

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の位置, 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の位置, 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>設計の差異</p> <p>・プラント設計に係る共用対象の相違</p> <p>設計の差異</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 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、接続部の弁を開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、接続部の弁を開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>・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)</p> <p>・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)</p> <p>設計の差異 ・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>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で, 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で, 相互接続により安全性を損なわない設計とする。</p>	<p>設計の差異 ・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
			設計の差異 ・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
			設計の差異 ・プラント設計に係る共用対象の相違 記載箇所の差異

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>	<p>設備名称の差異 表現の差異</p> <p>設備構成の差異</p> <p>・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。</p> <p>・変更理由②</p> <p>・変更理由①</p> <p>設備構成の差異</p> <p>・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。</p> <p>・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）</p> <p>設備構成の差異</p> <p>・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</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）

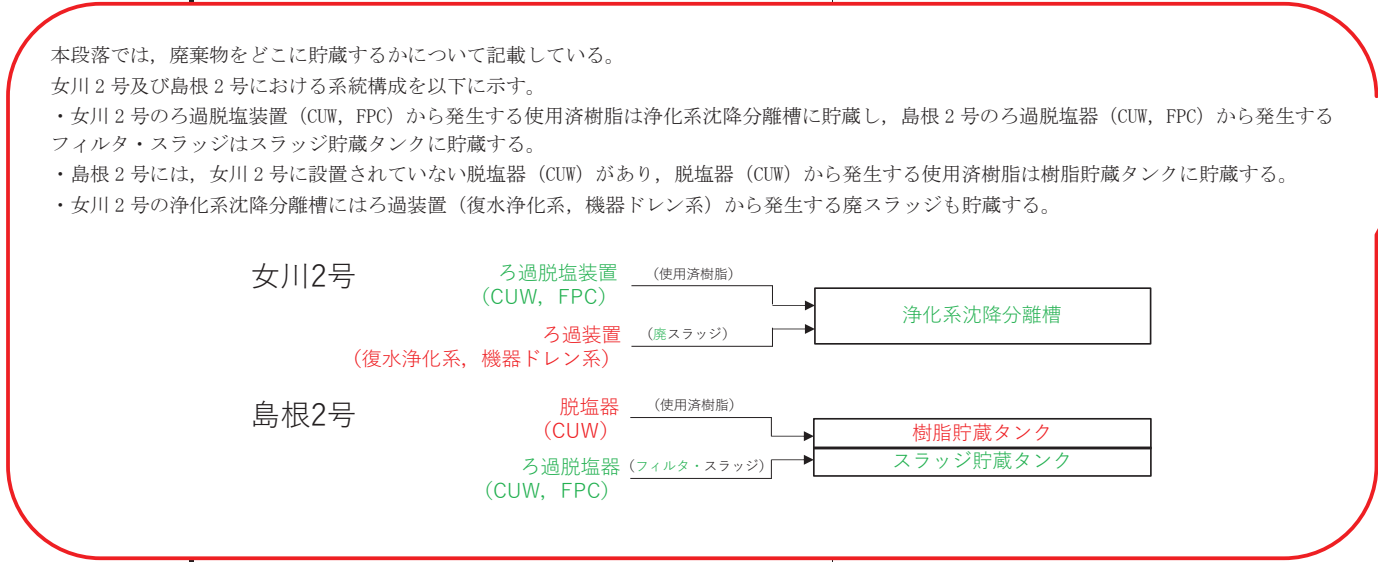
固体廃棄物処理系固化装置の固化材変更等 本文 比較表

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>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>る。</p> <p>設備名称の差異 ・変更理由②</p> <p>設備名称の差異 表現の差異 ・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。）</p> <p>設備構成の差異 ・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、又は焼却灰を雑固体廃棄</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>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>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>記載箇所の差異</p> <p>表現の差異</p> <p>設備構成の差異</p> <p>・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。</p> <p>設備名称の差異</p> <p>設備構成の差異</p> <p>・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。</p> <p>・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</p> <p>・固化対象から削除</p> <p>(ろ過脱塩装置から発生する使用済</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>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>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> <p>表現の差異 設備構成の差異 ・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。 設備構成の差異 ・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。 設備構成の差異 ・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、島根では、復水浄化系及び液体廃棄</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>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。</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。</p>	<p>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> <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
	<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>	<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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>（設計基準対象施設の地盤）</p> <p>第三条 設計基準対象施設は、次条第二項の規定により算定する地震力（設計基準対象施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるそ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が特に大きいもの（以下「耐震重要施設」という。）及び兼用キャスクにあつては、同条第三項に規定する基準地震動による地震力を含む。）が作用した場合においても当該設計基準対象施設を十分に支持することができる地盤に設けなければならない。ただし、兼用キャスクにあつては、地盤により十分に支持されなくてもその安全機能が損なわれない方法により設けることができるときは、この限りでない。</p> <p>2 耐震重要施設及び兼用キャスクは、変形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地盤に設けなければならない。</p> <p>3 耐震重要施設及び兼用キャスクは、変位が生ずるおそれがない地盤に設けなければならない。ただし、兼用キャスクにあつては、地盤に変位が生じてもその安全機能が損なわれない方法により設けることができるときは、この限りでない。</p> <p>適合のための設計方針 第1項について 耐震重要施設については、基準地震動による地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。 また、上記に加え、基準地震動による地震力が作用することによって弱面上のずれが発生しないことを含め、基準地震動による地震力に対する支持性能を有する地盤に設置する。</p> <p>耐震重要施設以外の設計基準対象施設については、耐震重要度分類の各クラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置する。</p>	<p>（設計基準対象施設の地盤）</p> <p>第三条 設計基準対象施設は、次条第二項の規定により算定する地震力（設計基準対象施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるそ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が特に大きいもの（以下「耐震重要施設」という。）及び兼用キャスクにあつては、同条第三項に規定する基準地震動による地震力を含む。）が作用した場合においても当該設計基準対象施設を十分に支持することができる地盤に設けなければならない。ただし、兼用キャスクにあつては、地盤により十分に支持されなくてもその安全機能が損なわれない方法により設けることができるときは、この限りでない。</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、耐震重要度分類Bクラス又はCクラスに応じて算定する地震力が作用した場合においても、接地圧に対する十分な支持力を有する地盤に設置するとして設計された原子炉建屋付属棟内に設置する。</p>	<p>設計の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・申請対象設備の相違 ・女川のセメント固化式固化装置の耐震重要度分類

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

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 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>耐震重要施設は、地震発生に伴う地殻変動によって生じる支持地盤の傾斜及び撓み並びに地震発生に伴う建物・構築物間の不等沈下、液状化や揺すり込み沈下等の周辺地盤の変状により、その安全機能が損なわれるおそれがない地盤に設置する。</p> <p>第 3 項について</p> <p>耐震重要施設は、将来活動する可能性のある断層等の露頭がない地盤に設置する。</p>		<p>は、既許可添付書類八の第 1.4.1-1 表 耐震重要度分類表に基づき B クラス又は C クラスに分類される</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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><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、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><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、耐震重要度分類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>設計の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・申請対象設備の相違 ・女川のセメント固化式固化装置の耐震重要度分類は、既許可添付書類八の第1.4.1-1表 耐震重要度分類表に基づきBクラス又はCクラスに分類される

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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>		

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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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</p> <p>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</p> <p>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>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_0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</p> <p>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Sdによる地震力</p> <p>弾性設計用地震動Sd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Sdは、「添付書類六 5. 地震」に示す基準地震動Ss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>		

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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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</p> <p>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</p> <p>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</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>		

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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>		

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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>（津波による損傷の防止） 第五条 設計基準対象施設（兼用キャスク及びその周辺施設を除く。）は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（以下「基準津波」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>適合のための設計方針</p> <p>設計基準対象施設のうち津波防護対象設備は、基準津波に対して、その安全機能が損なわれることがないように次のとおり設計する。</p> <p>(1) 津波の敷地への流入防止 津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を設置する敷地において、基準津波による遡上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。また、海と接続する取水路、放水路等の経路から、同敷地及び津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋に流入させない設計とする。</p> <p>(2) 漏水による安全機能への影響防止 取水・放水施設、地下部等において、漏水する可能性を考慮の上、漏水による浸水範囲を限定して、重要な安全機能への影響を防止する設計とする。</p> <p>(3) 津波防護の多重化 上記(1)及び(2)の方針のほか、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）は、浸水防護をすることにより津波による影響等から隔離する。そのため、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画については、浸水防護重点化範囲として明確化するとともに、津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を保守的に想定した上で、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性がある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに対して浸水対策を施す設計とする。</p> <p>(4) 水位低下による安全機能への影響防止 水位変動に伴う取水水位低下による重要な安全機能への影響を防止するため、非常用海水冷却系は、基準津波による水位の低下に対して、非常用海水ポンプが機能保持でき、かつ、冷却に必要な海水が確保できる設計とする。また、基準津波による水位変動に伴う砂の移動・堆積及び漂流物に対して取水口及び取水路の通水性が確保でき、かつ、取水口からの砂の混入に対して非常用海水ポンプが</p>	<p>（津波による損傷の防止） 第五条 設計基準対象施設（兼用キャスク及びその周辺施設を除く。）は、その供用中に当該設計基準対象施設に大きな影響を及ぼすおそれがある津波（以下「基準津波」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>適合のための設計方針</p> <p>セメント固化式固化装置は、基準津波に対して、その安全機能が損なわれることがないように設計する。</p>	<p>表現の差異 申請対象設備の差異 ・女川のセメント固化式固化装置は、「本発電用原子炉施設の安全上の機能別重要度分類」の表において、PS-3の3)放射性物質の貯蔵機能を有する設備の具体的な構築、系統又は機器として「セメント固化式固化装置」が明示されており、この分類に基づき適合性を説明している。 東海第二の圧縮減容装置は、この分類表に明記されておらず、分類上明記される固体廃棄物系と関連付けを（以下理由①とする） 表現の差異</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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>機能保持できる設計とする。</p> <p>(5) 津波防護施設, 浸水防止設備及び津波監視設備の機能保持 津波防護施設及び浸水防止設備は, 入力津波 (施設の津波に対する設計を行うために, 津波の伝播特性及び浸水経路等を考慮して, それぞれの施設に対して設定するものをいう。以下同じ。) に対して津波防護機能及び浸水防止機能が保持できるように設計する。 また, 津波監視設備については, 入力津波に対して津波監視機能が保持できるように設計する。</p> <p>(6) 地震による敷地の隆起・沈降, 地震による影響等 地震による敷地の隆起・沈降, 地震による影響, 津波の繰返しの襲来による影響, 津波による二次的な影響 (洗掘, 砂移動, 漂流物等) 及びその他自然現象 (風, 積雪等) を考慮する。</p> <p>(7) 津波防護施設及び浸水防止設備の設計並びに非常用海水冷却系の評価 津波防護施設及び浸水防止設備の設計並びに非常用海水冷却系の評価に当たっては, 入力津波による水位変動に対して朔望平均潮位を考慮して安全側の評価を実施する。 なお, その他の要因による潮位変動についても適切に評価し考慮する。また, 地震により陸域の隆起又は沈降が想定される場合, 想定される地震の震源モデルから算定される敷地の地殻変動量を考慮して安全側の評価を実施する。</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> <p>第六条 安全施設（兼用キャスクを除く。）は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）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 重要安全施設は、当該重要安全施設に大きな影響を及ぼすおそれがあると想定される自然現象により当該重要安全施設に作用する衝撃及び設計基準事故時に生ずる応力を適切に考慮したものでなければならない。</p> <p>3 安全施設（兼用キャスクを除く。）は、工場等内又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。以下「人為による事象」という。）に対して安全機能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 発電所敷地で想定される自然現象（地震及び津波を除く。）については、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定し、設計基準を設定するに当たっては、発電所の立地地域である女川町に対する規格・基準類による設定値及び発電所の最寄りの気象官署である石巻特別地域気象観測所で観測された過去の記録並びに大船渡特別地域気象観測所で観測された過去の記録をもとに設定する。また、これらの自然現象ごとに関連して発生する可能性がある自然現象も含める。</p> <p>安全施設は、発電所敷地で想定される自然現象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。ここで、発電所敷地で想定される自然現象に対して、安全施設が安全機能を損なわないために必要な安全施設以外の施設又は設備等（重大事故等対処設備を含む。）への措置を含める。</p> <p>また、発電所敷地で想定される自然現象又はその組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として安全施設で生じ得る環境条件を考慮する。</p> <p>発電用原子炉施設のうち安全施設は、以下のとおり条件を設定し、自然現象によって発電用原子炉施設の安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>（外部からの衝撃による損傷の防止）</p> <p>第六条 安全施設（兼用キャスクを除く。）は、想定される自然現象（地震及び津波を除く。次項において同じ。）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>3 安全施設（兼用キャスクを除く。）は、工場等内又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。以下「人為による事象」という。）に対して安全機能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 発電所敷地で想定される自然現象（地震及び津波を除く。）については、敷地及び敷地周辺の自然環境を基に洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、地滑り、火山の影響、生物学的事象、森林火災及び高潮を選定する。</p> <p>セメント固化式固化装置は、発電所敷地で想定される自然現象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>また、発電所敷地で想定される自然現象又はその組合せに遭遇した場合において、自然現象そのものがもたらす環境条件及びその結果として安全施設で生じ得る環境条件を考慮する。</p>	<p>表現の差異</p> <p>設計の差異 ・女川は地滑りを想定される自然現象として選定し、設計上考慮不要と整理している</p> <p>申請対象設備の差異（理由①） 表現の差異</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>（中略）</p> <p>自然現象の組合せについては、発電所敷地で想定される自然現象（地震、津波を除く。）として抽出された12事象をもとに、被害が考えられない洪水、地滑り及び津波に包含される高潮を除いた9事象に地震及び津波を加えた11事象を網羅的に検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・組み合わせた場合も影響が増長しない（影響が小さくなるものを含む。） ・同時に発生する可能性が極めて低い ・増長する影響について、個々の事象の検討で包絡されている又は個々の事象の設計余裕に包絡されている ・上記以外で影響が増長する <p>以上の観点より、事象が単独で発生した場合の影響と比較して、複数の事象が重畳することで影響が増長される組合せを特定し、その中から荷重の大きさ等の観点で代表性のある、地震、津波、火山の影響、風（台風）及び積雪の組合せの影響に対し、安全施設は安全機能を損なわない設計とする。組み合わせる事象の規模については、設計基準規模事象同士の組合せを想定する。</p> <p>ただし、「第四条地震による損傷の防止」及び「第五条津波による損傷の防止」の条項において考慮する事項は、各々の条項で考慮し、地震又は津波と組み合わせる自然現象による荷重としては、風（台風）又は積雪とする。組合せに当たっては、地震又は津波の荷重の大きさ、最大荷重の継続時間、発生頻度の関係を踏まえた荷重とし、施設の構造等を考慮する。</p> <p>第3項について</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）は、発電所及びその周辺での発生の可能性、安全施設への影響度、発電所敷地及びその周辺に到達するまでの時間余裕及び影響の包絡性の観点から、発電用原子炉施設に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダム崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を選定する。</p> <p>安全施設は、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原</p>	<p>自然現象の組合せについては、発電所敷地で想定される自然現象（地震、津波を除く。）として抽出された12事象をもとに、被害が考えられない洪水、地滑り及び津波に包含される高潮を除いた9事象に地震及び津波を加えた11事象を網羅的に検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・組み合わせた場合も影響が増長しない（影響が小さくなるものを含む。） ・同時に発生する可能性が極めて低い ・増長する影響について、個々の事象の検討で包絡されている又は個々の事象の設計余裕に包絡されている ・上記以外で影響が増長する <p>以上の観点より、事象が単独で発生した場合の影響と比較して、複数の事象が重畳することで影響が増長される組合せを特定し、その中から荷重の大きさ等の観点で代表性のある、地震、津波、火山の影響、風（台風）及び積雪の組合せの影響に対し、安全施設は安全機能を損なわない設計とする。組み合わせる事象の規模については、設計基準規模事象同士の組合せを想定する。</p> <p>ただし、「第四条地震による損傷の防止」及び「第五条津波による損傷の防止」の条項において考慮する事項は、各々の条項で考慮し、地震又は津波と組み合わせる自然現象による荷重としては、風（台風）又は積雪とする。組合せに当たっては、地震又は津波の荷重の大きさ、最大荷重の継続時間、発生頻度の関係を踏まえた荷重とし、施設の構造等を考慮する。</p> <p>第3項について</p> <p>発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）は、発電所及びその周辺での発生の可能性、安全施設への影響度、発電所敷地及びその周辺に到達するまでの時間余裕及び影響の包絡性の観点から、発電用原子炉施設に影響を与えるおそれがある事象として、飛来物（航空機落下）、ダム崩壊、爆発、近隣工場等の火災、有毒ガス、船舶の衝突及び電磁的障害を選定する。</p> <p>セメント固化式固化装置は、発電所敷地又はその周辺において想定</p>	<p>設計の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・女川は地滑りを想定される自然現象として選定し、設計上考慮不要と整理している ・女川は組み合わせる自然現象について具体的に記載した <p>表現の差異</p> <p>申請対象設備の差</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>ここで、発電所敷地又はその周辺において想定される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して、安全施設が安全機能を損なわないために必要な安全施設以外の施設又は設備等（重大事故等対処設備を含む。）への措置を含める。</p> <p>（中略）</p>	<p>される発電用原子炉施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの（故意によるものを除く。）に対して安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>異（理由①） 表現の差異</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>(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区域として設定されている原子炉建屋に設置するとともに、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>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>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>申請対象設備の差異（理由①） 表現の差異 設置場所の相違</p> <p>設計の差異 ・不燃若しくは難燃性材料の使用に関する設計を明記</p> <p>設計の差異 ・防爆に関する接地についての記載の相違</p> <p>申請対象設備の記載の差異 表現の差異 ・女川のセメント</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>(2) 火災感知及び消火 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。 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>（中略）</p> <p>(3) 火災の影響軽減のための対策 （中略） 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>（中略）</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>(2) 火災感知及び消火 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。 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>(3) 火災の影響軽減のための対策 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>固化式固化装置は、既許可で建築基準法に基づく避雷設備が設けられた原子炉建屋内に設置される</p> <p>設計の差異 ・既許可で既に火災区域として設定されている原子炉建屋に設置することから、火災区域に対する要求事項を遵守する設計とする</p> <p>・異なる種類の感知器は、アナログ式の煙感知器または熱感知器（又は炎感知器）の組合せとなる</p> <p>設計の差異 ・既許可で既に火災の影響軽減対策がとられている原子炉建屋に設置することから、火災の影響軽減に対する要求事項を遵守する設計とする</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>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>設計の差異</p> <p>・女川は申請対象設備が放射性物質を含む液体を扱う設備であるため対象条項としている。（東海第二は液体を扱わない設備）</p> <p>申請対象設備の差異（理由①）</p> <p>設計の差異</p> <p>・女川は申請対象設備が放射性物質を含む液体を扱う設備であるため対象条項としている。（東海第二は液体を扱わない設備）</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>適合のための設計方針</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>（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セメント固化式固化装置の状態が正確、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>第2項について</p>	<p>申請対象設備の差異 表現の差異 ・女川のセメント固化式固化装置は、運転員が操作する位置づけ 申請対象設備の差異</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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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>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</p>	<p>セメント固化式固化装置は、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、容易に操作することができる設計とする。</p>	<p>申請対象設備の差異</p> <p>表現の差異</p> <p>・女川のセメント固化式固化装置は、外部電源喪失時には自動停止する設計であり実質的な相違はない</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022. 3. 9 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>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の悪化に対しては、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</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022.3.9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>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>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>		

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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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><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>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</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>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><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PS-3に分類し、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>申請対象設備の差異（理由①） 表現の差異</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022. 3. 9 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>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 (高圧炉心スプレー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、周辺公衆の被ばく線量が設計基準事故時の判断基準である実効線量を下回ること、運転員の被ばく線量が緊急時作業に係る線量限度を下回ること及び従事者の被ばく線量が緊急時作業に係る線量限度に照らしても十分小さく修復作業が実施可能であることを満足するものとする。</p> <p>なお、単一故障を除去又は修復ができない場合であっても、周辺公衆に対する放射線被ばくが、安全評価指針に示された設計基準事故時の判断基準を下回ることを確認する。</p> <p>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、単一設計とする格納容器スプレー冷却系のスプレー管 (ドライウエルスプレー管及びサブプレッションチェンバスプレー管) については、想定される最も過酷な単一故障の条件として、配管1箇所の全周破断を想定した場合においても、原子炉格納容器の冷却機能を達成できるよう、</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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>残留熱除去系1系統を格納容器スプレイ冷却モード、もう1系統をサプレッションプール水冷却モードで運転することで原子炉格納容器の冷却機能を代替できる設計とする。</p> <p>なお、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、保全計画に基づき劣化モードに対する適切な保守管理を実施し、故障の発生を低く抑える。</p> <p>第3項について 安全施設的设计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>第4項について 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、必要性及びプラントに与える影響を考慮して、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設計とする。</p> <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>第3項について セメント固化式固化装置的设计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>第4項について セメント固化式固化装置は、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、必要性及びプラントに与える影響を考慮して、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設計とする。</p>	<p>申請対象設備の差異 (理由①)</p> <p>申請対象設備の差異 (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

東海第二（圧縮減容装置の設置：2022.3.9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;">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="786 233 1265 766"> <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> <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</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。		
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

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 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>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</p> <p>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>		

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

東海第二(圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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>適合のための設計方針</p> <p>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</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>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>適合のための設計方針</p>	<p>申請対象設備の差異</p> <p>・東海第二の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、適用対象外としているが、女川のセメント固化式固化装置は液体状の放射性廃棄物を取り扱うことから、適用対象。</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022. 3. 9 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>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, 廃止するサブプレッションプール水貯蔵系設備 (サブプレッションプール水貯蔵タンクは, サブ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, サブ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>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>申請対象設備の差異 ・東海第二の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, 適用対象外として いるが, 女川のセメント固化式固化装置は液体状の放射性廃棄物を取り扱うことから, 適用対象。</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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>(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。</p> <p>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, 廃止するサブ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>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, 廃止するサブ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>(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>セメント固化式固化装置の設置に合わせて, 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, 1号炉との取合い配管等を撤去するものの, 当該配管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>	

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

東海第二(圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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項第3号について</p> <p>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, 可能なものは破碎, 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>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>表現の差異 申請対象設備の差異</p> <p>表現の差異</p> <p>・東海第二の圧縮減容装置では具体的な散逸防止対策を記載しているが, 女川のセメント固化式固化装置では既許可を踏まえた設計方針を記載している。なお, 女川のセメント固化式固化装置は, 東海第二の圧縮減容装置と同様に, ドラム缶への放射性廃棄物の投入口をフードで囲い, フード内を廃棄物処理区域換気空調系へ接続し, フィルタを通して排気することで, 処理する過程において放射性物質が散逸し難い設計とする。具体的な散逸防止対策については02DS-4-2に記載している。</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 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>(工場等周辺における直接線等からの防護)</p> <p>第二十九条 設計基準対象施設は、通常運転時において発電用原子炉施設からの直接線及びスカイライン線による工場等周辺の空間線量率が十分に低減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>通常運転時において、発電用原子炉施設からの直接線及びスカイライン線による敷地周辺の空間線量率を合理的に達成できる限り小さい値になるように施設を設計する。</p>		<p>申請対象設備の差異</p> <p>・東海第二では、直接線及びスカイライン線の評価において、圧縮減容装置を設置する固体廃棄物作業建屋で取り扱うドラム缶を線源としているが、女川では、直接線及びスカイライン線の評価において、セメント固化式固化装置を設置する原子炉建屋付属棟を線源としていないことから、適用対象外。</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置: 2022. 3. 9 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>(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>申請対象設備の差異</p> <p>・東海第二では、圧縮減容装置を設置する箇所は放射線業務従事者が頻繁に立ち入る場所であるため、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、適用対象としているが、女川では、セメント固化式固化装置を設置するエリアは通常は立ち入り不要のエリア (遮蔽設計区分F) であり、エリアモニタリング設備は設置しておらず、新規設置する必要はないことから、適用対象外。</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

東海第二(圧縮減容装置の設置: 2022.3.9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>適合のための設計方針 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、サンブ等へ導いたり、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</p> <p>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>適合のための設計方針 第1項第1号について</p> <p>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>申請対象設備の差異 表現の差異</p> <p>表現の差異</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

東海第二 (圧縮減容装置の設置 : 2022. 3. 9 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>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, シヤワ室, 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</p> <p>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繁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, サンプル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>申請対象設備の差異</p> <p>・東海第二では, 圧縮減容装置を設置する箇所は放射線業務従事者が頻繁に立ち入る場所であるため, 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, 適用対象としているが, 女川では, セメント固化式固化装置を設置するエリアは通常は立入り不要のエリア (遮蔽設計区分F) であり, エリアモニタリング設備は設置しておらず, 新規設置する必要はないことから, 適用対象外。</p>

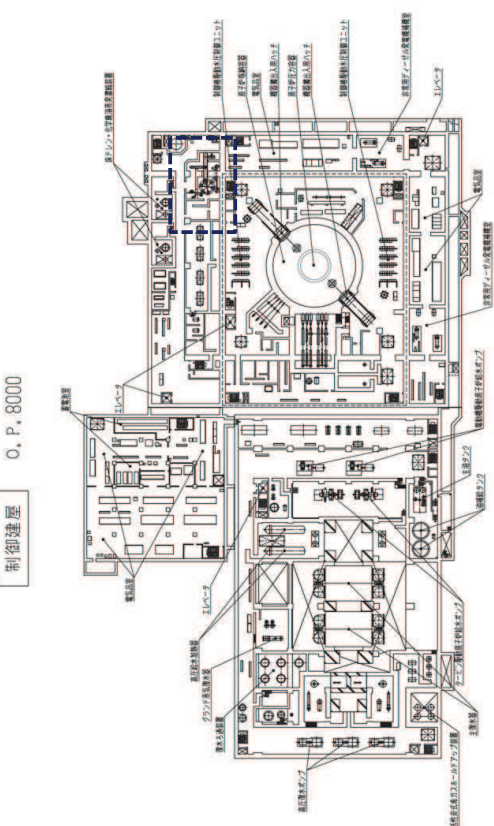
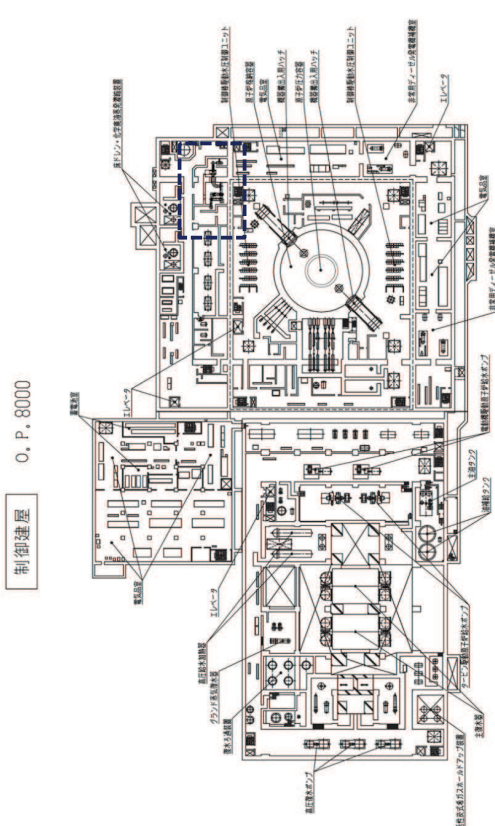
灰色 (グレーハッチング): 前回許可からの変更箇所
 赤字: 設備, 運用又は体制の相違 (設計方針の相違)
 緑字: 記載表現, 記載箇所, 設備名称の相違 (実質的な相違なし)

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>分類</th> <th>意義</th> <th>機能</th> <th>構成物, 系統又は機器</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">MS-2</td> <td rowspan="3">②異常状態への対応上特に重要な構成物, 系統及び機器</td> <td>①事故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> <td>【サブプレッションポンプ高部】 ・原子炉水位 (空相部) ・原子炉水位 (燃料部) ・サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td>②異常状態の検知機能</td> <td>B級には対象機能なし</td> <td>【可溶性ガス濃度初期検出】 ・燃料容器内可溶性ガス濃度 ・燃料容器内空室気体濃度</td> </tr> <tr> <td>③制御室外からの安全停止機能</td> <td>B級には対象機能なし</td> <td>【対象外】</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">PS-3</td> <td rowspan="3">①異常状態の起因事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構成物, 系統及び機器</td> <td>①原子炉冷却材保持機能 (PS-1, PS-2以外のもの)</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリから保持される計装等の小口圧配管, 弁</td> <td>計装配管, 弁 材料保持系配管, 弁 ドレン配管, 弁 ベント配管, 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</td> <td>原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管 (炉内), ジェットポンプ (炉内) 還水貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>③放射性物質の貯蔵機能</td> <td>サブプレッションプール水排水, 還水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設 (放射線インベントリの小さいもの)</td> <td>液体廃棄物処理系 (HCP収集タンク, HCP調整タンク, HCPサンプルタンク, LCR収集槽, LCRサンプル槽) 固体廃棄物処理系 (空室冷却用固化装置, 浄化系, 送分機, 使用済燃料貯蔵槽, 濃縮液貯蔵タンク, 固体廃棄物貯蔵所 (ドラム缶), 固体廃棄物処理設備, サイバノカ設備, 補修体廃棄物保管室) 放射性貯蔵庫 貯蔵貯蔵ラック</td> </tr> </tbody> </table>	分類	意義	機能	構成物, 系統又は機器	女川原子力発電所2号炉	MS-2	②異常状態への対応上特に重要な構成物, 系統及び機器	①事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	【サブプレッションポンプ高部】 ・原子炉水位 (空相部) ・原子炉水位 (燃料部) ・サブプレッションプール水温度	②異常状態の検知機能	B級には対象機能なし	【可溶性ガス濃度初期検出】 ・燃料容器内可溶性ガス濃度 ・燃料容器内空室気体濃度	③制御室外からの安全停止機能	B級には対象機能なし	【対象外】	PS-3	①異常状態の起因事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構成物, 系統及び機器	①原子炉冷却材保持機能 (PS-1, PS-2以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから保持される計装等の小口圧配管, 弁	計装配管, 弁 材料保持系配管, 弁 ドレン配管, 弁 ベント配管, 弁	②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系	原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管 (炉内), ジェットポンプ (炉内) 還水貯蔵タンク	③放射性物質の貯蔵機能	サブプレッションプール水排水, 還水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設 (放射線インベントリの小さいもの)	液体廃棄物処理系 (HCP収集タンク, HCP調整タンク, HCPサンプルタンク, LCR収集槽, LCRサンプル槽) 固体廃棄物処理系 (空室冷却用固化装置, 浄化系, 送分機, 使用済燃料貯蔵槽, 濃縮液貯蔵タンク, 固体廃棄物貯蔵所 (ドラム缶), 固体廃棄物処理設備, サイバノカ設備, 補修体廃棄物保管室) 放射性貯蔵庫 貯蔵貯蔵ラック	<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>分類</th> <th>意義</th> <th>機能</th> <th>構成物, 系統又は機器</th> <th>女川原子力発電所2号炉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">MS-2</td> <td rowspan="3">②異常状態への対応上特に重要な構成物, 系統及び機器</td> <td>①事故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> <td>【サブプレッションポンプ高部】 ・原子炉水位 (空相部) ・原子炉水位 (燃料部) ・サブプレッションプール水温度</td> </tr> <tr> <td>②異常状態の検知機能</td> <td>B級には対象機能なし</td> <td>【可溶性ガス濃度初期検出】 ・燃料容器内可溶性ガス濃度 ・燃料容器内空室気体濃度</td> </tr> <tr> <td>③制御室外からの安全停止機能</td> <td>B級には対象機能なし</td> <td>【対象外】</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">PS-3</td> <td rowspan="3">①異常状態の起因事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構成物, 系統及び機器</td> <td>①原子炉冷却材保持機能 (PS-1, PS-2以外のもの)</td> <td>原子炉冷却材圧力バウンダリから保持される計装等の小口圧配管, 弁</td> <td>計装配管, 弁 材料保持系配管, 弁 ドレン配管, 弁 ベント配管, 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</td> <td>原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管 (炉内), ジェットポンプ (炉内) 還水貯蔵タンク</td> </tr> <tr> <td>③放射性物質の貯蔵機能</td> <td>サブプレッションプール水排水, 還水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設 (放射線インベントリの小さいもの)</td> <td>液体廃棄物処理系 (HCP収集タンク, HCP調整タンク, HCPサンプルタンク, LCR収集槽, LCRサンプル槽) 固体廃棄物処理系 (空室冷却用固化装置, 浄化系, 送分機, 使用済燃料貯蔵槽, 濃縮液貯蔵タンク, 固体廃棄物貯蔵所 (ドラム缶), 固体廃棄物処理設備, サイバノカ設備, 補修体廃棄物保管室) 放射性貯蔵庫 貯蔵貯蔵ラック</td> </tr> </tbody> </table>	分類	意義	機能	構成物, 系統又は機器	女川原子力発電所2号炉	MS-2	②異常状態への対応上特に重要な構成物, 系統及び機器	①事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	【サブプレッションポンプ高部】 ・原子炉水位 (空相部) ・原子炉水位 (燃料部) ・サブプレッションプール水温度	②異常状態の検知機能	B級には対象機能なし	【可溶性ガス濃度初期検出】 ・燃料容器内可溶性ガス濃度 ・燃料容器内空室気体濃度	③制御室外からの安全停止機能	B級には対象機能なし	【対象外】	PS-3	①異常状態の起因事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構成物, 系統及び機器	①原子炉冷却材保持機能 (PS-1, PS-2以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから保持される計装等の小口圧配管, 弁	計装配管, 弁 材料保持系配管, 弁 ドレン配管, 弁 ベント配管, 弁	②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系	原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管 (炉内), ジェットポンプ (炉内) 還水貯蔵タンク	③放射性物質の貯蔵機能	サブプレッションプール水排水, 還水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設 (放射線インベントリの小さいもの)	液体廃棄物処理系 (HCP収集タンク, HCP調整タンク, HCPサンプルタンク, LCR収集槽, LCRサンプル槽) 固体廃棄物処理系 (空室冷却用固化装置, 浄化系, 送分機, 使用済燃料貯蔵槽, 濃縮液貯蔵タンク, 固体廃棄物貯蔵所 (ドラム缶), 固体廃棄物処理設備, サイバノカ設備, 補修体廃棄物保管室) 放射性貯蔵庫 貯蔵貯蔵ラック	<p>設計の差異 ・プラント設計に係る設備構成の相違</p>
分類	意義	機能	構成物, 系統又は機器	女川原子力発電所2号炉																																																				
MS-2	②異常状態への対応上特に重要な構成物, 系統及び機器	①事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	【サブプレッションポンプ高部】 ・原子炉水位 (空相部) ・原子炉水位 (燃料部) ・サブプレッションプール水温度																																																				
		②異常状態の検知機能	B級には対象機能なし	【可溶性ガス濃度初期検出】 ・燃料容器内可溶性ガス濃度 ・燃料容器内空室気体濃度																																																				
		③制御室外からの安全停止機能	B級には対象機能なし	【対象外】																																																				
PS-3	①異常状態の起因事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構成物, 系統及び機器	①原子炉冷却材保持機能 (PS-1, PS-2以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから保持される計装等の小口圧配管, 弁	計装配管, 弁 材料保持系配管, 弁 ドレン配管, 弁 ベント配管, 弁																																																				
		②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系	原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管 (炉内), ジェットポンプ (炉内) 還水貯蔵タンク																																																				
		③放射性物質の貯蔵機能	サブプレッションプール水排水, 還水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設 (放射線インベントリの小さいもの)	液体廃棄物処理系 (HCP収集タンク, HCP調整タンク, HCPサンプルタンク, LCR収集槽, LCRサンプル槽) 固体廃棄物処理系 (空室冷却用固化装置, 浄化系, 送分機, 使用済燃料貯蔵槽, 濃縮液貯蔵タンク, 固体廃棄物貯蔵所 (ドラム缶), 固体廃棄物処理設備, サイバノカ設備, 補修体廃棄物保管室) 放射性貯蔵庫 貯蔵貯蔵ラック																																																				
分類	意義	機能	構成物, 系統又は機器	女川原子力発電所2号炉																																																				
MS-2	②異常状態への対応上特に重要な構成物, 系統及び機器	①事故時のプラント状態の把握機能	事故時監視計器の一部	【サブプレッションポンプ高部】 ・原子炉水位 (空相部) ・原子炉水位 (燃料部) ・サブプレッションプール水温度																																																				
		②異常状態の検知機能	B級には対象機能なし	【可溶性ガス濃度初期検出】 ・燃料容器内可溶性ガス濃度 ・燃料容器内空室気体濃度																																																				
		③制御室外からの安全停止機能	B級には対象機能なし	【対象外】																																																				
PS-3	①異常状態の起因事象となるものであって、PS-1及びPS-2以外の構成物, 系統及び機器	①原子炉冷却材保持機能 (PS-1, PS-2以外のもの)	原子炉冷却材圧力バウンダリから保持される計装等の小口圧配管, 弁	計装配管, 弁 材料保持系配管, 弁 ドレン配管, 弁 ベント配管, 弁																																																				
		②原子炉冷却材の循環機能	原子炉冷却材再循環系	原子炉再循環ポンプ, 配管, 弁, ライザー管 (炉内), ジェットポンプ (炉内) 還水貯蔵タンク																																																				
		③放射性物質の貯蔵機能	サブプレッションプール水排水, 還水貯蔵タンク, 放射性廃棄物処理施設 (放射線インベントリの小さいもの)	液体廃棄物処理系 (HCP収集タンク, HCP調整タンク, HCPサンプルタンク, LCR収集槽, LCRサンプル槽) 固体廃棄物処理系 (空室冷却用固化装置, 浄化系, 送分機, 使用済燃料貯蔵槽, 濃縮液貯蔵タンク, 固体廃棄物貯蔵所 (ドラム缶), 固体廃棄物処理設備, サイバノカ設備, 補修体廃棄物保管室) 放射性貯蔵庫 貯蔵貯蔵ラック																																																				

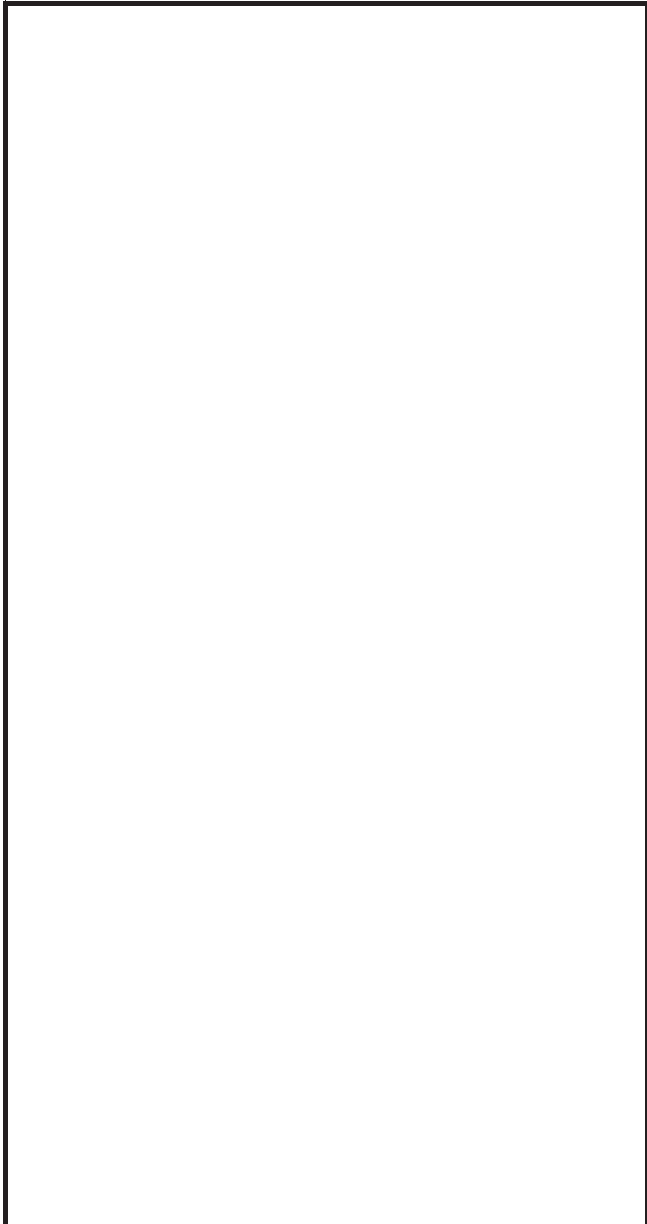
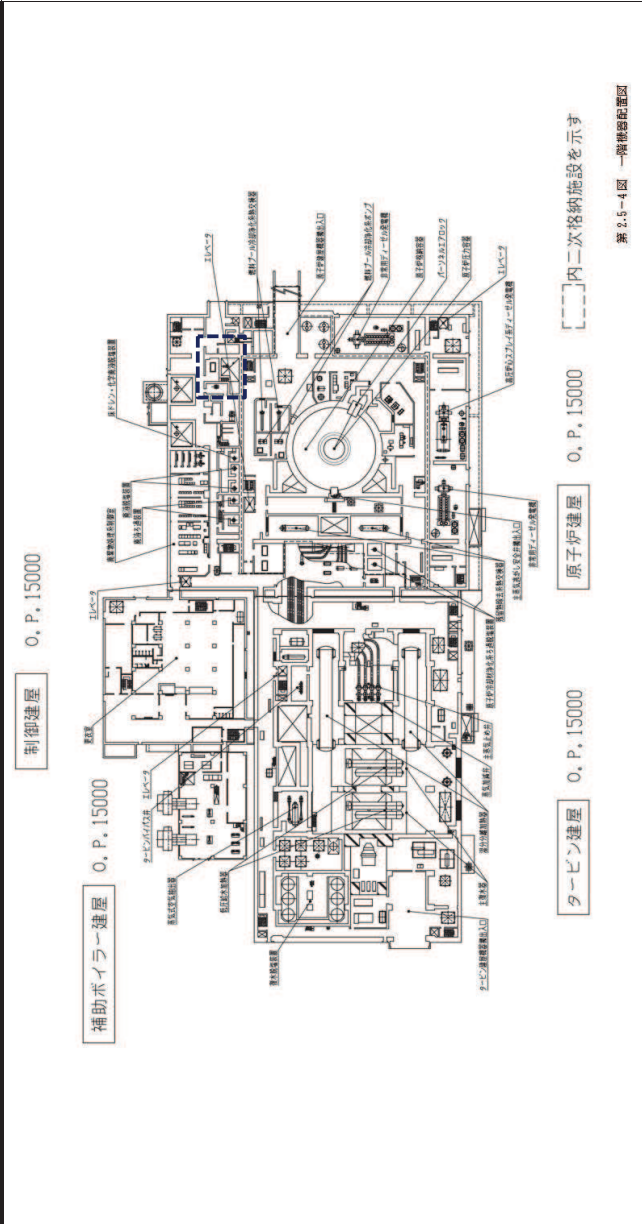
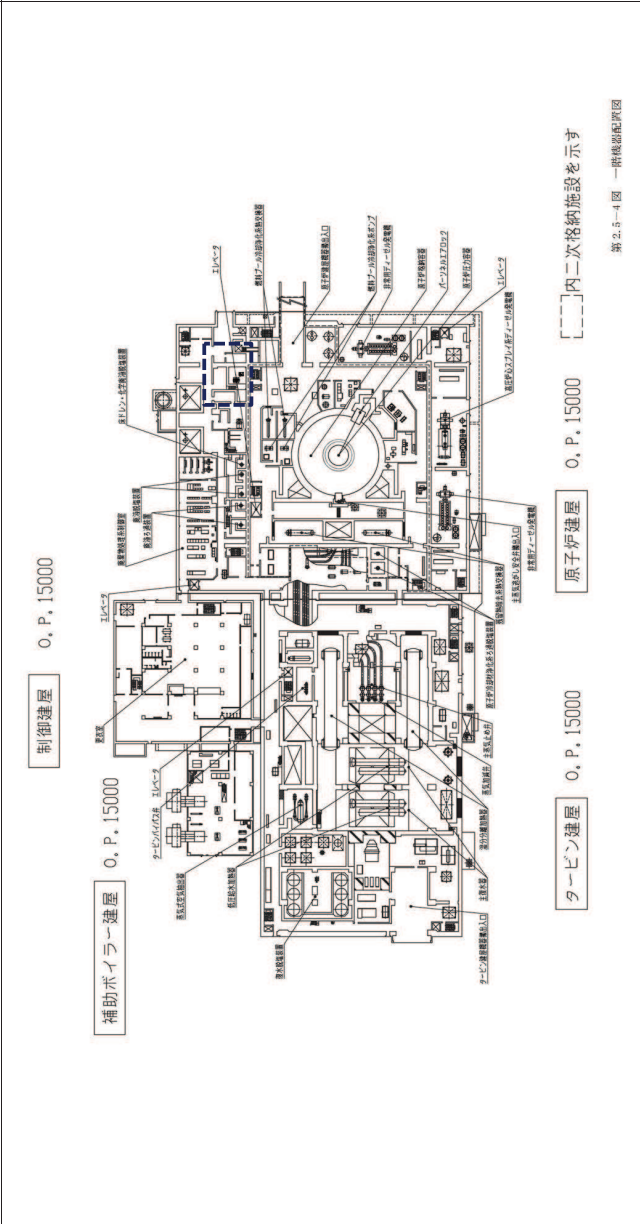
灰色（グレーハッチング）：前回許可からの変更箇所
 赤字：設備、運用又は体制の相違（設計方針の相違）
 緑字：記載表現、記載箇所、設備名称の相違（実質的な相違なし）

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>原子炉建屋 O. P. 6000</p> <p>タービン建屋 O. P. 7600</p> <p>第2.5-3図 地下一階機器配置図 [---]内二次格納施設を示す</p>	<p>制御建屋 O. P. 8000</p>  <p>原子炉建屋 O. P. 6000</p> <p>タービン建屋 O. P. 7600</p> <p>第2.5-3図 地下一階機器配置図 [---]内二次格納施設を示す</p>	<p>（図については、島根との比較は行わない。）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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

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 2.3-4 図 一階機器配置図</p>	 <p>第 2.3-4 図 一階機器配置図</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>	<p>設備名称の差異 表現の差異 設備構成の差異</p> <p>・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。</p> <p>・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)</p> <p>・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)</p> <p>設備構成の差異</p> <p>・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</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>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>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) 設備構成の差異 ・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。 記載箇所の差異</p> <p>表現の差異</p> <p>設備名称の差異 設備構成の差異 表現の差異 設置場所の差異</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>7.3.3 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>	<p>設備名称の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・変更理由① <p>設備名称の差異</p> <p>設備構成の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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 <p>設備名称の差異</p> <p>表現の差異</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。) <p>設備構成の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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

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>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> <p>記載方針の差異</p> <p>表現の差異 設備名称の差異 ・変更理由①</p> <p>記載箇所の差異</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>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。 <div data-bbox="757 730 1659 979" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>女川2号</p> <p>ろ過脱塩装置 (CUW, FPC) (使用済樹脂) → 浄化系沈降分離槽</p> <p>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> <p>島根2号</p> <p>脱塩器 (CUW) (使用済樹脂) → 樹脂貯蔵タンク</p> <p>ろ過脱塩器 (CUW, FPC) (フィルタ・スラッジ) → スラッジ貯蔵タンク</p> </div>	<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年分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年分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年分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年分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>	<p>表現の差異 設備構成の差異 ・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。 設備名称の差異 設備構成の差異 ・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。)</p> <p>設備名称の差異 表現の差異 設備構成の差異 ・島根には、復水系及び液体廃棄物処理系のろ過脱塩器がある。 表現の差異 ・変更理由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>設備構成の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>設備構成の差異</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。</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。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。</p> <p>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。</p> <p>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)」の記載内容と同じ。</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)」の記載内容と同じ。</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="728 272 1305 564"> <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>※印の機器は1号炉及び2号炉共用である。</p> <p>(2) 固化装置 (1号及び2号共用)</p> <p>形 式 プラスチック固化式 セメント固化式</p> <p>基 数 各1</p> <p>(3) 減容装置 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>形 式 油圧式</p> <p>基 数 4</p> <p>(4) 固体廃棄物焼却設備 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>形 式 円筒型自然セラミックフィルタ式</p> <p>基 数 1</p> <p>容 量 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)</p> <p>焼却炉建屋排気口 位 置 焼却炉建屋 高 さ 約30m (地上高)</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	<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="1395 272 1928 564"> <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>※印の機器は1号炉及び2号炉共用である。</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> <p>形 式 セメント固化式</p> <p>基 数 1</p> <p>b. セメント固化式固化装置</p> <p>形 式 セメント固化式</p> <p>基 数 1</p> <p>(3) 減容装置 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>形 式 油圧式</p> <p>基 数 4</p> <p>(4) 固体廃棄物焼却設備 (1号, 2号及び3号炉共用)</p> <p>形 式 円筒型自然セラミックフィルタ式</p> <p>基 数 1</p> <p>容 量 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)</p> <p>焼却炉建屋排気口 位 置 焼却炉建屋 高 さ 約30m (地上高)</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	<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																																																								
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																																																								

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="5">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> <th rowspan="2"></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="5">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> <th rowspan="2"></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>設備構成の差異</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*	—	—	—																																																																																																																																				