の削除</p>
種 類	年 間 発 生 量																																																																																																																																				
	個 数		体積 (m ³)	ドラム缶 (個)																																																																																																																																	
		使用済樹脂を 固化した場合		使用済樹脂を 焼却した場合																																																																																																																																	
使用済樹脂	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩装置	—	約3	—	—																																																																																																																																
	燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置	—	約2	—	—																																																																																																																																
	復水浄化系復水脱塩装置	—	約11	約60 (5年後から)	約10 (5年後から)																																																																																																																																
	液体廃棄物処理系脱塩装置	—	約4																																																																																																																																		
濃縮廃液	床ドレン・化学廃液系蒸発濃縮装置	—	約70	約120 (約220)*	約120 (約220)*																																																																																																																																
	ランドリドレン処理系蒸発濃縮装置	—	約20																																																																																																																																		
雑固体廃棄物	不燃性雑固体 〔可燃性雑固体等の 焼却灰を含む〕	—	約100	約500	約500																																																																																																																																
使用済制御棒等	制 御 棒	約3本	—	—	—																																																																																																																																
	チャンネルボックス	約140個	—	—	—																																																																																																																																
	そ の 他	発生量不定*	—	—	—																																																																																																																																
種 類	年 間 発 生 量																																																																																																																																				
	個 数	体積 (m ³)	ドラム缶 (個)																																																																																																																																		
			使用済樹脂を 固化した場合	使用済樹脂を 焼却した場合																																																																																																																																	
使用済樹脂	原子炉冷却材浄化系ろ過脱塩装置	—	約3	—	—																																																																																																																																
	燃料プール冷却浄化系ろ過脱塩装置	—	約2	—	—																																																																																																																																
	復水浄化系復水脱塩装置	—	約11	約230	約10																																																																																																																																
	液体廃棄物処理系脱塩装置	—	約4																																																																																																																																		
濃縮廃液	床ドレン・化学廃液系蒸発濃縮装置	—	約70	約600	約600																																																																																																																																
	ランドリドレン処理系蒸発濃縮装置	—	約20																																																																																																																																		
雑固体廃棄物	不燃性雑固体 〔可燃性雑固体等の 焼却灰を含む〕	—	約100	約500	約500																																																																																																																																
使用済制御棒等	制 御 棒	約3本	—	—	—																																																																																																																																
	チャンネルボックス	約140個	—	—	—																																																																																																																																
	そ の 他	発生量不定*	—	—	—																																																																																																																																

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	適用対象外	<p>【主語の考え方について】</p> <ul style="list-style-type: none">東海第二の圧縮減容装置の申請においては、圧縮減容装置を第 12 条の安全機能に応じた設備分類に当てはまる記載とはしていないことから、「安全機能」についての基準適合性を説明する際には、主語を「圧縮減容装置単体」ではなく、設備分類上明確にされている「固体廃棄物処理系」に紐づけて説明すると整理している。このことから、<u>基準適合性の説明において安全機能を論じる場合</u>の主語は「圧縮減容装置を含む固体廃棄物処理系」としている。女川 2 号の場合は、第 12 条 (安全施設) の説明において、安全機能に応じた設備分類において固化装置を明確に PS-3 として分類しており、適合性説明に際し主語を「固体廃棄物処理系」とすると本変更に関連しない施設 (サイトバンカ等) を含むことになることから、<u>「安全機能」についての基準適合性を説明する際には主語を「固化装置」としている。</u> <p>【3 条】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none">当該条項は設計基準対象施設全般を十分な支持がある地盤に設ける要求であり、既許可では原子炉建屋の適合性を説明し、原子炉建屋内に設置された固化設備の適合性も間接的に説明している。固化材変更によりプラスチック固化式からセメント固化式に変更 (リプレース) しても、固化設備の設置場所は原子炉建屋内 (放射性廃棄物処理エリア) で変更はなく、固化設備の既許可適合性に影響がない。また、浄化系沈降分離槽への貯蔵及び女川 1 号炉との共用廃止については設備・プロセスの削除であるため、本条文は適合確認対象外。よって、原子炉設置変更許可申請書の変更有無の確認フローにて、「既許可の基準適合性に影響を与えないことが明らか」であることから、<u>適用対象外</u>とした。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">東海 2 の圧縮減容装置は新規設置設備であるため、適合性を新たに説明する必要があり、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none">固化材の変更に伴う変更はないことから、関係条文ではなく、<u>適用対象外</u>と整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(地震による損傷の防止)</p> <p>第四条 設計基準対象施設は、地震力に十分に耐えることができるものでなければならない。</p> <p>2 前項の地震力は、地震の発生によって生ずるおそれがある設計基準対象施設の安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度に応じて算定しなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第 1 項及び第 2 項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、耐震重要度分類 B クラス又は C クラスとして設定した地震力に対しておおむね弾性範囲の設計を行う。「弾性範囲の設計」とは、施設を弾性体とみなして応力解析を行い、施設各部の応力を許容限界以下に留めることをいう。</p>	<p>備考</p> <p>【4 条第 1 項および第 2 項】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・固化設備については既許可においても耐震性の適合性を説明しているが、固化材の変更に伴い、設備構成が異なるセメント固化式固化装置としての適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>とした。・なお、浄化系沈降分離槽への貯蔵は、固化装置への移送ラインを撤去するため、耐震設計の対象箇所はない。また、女川 1 号炉との共用廃止についても、共用ラインの設備を撤去するため、対象となる箇所はない。・<u>主語</u>については、本条文において安全機能に基づき設計方針を定めるのではなく、機器毎に定義される耐震重要度分類に基づき設計方針を定めることから、<u>耐震重要度分類で整理された「固化設備」として「セメント固化式固化装置」とすることが適切</u>である。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・圧縮減容装置の耐震重要度分類は、S クラス及び B クラスのいずれの機能にも該当しないため、耐震重要度分類を C クラスの設計とした適合性を示す必要があることから、<u>適用対象</u>と整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を耐震に関する設計方針に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>と整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	適用対象外	<p>【5条】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none">・当該条項は設計基準対象施設全般を基準津波に対し安全機能を確保する要求であり、既許可では固化設備を含めた適合性を説明している。・固化材変更によりプラスチック固化式からセメント固化式に変更 (リプレース) しても、固化設備の設置場所は原子炉建屋内 (放射性廃棄物処理エリア) で変更はなく、固化設備の既許可適合性に影響がない。・なお、セメント固化式固化装置は津波防護対象施設ではなく※、防護する設備ではない。・また、浄化系沈降分離槽への貯蔵及び女川 1 号炉との共用廃止については設備・プロセスの削除であるため、本条文は適合確認対象外。・よって、原子炉設置変更許可申請書の変更有無の確認フローにて、「既許可の基準適合性に影響を与えないことが明らか」であることから、<u>適用対象外</u>とした。 <p>※既許可において、固化装置は、安全機能の重要度がPS-3のクラス3設備であることから、設計基準対象施設の津波防護対象設備に該当せず、原子炉施設の安全性に影響しないことから、確認対象外としている。</p> <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・東海 2 の圧縮減容装置は新規設置設備であるため、適合性を新たに説明する必要があり、<u>適用対象</u>と整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none">・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を設置するが、安全機能の重要度は PS-3 であり、代替手段があること等により、原子炉施設の安全性に影響しないことから、関係条文ではなく、<u>適用対象外</u>と整理している。

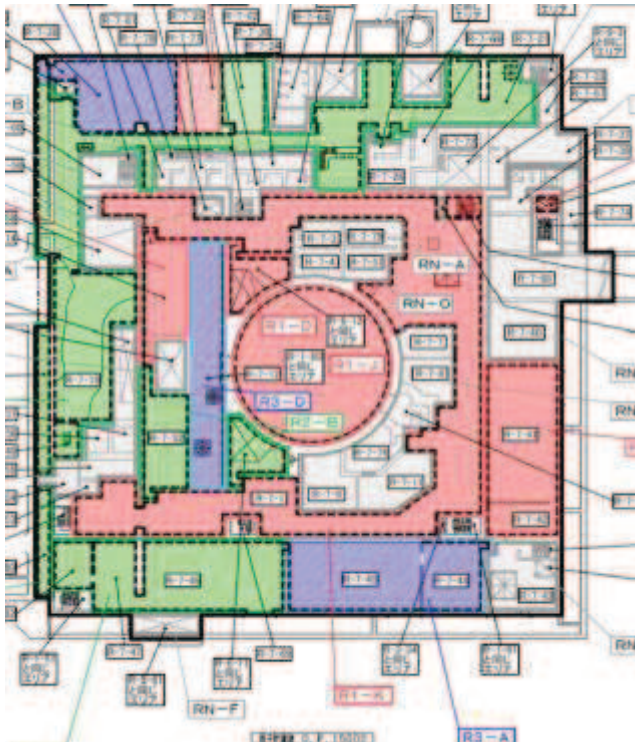
添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	適用対象外	<p>【6条】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none">・当該条項は安全施設全般を外部事象に対し安全機能を確保する要求であり、既許可では固化設備を含めた適合性を説明している。・固化材変更によりプラスチック固化式からセメント固化式に変更 (リプレース) しても、固化設備の設置場所は原子炉建屋内 (放射性廃棄物処理エリア) で変更はなく、固化設備の既許可適合性に影響がない。・なお、セメント固化式固化装置は外部事象防護対象施設ではなく※、防護する設備ではない。・また、浄化系沈降分離槽への貯蔵及び女川 1 号炉との共用廃止については設備・プロセスの削除であるため、本条文は適合確認対象外。・よって、原子炉設置変更許可申請書の変更有無の確認フローにて、「既許可の基準適合性に影響を与えないことが明らか」であることから、<u>適用対象外</u>とした。 <p>※既許可において、固化装置は、安全機能の重要度が PS-3 のクラス 3 設備であることから、外部事象防護対象施設に該当せず、原子炉施設の安全性に影響しないことから、確認対象外としている。</p> <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・東海 2 の圧縮減容装置は新規設置設備であるため、適合性を新たに説明する必要があり、<u>適用対象</u>と整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none">・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を設置するが、安全機能の重要度は PS-3 であり、代替手段があること等により、原子炉施設の安全性に影響しないことから、関係条文ではなく、<u>適用対象外</u>と整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(火災による損傷の防止)</p> <p>第八条 設計基準対象施設は、火災により発電用原子炉施設の安全性が損なわれないよう、火災の発生を防止することができ、かつ、早期に火災発生を感知する設備 (以下「火災感知設備」という。) 及び消火を行う設備 (以下「消火設備」といい、安全施設に属するものに限る。) 並びに火災の影響を軽減する機能を有するものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>セメント固化式固化装置は、火災により発電用原子炉施設の安全性を損なわないよう、火災発生防止、火災感知及び消火の措置を講じるものとする。</p> <p>(1) 火災発生防止</p> <p>潤滑油等の発火性又は引火性物質を内包する設備は、漏えいを防止する設計とする。万一、潤滑油等が漏えいした場合に、漏えいの拡大を防止する堰等を設ける設計とする。</p> <p>セメント固化式固化装置は、不燃性材料若しくは難燃性材料と同等以上の性能を有するものである場合又は他の安全機能を有する構築物、系統及び機器において火災が発生することを防止するための措置が講じられている場合を除き、不燃性材料若しくは難燃性材料を使用した設計とする。</p> <p>電気系統については、必要に応じて過電流継電器等の保護装置と遮断器の組合せ等により、過電流による過熱、焼損の防止を図るとともに、必要な電気設備に接地を施す設計とする。</p> <p>セメント固化式固化装置は、落雷や地震により火災が発生する可能性を低減するため、避雷設備を設けるとともに、安全上の重要度に応じた耐震設計を行う。</p>	<p>【8条第1項および第2項】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 固化設備については既許可においても火災による損傷防止の適合性を説明しているが、固化材の変更に伴い、設備構成が異なるセメント固化式固化装置としての適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>とした。 なお、浄化系沈降分離槽への貯蔵は、固化装置への移送ラインを撤去するため、対象箇所はない。また、女川 1 号炉との共用廃止についても、共用ラインの設備を撤去するため、対象となる箇所はない。 主語については、本条文において安全機能に基づき設計方針を設定し、火災に対し評価する対象設備を定義することから、設置変更許可書「第 1.3-2 表 本発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類」の分類に基づき、「セメント固化式固化装置」とすることが適切である。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 圧縮減容装置は、既許可における適合のための設計方針等を踏まえて、圧縮減容装置の設置に伴う設計の変更 (追加) を行っており、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 固化材の変更に伴い、セメント固化設備を火災に関する設計方針に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。 <div data-bbox="1964 1312 2825 1789" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>女川は不燃性材料を使用した構成とすることで、火災の影響軽減措置を不要としている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 固化系は、安全機能の放射性物質の貯蔵閉じ込め機能はあるものの、火災で機能を喪失する設備はないと整理しており、火災影響軽減の措置は入れない。 (東二は減容装置を防護対象としていないのに、火災影響軽減の記載をしているのは矛盾している) ただし、他の安全施設がある R/B の同一火災区域内に固化設備設置されるため、火災発生防止をするうえで不燃材適用は必須と考えており、(1)において不燃性材料の記載を入れている。 </div>

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(2) 火災感知及び消火</p> <p>セメント固化式固化装置に対して、早期の火災感知及び消火を行うため異なる種類の感知器を設置する設計とする。</p> <p>消火設備は、消火器又は消火栓を設置する設計とする。</p>	<p>・セメント固化装置は同一火災区域である原子炉建屋内に不燃性材料を使用し設置されるが、東二の減容装置は原子炉建屋ではない他の建屋内に設置されることによる相違。</p> <p>【女川 2 号】</p>  <p>The image is a detailed floor plan of the female reactor building (女川 2 号). It shows a complex layout of rooms and corridors. The plan is color-coded: a large central area is red, several surrounding rooms are green, and some smaller areas are blue. Various pieces of equipment and structural elements are labeled with alphanumeric codes such as RN-A, RN-O, RN-F, and R3-A. The plan also shows door locations, windows, and other architectural details.</p>

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(溢水による損傷の防止等)</p> <p>第九条 安全施設は、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても安全機能を損なわないものでなければならない。</p> <p>2 設計基準対象施設は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、当該液体が管理区域外へ漏えいしないものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された廃樹脂脱水槽等の破損を考慮し、堰等を設置し他の安全施設の安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>第2項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する廃樹脂脱水槽等から放射性物質を含む液体があふれ出た場合において、堰等を設置し当該液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。</p>	<p>【9条第1項および第2項】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化装置は溢水防護対象設備ではなく、固化装置からの溢水が他の安全施設に影響を及ぼさないことの適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>とした。 ・なお、浄化系沈降分離槽への貯蔵は、固化装置への移送ラインを撤去するため、対象箇所はない。また、女川1号炉との共用廃止についても、共用ラインの設備を撤去するため、対象となる箇所はない。 ・<u>主語</u>については、本条文において安全機能に基づき設計方針を設定し、溢水防護対象設備を定義することから、設置変更許可書「第1.3-2表 本発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類」の分類に基づき、「<u>セメント固化式固化装置</u>」とすることが適切である。 <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圧縮減容装置は、既許可における適合のための設計方針等を踏まえて、圧縮減容装置の設置に伴う設計の変更（追加）を行っており、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>(参考) 島根2号（固化材変更） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を溢水に関する設計方針に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(誤操作の防止)</p> <p>第十条 設計基準対象施設は、誤操作を防止するための措置を講じたものでなければならない。</p> <p>2 安全施設は、容易に操作することができるものでなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第1項及び第2項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、運転員の誤操作を防止するため、盤の配置、操作器具等の操作性に留意するとともに、状態表示及び警報表示により発電用原子炉施設の状態が正確、かつ迅速に把握できる設計とする。また、保守点検において誤りが生じにくいよう留意した設計とする。</p> <p>また、色分けや銘板取付け等の識別管理や視認性の向上を行い、運転員の操作を容易にする設計とする。</p>	<p>【10条第1項および第2項】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化設備については既許可における適合のための設計方針を踏まえて、固化材の変更に伴う設計の変更を行うため、適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>とした。 ・なお、浄化系沈降分離槽への貯蔵は、固化装置への移送ラインを撤去するため、対象箇所はない。また、女川1号炉との共用廃止についても、共用ラインの設備を撤去するため、対象となる箇所はない。 ・本条文は安全機能に基づき設計方針を定めるものではなく、 ・主語については、本条文において安全機能に基づき設計方針を定めているものではなく、操作に係る設備構成を踏まえ適合性を示す必要があることから、「セメント固化式固化装置」を主語とすることが適切である。 <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圧縮減容装置については既許可における適合のための設計方針を踏まえて、圧縮減容装置の設置に伴う設計の変更を行うため、適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>(参考) 島根2号（固化材変更） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を誤操作の防止に関する設計方針に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(安全施設)</p> <p>第十二条 安全施設は、その安全機能の重要度に応じて、安全機能が確保されたものでなければならない。</p> <p>3 安全施設は、設計基準事故時及び設計基準事故に至るまでの間に想定される全ての環境条件において、その機能を発揮することができるものでなければならない。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p> <p>第1項について</p> <p>セメント固化式固化装置は、「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」に基づき、それが果たす安全機能の性質に応じて分類し、十分高い信頼性を確保し、かつ、維持し得る設計とする。</p>	<p>【12条第1項】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・当該条項は、安全施設として重要度に応じた安全機能の信頼性確保を要求しており、既許可では固化設備を含めた適合性を説明している。・固化材変更により、設備構成が異なるセメント固化式固化装置としての適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>とした。・なお、浄化系沈降分離槽への貯蔵は、固化装置への移送ラインを撤去するため、対象箇所はない。また、女川1号炉との共用廃止についても、共用ラインの設備を撤去するため、対象となる箇所はない。・主語については、本条文において安全機能に基づき設計方針を定めるものであることから、設置変更許可書「第1.3-2表 本発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類」の分類に基づき、「セメント固化式固化装置」とすることが適切である。 <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・当該条項は、安全施設として重要度に応じた安全機能の信頼性確保を要求しており、<u>適用対象</u>と整理している。 <p>(参考) 島根2号（固化材変更） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を安全施設に関する設計方針（共用等）に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>と整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>第 3 項について</p> <p>セメント固化式固化装置の設計条件を設定するに当たっては、材料疲労、劣化等に対しても十分な余裕を持って機能維持が可能となるよう、通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時に想定される圧力、温度、湿度、放射線量等各種の環境条件を考慮し、十分安全側の条件を与えることにより、これらの条件下においても期待されている安全機能を発揮できる設計とする。</p>	<p>【12 条第 3 項】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・固化設備については既許可においても耐震性の適合性を説明しているが、固化材の変更に伴い、設備構成が異なるセメント固化式固化装置としての適合性説明が必要であることから、<u>適用対象</u>とした。・なお、浄化系沈降分離槽への貯蔵は、固化装置への移送ラインを撤去するため、対象箇所はない。また、女川 1 号炉との共用廃止についても、共用ラインの設備を撤去するため、対象となる箇所はない。・主語については、本条文において安全機能に基づき設計方針を定めるものであることから、設置変更許可書「第 1.3-2 表 本発用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類」の分類に基づき、「セメント固化式固化装置」とすることが適切である。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・圧縮減容装置の耐震重要度分類は、S クラス及び B クラスのいずれの機能にも該当しないため、耐震重要度分類を C クラスの設計とした適合性を示す必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none">・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を火災に関する設計方針に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考																										
		<p>【12条第4項】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象外</p> <p>・当該条項は、安全機能の重要度に応じて、その健全性及び能力を確認するための検査性を要求しているが、既許可では対象設備を下表のように定義し適合性を説明している。</p> <table border="1" data-bbox="2107 483 2686 1144"> <caption>表 試験又は検査が可能な設計とする対象設備</caption> <thead> <tr> <th>構造物、系統及び機器</th> <th>設計上の考慮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>反応度制御系及び原子炉停止系</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリ</td> <td>原子炉の供用期間中に試験及び検査ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>残留熱を除去する系統</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>非常用炉心冷却系</td> <td>定期的に試験及び検査できるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、独立に各系の試験及び検査ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>最終的な熱の逃がし場へ熱を輸送する系統</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器</td> <td>定期的に、指定の圧力により原子炉格納容器全体の漏えい率測定ができる設計とする。 電線、配管等の貫通部及び出入口の重要な部分の漏えい試験ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>隔離弁</td> <td>隔離弁は、定期的な動作試験が可能であり、かつ、重要な弁については、漏えい試験ができる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納容器熱除去系</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉格納施設雰囲気制御する系統</td> <td>試験のできる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>安全保護系</td> <td>原則として原子炉の運転中に、定期的に試験ができるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、各チャンネルが独立に試験できる設計とする。</td> </tr> <tr> <td>電気系統</td> <td>重要度の高い安全機能に関連する電気系統は、系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計とする。</td> </tr> <tr> <td>燃料の貯蔵設備及び取扱設備</td> <td>安全機能を有する構造物、系統及び機器は適切な定期的試験及び検査ができる設計とする。</td> </tr> </tbody> </table> <p>・固化設備は、試験又は検査が可能な設計とする対象設備ではなく、固化材の変更に関わらず、基準適合性に影響はない。</p> <p>・また、浄化系沈降分離槽への貯蔵及び女川1号炉との共用廃止については設備・プロセスの削除であるため、本条文は適合確認対象外。</p> <p>・よって、原子炉設置変更許可申請書の変更有無の確認フローにて、「既許可の基準適合性に影響を与えないことが明らか」であることから、<u>適用対象外</u>とした。</p> <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象</p> <p>・東海2の圧縮減容装置は新規設置設備であるため、適合性を新たに説明する必要があり、<u>適用対象</u>として整理している。</p> <p>（参考）島根2号（固化材変更） ⇒適用対象外</p> <p>・新規制基準適合性審査における方針に従い、設計、設置することにより設置許可基準規則への適合を図るとされており、新規制基準適合性審査の方針を確認すると、女川2号と同様に固化設備は試験又は検査が可能な設計</p>	構造物、系統及び機器	設計上の考慮	反応度制御系及び原子炉停止系	試験のできる設計とする。	原子炉冷却材圧力バウンダリ	原子炉の供用期間中に試験及び検査ができる設計とする。	残留熱を除去する系統	試験のできる設計とする。	非常用炉心冷却系	定期的に試験及び検査できるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、独立に各系の試験及び検査ができる設計とする。	最終的な熱の逃がし場へ熱を輸送する系統	試験のできる設計とする。	原子炉格納容器	定期的に、指定の圧力により原子炉格納容器全体の漏えい率測定ができる設計とする。 電線、配管等の貫通部及び出入口の重要な部分の漏えい試験ができる設計とする。	隔離弁	隔離弁は、定期的な動作試験が可能であり、かつ、重要な弁については、漏えい試験ができる設計とする。	原子炉格納容器熱除去系	試験のできる設計とする。	原子炉格納施設雰囲気制御する系統	試験のできる設計とする。	安全保護系	原則として原子炉の運転中に、定期的に試験ができるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、各チャンネルが独立に試験できる設計とする。	電気系統	重要度の高い安全機能に関連する電気系統は、系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計とする。	燃料の貯蔵設備及び取扱設備	安全機能を有する構造物、系統及び機器は適切な定期的試験及び検査ができる設計とする。
構造物、系統及び機器	設計上の考慮																											
反応度制御系及び原子炉停止系	試験のできる設計とする。																											
原子炉冷却材圧力バウンダリ	原子炉の供用期間中に試験及び検査ができる設計とする。																											
残留熱を除去する系統	試験のできる設計とする。																											
非常用炉心冷却系	定期的に試験及び検査できるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、独立に各系の試験及び検査ができる設計とする。																											
最終的な熱の逃がし場へ熱を輸送する系統	試験のできる設計とする。																											
原子炉格納容器	定期的に、指定の圧力により原子炉格納容器全体の漏えい率測定ができる設計とする。 電線、配管等の貫通部及び出入口の重要な部分の漏えい試験ができる設計とする。																											
隔離弁	隔離弁は、定期的な動作試験が可能であり、かつ、重要な弁については、漏えい試験ができる設計とする。																											
原子炉格納容器熱除去系	試験のできる設計とする。																											
原子炉格納施設雰囲気制御する系統	試験のできる設計とする。																											
安全保護系	原則として原子炉の運転中に、定期的に試験ができるとともに、その健全性及び多重性の維持を確認するため、各チャンネルが独立に試験できる設計とする。																											
電気系統	重要度の高い安全機能に関連する電気系統は、系統の重要な部分の適切な定期的試験及び検査が可能な設計とする。																											
燃料の貯蔵設備及び取扱設備	安全機能を有する構造物、系統及び機器は適切な定期的試験及び検査ができる設計とする。																											

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
		<p>とする対象設備には該当しておらず、<u>適用対象外</u>として整理していると推察。</p> <div data-bbox="2018 346 2789 1165" style="border: 1px solid black; height: 390px; width: 260px; margin: 10px auto;"></div>

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(放射性廃棄物の処理施設)</p> <p>第二十七条 工場等には、次に掲げるところにより、通常運転時において放射性廃棄物 (実用炉規則第二条第二項第二号に規定する放射性廃棄物をいう。以下同じ。) を処理する施設 (安全施設に係るものに限る。以下この条において同じ。) を設けなければならない。</p> <p>一 周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分に低減できるよう、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を処理する能力を有するものとする。</p> <p>二 液体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性物質を処理する施設から液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止し、及び工場等外へ液体状の放射性廃棄物が漏えいすることを防止できるものとする。</p> <p>三 固体状の放射性廃棄物の処理に係るものにあつては、放射性廃棄物を処理する過程において放射性物質が散逸し難いものとする。</p> <p><u>適合のための設計方針</u></p>	<p>【27 条第 1 項第 1 号】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セメント固化式固化装置は、周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中の放射性物質の濃度を十分低減するための施設ではないことから、<u>適用対象外</u>とした。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圧縮減容装置を設置する固体廃棄物作業建屋は放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物の処理施設に該当しないことから、<u>適用対象外</u>として整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化材変更に伴い、気体廃棄物処理施設及び液体廃棄物処理施設に変更はなく、発電所から発生する放射性廃棄物の処理する能力に影響はないこと、また発電所から発生する固体廃棄物は、周辺監視区域の外の空气中及び周辺監視区域の境界における水中へ放出することはないことから、<u>適用対象外</u>として整理している。

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>第1項第2号について</p> <p>セメント固化式固化装置は、液体状の放射性物質の漏えいの防止及び敷地外への管理されない放出の防止のため、次の各項を考慮した設計とする。</p> <p>(1) セメント固化式固化装置は、適切な材料を使用し、かつ適切な計測制御装置を有し、漏えいの発生を防止できる設計とする。</p> <p>(2) セメント固化式固化装置は、タンク等から漏えいが生じたとき、漏えいを早期に検出し、制御室等に警報する装置を有する設計とする。</p> <p>また、セメント固化式固化装置を設置する建屋の床及び壁面に漏えいし難い対策を行い、セメント固化式固化装置を独立した区画内に設けるかあるいは周辺に堰等を設け漏えいの拡大防止対策を講じることにより、放射性液体廃棄物が万一、漏えいした場合は、適切に措置できる設計とする。</p> <p>固化材の変更に伴い使用を取り止める配管、1号炉との取合い配管及び浄化系沈降分離槽から固化装置へ使用済樹脂等を移送する配管については、切断、閉止等の適切な処置を講じ、漏えい防止を図ることとする。</p>	<p>【27条第1項第2号】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設置許可基準規則第27条の解釈において、「液体状の放射性廃棄物」とは、液体状の放射性廃棄物及び液体にスラッジ等の固体が混入している状態のものをいう。」とされている。 ・本変更範囲において、「液体にスラッジ等の固体が混入している状態のもの（濃縮廃液、樹脂スラリー等）」を取り扱う設備等としては、次のものが該当する。 <ol style="list-style-type: none"> 1. セメント固化式固化装置 2. 移送配管類（①使用済樹脂貯蔵槽からの移送配管のうち固化材変更に伴い廃止する部分、②1号炉からの移送配管、③浄化系沈降分離槽からの移送配管） ・すなわち、これら1. 2. の設備についての漏えい防止対策を設計方針として示す必要があることから、<u>適用対象</u>とした。 ・なお、本条文は安全機能に基づき設計方針を定めるものではないことから、主語は「処理系全体」ではなく、<u>変更対象である「装置」や「撤去配管」が適切</u>である。 <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圧縮減容装置は液体状の放射性廃棄物の処理に係る設備ではないことから、<u>適用対象外</u>として整理している。 <p>(参考) 島根2号（固化材変更） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化装置（ドラム詰装置）については液体状および固体状の廃棄物を取り扱うものであることから、<u>適用対象</u>として整理している。

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>第1項第3号について</p> <p>セメント固化式固化装置は、処理過程において放射性物質の散逸等の防止を考慮した設計とする。</p>	<p>【27条第1項第3号】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> セメント固化式固化装置は固体状の放射性廃棄物を取り扱う設備であることから、適用対象とした。 なお、本条文は安全機能に基づき設計方針を定めるものではないことから、主語は「処理系全体」ではなく、変更対象である「装置」が適切である。 <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 圧縮減容装置は固体状の放射性廃棄物の処理に係る設備であることから、適用対象として整理している。 <p>（参考）島根2号（固化材変更） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 固化装置（ドラム詰装置）については液体状および固体状の廃棄物を取り扱うものであることから、適用対象として整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(放射性廃棄物の貯蔵施設)</p> <p>第二十八条 工場等には、次に掲げるところにより、発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を貯蔵する施設 (安全施設に係るものに限る。) を設けなければならない。</p> <p>一 放射性廃棄物が漏えいし難いものとする。</p> <p>二 固体状の放射性廃棄物を貯蔵する設備を設けるものにあつては、放射性廃棄物による汚染が広がらないものとする。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>放射性固体廃棄物を貯蔵する貯蔵槽類の容量は、原子炉冷却材浄化系及び燃料プール冷却浄化系から発生する使用済樹脂並びに復水浄化系復水ろ過装置廃スラッジ及び液体廃棄物処理系ろ過装置廃スラッジを発生量の約 10 年分以上貯蔵できる容量とする。</p> <p>また、ドラム缶詰めした放射性固体廃棄物を約 55,000 本 (200L ドラム缶) 相当貯蔵保管できる能力を持つ固体廃棄物貯蔵所 (1 号, 2 号及び 3 号炉共用) を設けるが、必要に応じて増設する。</p>	<p>【28 条】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 本申請においては、貯蔵施設 (固体廃棄物貯蔵所及び浄化系沈降分離槽) の位置付けや設計が変わるものではないものの、固化材変更に伴いドラム缶発生量が増加すること及び使用済粉末樹脂等の固化処理の取り止めに伴い、使用済粉末樹脂等は浄化系沈降分離槽での貯蔵のみとなる。 28 条の解釈において、貯蔵施設に対して十分な貯蔵能力を確保することが要求されているが*、本変更により固体廃棄物貯蔵所と浄化系沈降分離槽の貯蔵容量に影響するため、これらの貯蔵施設について十分な貯蔵容量を担保するための設計方針を示す必要があり、適用対象とした。 なお、本変更による上記の影響について評価したところ、これらの貯蔵施設については既許可の貯蔵容量で十分貯蔵または貯蔵保管できることから、貯蔵施設自体の設計を変更するものではないが、改めてその設計方針を示したものである。 そのため、既許可の設計方針の記載を踏襲し、本変更で影響を受けない部分を削除した記載とした。 <p>※ : 「第 28 条に規定する「発電用原子炉施設において発生する放射性廃棄物を貯蔵する」とは、将来的に発電用原子炉施設から発生する放射性固体廃棄物の発生量及び搬出量を考慮して放射性固体廃棄物を貯蔵及び管理できることをいう。」とされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> なお、本条文は安全機能に基づき設計方針を定めるものではないことから、主語は「処理系全体」ではなく、「貯蔵槽類」や「貯蔵所」が適切である。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> 既許可の設計方針に示す貯蔵能力を超えずに管理できること、また、漏えい防止対策や汚染拡大防止対策についても既許可の設計からの変更はないことから、適用対象外として整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> 設備の位置付けに変更はないものの、使用済樹脂等は固化処理を取り止め、原子炉浄化系の使用済樹脂等については貯蔵タンクによる貯蔵とし、復水系の使用済樹脂等については焼却処理しドラム缶に詰めて固体廃棄物貯蔵所で貯蔵保管することから、適用対象として整理している。

添付書類八 比較表（設置許可基準規則への適合のための設計方針）

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9許可）	女川2号炉 設置変更許可申請書	備考
	適用対象外	<p>【29条】</p> <p>●女川2号（固化材変更等） ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川2号の直接線等の評価においては、固化装置が設置されている原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア）を線源としていない。 ・これは、原子炉建屋付属棟（廃棄物処理エリア）では適切な遮蔽設計を行い補助遮蔽を設けているためである。 ・また、本申請においては、固化材変更によりドラム缶発生量は増加するが、その分ドラム缶の表面線量当量率が低下するため、取り扱う放射エネルギーの総量に変更はない。 ・よって、本変更により敷地境界における線量率の変更は生じないことから、<u>適用対象外</u>とした。 <p>●東海第二（圧縮減容装置） ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・既許可における遮蔽設計に当たってはドラム缶の表面線量率として0.5mSv/hを評価条件としていたことから、圧縮減容装置で取り扱うドラム缶についても0.5mSv/hを超えない設計とする必要があり、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>（参考）島根2号（固化材変更） ⇒適用対象外</p> <ul style="list-style-type: none"> ・セメント固化設備が設置される廃棄物処理建物では、適切な遮蔽設計を行い補助遮蔽を設けているため、固化材の変更により敷地境界における線量率の変更は生じないことから、<u>適用対象外</u>として整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
	<p>(放射線からの放射線業務従事者の防護)</p> <p>第三十条 設計基準対象施設は、外部放射線による放射線障害を防止する必要がある場合には、次に掲げるものでなければならない。</p> <p>一 放射線業務従事者 (実用炉規則第二条第二項第七号に規定する放射線業務従事者をいう。以下同じ。) が業務に従事する場所における放射線量を低減できるものとする。</p> <p>二 放射線業務従事者が運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時において、迅速な対応をするために必要な操作ができるものとする。</p> <p>2 工場等には、放射線から放射線業務従事者を防護するため、放射線管理施設を設けなければならない。</p> <p>3 放射線管理施設には、放射線管理に必要な情報を原子炉制御室その他当該情報を伝達する必要がある場所に表示できる設備 (安全施設に属するものに限る。) を設けなければならない。</p> <p>適合のための設計方針</p> <p>第 1 項第 1 号について</p> <p>(1) セメント固化式固化装置は、「実用発電用原子炉の設置、運転等に関する規則」に基づく管理区域内に設置するとともに通常運転時、定期事業者検査時等において放射線業務従事者が受ける線量が「核原料物質又は核燃料物質の製錬の事業に関する規則等の規定に基づく線量限度等を定める告示」に定められた線量限度を超えないようにし、放射線業務従事者等の立入場所における線量を合理的に達成できる限り低減できるように、遮蔽及び機器の配置を行うとともに線量率の高い区域に設置する弁等は可能な限り遠隔操作可能な設計とする。</p> <p>なお、遮蔽設計に当たっては、放射線業務従事者等の立入り頻度、滞在時間等を考慮して基準外部放射線量率を設け、これを満足するようにする。</p> <p>(2) セメント固化式固化装置は、適切な材料を使用し、漏えいの発生を防止する設計とするとともに、万一漏えいが生じた場合でも、汚染が拡大しないように機器を独立した区画内に配置するかあるいは周辺に堰を設ける等の対策を施し漏えいの拡大を防止し、早期発見が可能な設計とする。</p>	<p>【30 条第 1 項第 1 号】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化材変更後のセメント固化式固化装置については、既許可における設計方針も踏まえ、放射線からの放射線業務従事者の防護を考慮して設置する必要があることから、<u>適用対象</u>とした。 ・そのため、既許可の設計方針の記載を踏襲し、本変更で影響を受けない部分を削除した記載とした。 ・なお、本条文は安全機能に基づき設計方針を定めるものではないことから、主語は「処理系全体」ではなく、変更対象である「装置」が適切である。 <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圧縮減容装置による廃棄物処理に伴い放射線業務従事者の受ける線量を合理的にできる限り低減し、被ばくを低く抑えるよう設計する必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。 <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象</p> <ul style="list-style-type: none"> ・固化材の変更に伴い、セメント固化設備を放射線からの放射線業務従事者の防護に関する設計方針に基づき設置する必要があることから、<u>適用対象</u>として整理している。

添付書類八 比較表 (設置許可基準規則への適合のための設計方針)

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 許可)	女川 2 号炉 設置変更許可申請書	備考
		<p>【30 条第 1 項第 2 号】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <p>・セメント固化式固化装置は、運転時の異常な過渡変化時及び設計基準事故時の対応として操作を行う設備ではないことから、<u>適用対象外</u>とした。</p> <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象外</p> <p>・圧縮減容装置の設置は、設計基準事故等の対応に係るものではないことから、<u>適用対象外</u>として整理している。</p> <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p> <p>【30 条第 2 項】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <p>・放射線業務従事者は、既許可における設計方針に従い設置された既設の出入管理室及び汚染管理関係施設を用いることから、<u>適用対象外</u>とした。</p> <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象外</p> <p>・圧縮減容処理作業に従事する放射線業務従事者は、既許可における設計方針に従い設置された既設の出入管理室及び汚染管理関係施設を用いることから、<u>適用対象外</u>として整理している。</p> <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p> <p>【30 条第 3 項】</p> <p>●女川 2 号 (固化材変更等) ⇒適用対象外</p> <p>・エリアモニタリング設備については、既許可における設計方針に従い設置された既設の施設を用いることから、<u>適用対象外</u>とした。</p> <p>●東海第二 (圧縮減容装置) ⇒適用対象</p> <p>・圧縮減容装置の設置場所にエリアモニタリング設備を新規に設置することから、<u>適用対象</u>として整理している。</p> <p>(参考) 島根 2 号 (固化材変更) ⇒適用対象外</p>