

令 03 原 機（再）023
令 和 3 年 9 月 14 日

原子力規制委員会 殿

住 所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
申 請 者 名 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
代表者の氏名 理事長 児玉 敏雄
(公印省略)

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所
再処理施設に係る廃止措置計画変更届出書

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 50 条の 5 第 3 項において準用する同法第 12 条の 6 第 3 項及び第 5 項の規定に基づき、下記のとおり核燃料サイクル工学研究所 再処理施設の廃止措置計画に係る軽微な変更を届け出ます。

記

一. 氏名又は名称及び住所並びに代表者の氏名

氏名又は名称 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
住 所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川 765 番地 1
代表者の氏名 理事長 児玉 敏雄

二. 工場又は事業所の名称及び所在地

名 称 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所
所 在 地 茨城県那珂郡東海村大字村松 4 番地 33

三. 変更に係る事項

平成 30 年 6 月 13 日付け原規規発第 1806132 号をもって認可を受け、別表のとおり変更の認可を受けた核燃料サイクル工学研究所の再処理施設の廃止措置計画に関し、次の事項の一部を別紙のとおり変更する。

六. 性能維持施設の位置、構造及び設備並びにその性能、その性能を維持すべき期間並びに技術基準規則第二章及び第三章に定めるところにより難い特別の事情がある場合はその内容

四. 変更の理由

再処理施設に関する設計及び工事の計画の「高放射性廃液貯蔵場(HAW)の耐津波補強工事」(別冊 1-14)に係る設計条件及び仕様のうち、配管類の仕様について、材料の入手性の観点から同等の日本産業規格(JIS)の規格に変更する。また、使用材料の表記を変更する。

なお、変更後の使用材料の機械的特性に違いはなく、規格及び表記の変更に伴う安全上の問題はない。変更による廃止措置の実施に伴う災害の防止上支障はないため、軽微な変更として届け出る。

五. 変更日

令和 3 年 8 月 25 日

以上

変更認可の経緯（１／３）

認可年月日	認可番号	備 考
平成 30 年 11 月 30 日	原規規発第 1811305 号	再処理施設に関する設計及び工事の方法の認可を受けている案件について廃止措置期間中に工事を行うことを明記，ガラス固化技術開発施設の工程制御装置等の更新
平成 31 年 2 月 18 日	原規規発第 19021811 号	ガラス固化技術開発施設の溶融炉制御盤の更新，ガラス固化技術開発施設の固化セルのインセルクーラの電動機ユニットの交換
平成 31 年 3 月 29 日	原規規発第 1903297 号	ガラス固化技術開発施設の溶融炉の間接加熱装置（予備品）の製作及び交換
令和元年 9 月 10 日	原規規発第 1909101 号	動力分電盤制御用電源回路の一部変更，管理区域境界に設置された窓ガラスの交換，分離精製工場プール水処理系第 2 系統のポンプの交換，クリプトン回収技術開発施設の浄水供給配管等の一部更新，分離精製工場，放出廃液油分除去施設等への浄水供給配管の一部更新，分離精製工場のアンバー系排風機の電動機交換

変更認可の経緯（２／３）

認可年月日	認可番号	備 考
令和元年 9 月 10 日	原規規発第 1909102 号	ガラス固化技術開発施設における放射線管理設備の更新
令和元年 9 月 10 日	原規規発第 1909103 号	アスファルト固化処理施設の浄水配管及び蒸気凝縮水配管の一部更新，第二アスファルト固化体貯蔵施設の水噴霧消火設備の一部更新
令和 2 年 2 月 10 日	原規規発第 2002103 号	安全対策の検討に用いる基準地震動，基準津波，設計竜巻及び火山事象
令和 2 年 7 月 10 日	原規規発第 2007104 号	廃止措置中の過失，機械又は装置の故障，浸水，地震，火災等があった場合に発生すると想定される事故の種類，程度，影響等
令和 2 年 9 月 25 日	原規規発第 2009252 号	ガラス固化技術開発施設に係る津波・地震の安全対策，高放射性廃液貯蔵場及びガラス固化技術開発施設の事故対処に係る事故の抽出・有効性評価の進め方等の基本的方針，竜巻，火山，外部火災等，その他事象に係る安全対策

変更認可の経緯（３／３）

認可年月日	認可番号	備 考
令和３年１月１４日	原規規発第 2101142 号	高放射性廃液貯蔵場 (HAW) 及びガラス固化技術開発施設 (TVF) ガラス固化技術開発棟に係る事故対処の有効性評価の進め方，基本的考え方(有効性評価の起因事象，事故選定等)及び制御室の安全対策
令和３年４月２７日	原規規発第 2104272 号	事故対処の有効性評価有効性の確認，代表漂流物の妥当性の検証，制御室に係る有毒ガスの影響確認
令和３年６月３０日	原規規発第 21063018 号	新検査制度への移行に伴い，施設定期検査に係る事項の削除，品質マネジメントに係る事項の追加等を変更

核燃料サイクル工学研究所 再処理施設に係る廃止措置計画変更届出書

前後比較表

変更箇所を____で示す。

届出前 令和 3 年 6 月 30 日付け原規規発第 21063018 号をもって認可を受けた廃止措置計画変更認可申請書	届出後	変更理由
建物（その 16）高放射性廃液貯蔵場	建物（その 16）高放射性廃液貯蔵場	変更なし

変更箇所を____で示す。

届出前	届出後	変更理由
令和 3 年 6 月 30 日付け原規規発第 21063018 号をもって認可を受けた廃止措置計画変更認可申請書 ※ 既設との干渉により、補強部材の位置等を変更することがある。この場合、同等以上の耐力を確保した施工とする。 別図-7 増打ち壁 配筋詳細図(e断面、f断面)	※ 既設との干渉により、補強部材の位置等を変更することがある。この場合、同等以上の耐力を確保した施工とする。 別図-7 増打ち壁 配筋詳細図(e断面、f断面)	別図-7 立面図(別図-5)の配筋径と整合を図るため表記を変更。

届出前 令和 3 年 6 月 30 日付け原規規発第 21063018 号をもって認可を受けた廃止措置計画変更認可申請書	届出後	変更理由
放射性廃棄物の廃棄施設（その 3） 高放射性廃液貯蔵場	放射性廃棄物の廃棄施設（その 3） 高放射性廃液貯蔵場	変更なし

変更箇所を____で示す。

届出前	届出後	変更理由																																																																																																																																
令和 3 年 6 月 30 日付け原規規発第 21063018 号をもって認可を受けた廃止措置計画変更認可申請書																																																																																																																																		
4. 設計条件及び仕様 (1) 設計条件 本申請に係る配管の移設は、高放射性廃液貯蔵場（HAW）のトラックエアロック（A122）で行われる建家開口部の補強と干渉しないよう、蒸気凝縮水配管、屋内消火栓配管を既設配管と同材質で敷設する。 移設する配管の設計条件を表-1に示す。 表-1 配管の設計条件 <table><tr><th>名称</th><th>流体</th><th>設置場所</th><th>材質</th><th>設計温度(℃)</th><th>設計圧力(MPa)</th><th>溶接機器区分</th><th>耐震分類</th></tr><tr><td>蒸気凝縮水配管</td><td>凝縮水</td><td>トラックエアロック（A122）廊下（A123）</td><td>ステンレス鋼</td><td>195</td><td>1.32</td><td>—</td><td>C</td></tr><tr><td>屋内消火栓配管</td><td>浄水</td><td>トラックエアロック（A122）ダクトスペース</td><td>炭素鋼</td><td>60</td><td>0.69</td><td>—</td><td>C</td></tr></table> (2) 仕様 移設を行う配管の仕様を表-2に示す。 表-2 配管の仕様 <table><tr><th>名称</th><th>配管番号</th><th>部材名</th><th>材料（適用規格）</th><th>呼び径（A）</th><th>肉厚（mm）</th></tr><tr><td rowspan="3">蒸気凝縮水配管</td><td rowspan="3">272. C. 1. 25. D5S</td><td>配管</td><td>SUS304TP-S（JIS G3459）</td><td>25</td><td>3.4</td></tr><tr><td>エルボ</td><td>SUS304-S（JIS G4305）</td><td>25</td><td>3.4</td></tr><tr><td>プレート</td><td>SUS304（JIS G4305）</td><td>—</td><td>9</td></tr></table> <table><tr><th>名称</th><th>配管番号</th><th>部材名</th><th>材料（適用規格）</th><th>呼び径（A）</th><th>肉厚（mm）</th></tr><tr><td rowspan="3">屋内消火栓配管</td><td rowspan="3">—</td><td>配管</td><td>SGP（JIS G3452）</td><td>65</td><td>4.2</td></tr><tr><td>エルボ</td><td>FCMB（JIS G5705）</td><td>65</td><td>4.2</td></tr><tr><td>フランジ</td><td>FCD（JIS G5502）</td><td>65</td><td>18</td></tr></table>	名称	流体	設置場所	材質	設計温度(℃)	設計圧力(MPa)	溶接機器区分	耐震分類	蒸気凝縮水配管	凝縮水	トラックエアロック（A122）廊下（A123）	ステンレス鋼	195	1.32	—	C	屋内消火栓配管	浄水	トラックエアロック（A122）ダクトスペース	炭素鋼	60	0.69	—	C	名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）	蒸気凝縮水配管	272. C. 1. 25. D5S	配管	SUS304TP-S（JIS G3459）	25	3.4	エルボ	SUS304-S（JIS G4305）	25	3.4	プレート	SUS304（JIS G4305）	—	9	名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）	屋内消火栓配管	—	配管	SGP（JIS G3452）	65	4.2	エルボ	FCMB（JIS G5705）	65	4.2	フランジ	FCD（JIS G5502）	65	18	4. 設計条件及び仕様 (1) 設計条件 本申請に係る配管の移設は、高放射性廃液貯蔵場（HAW）のトラックエアロック（A122）で行われる建家開口部の補強と干渉しないよう、蒸気凝縮水配管、屋内消火栓配管を既設配管と同材質で敷設する。 移設する配管の設計条件を表-1に示す。 表-1 配管の設計条件 <table><tr><th>名称</th><th>流体</th><th>設置場所</th><th>材質</th><th>設計温度(℃)</th><th>設計圧力(MPa)</th><th>溶接機器区分</th><th>耐震分類</th></tr><tr><td>蒸気凝縮水配管</td><td>凝縮水</td><td>トラックエアロック（A122）廊下（A123）</td><td>ステンレス鋼</td><td>195</td><td>1.32</td><td>—</td><td>C</td></tr><tr><td>屋内消火栓配管</td><td>浄水</td><td>トラックエアロック（A122）ダクトスペース</td><td>炭素鋼</td><td>60</td><td>0.69</td><td>—</td><td>C</td></tr></table> (2) 仕様 移設を行う配管の仕様を表-2に示す。 表-2 配管の仕様 <table><tr><th>名称</th><th>配管番号</th><th>部材名</th><th>材料（適用規格）</th><th>呼び径（A）</th><th>肉厚（mm）</th></tr><tr><td rowspan="3">蒸気凝縮水配管</td><td rowspan="3">272. C. 1. 25. D5S</td><td>配管</td><td>SUS304TP-S（JIS G3459）</td><td>25</td><td>3.4</td></tr><tr><td>エルボ</td><td>SUS304TP-S（JIS G3459）</td><td>25</td><td>3.4</td></tr><tr><td>プレート</td><td>SUS304（JIS G4304）</td><td>—</td><td>9</td></tr></table> <table><tr><th>名称</th><th>配管番号</th><th>部材名</th><th>材料（適用規格）</th><th>呼び径（A）</th><th>肉厚（mm）</th></tr><tr><td rowspan="3">屋内消火栓配管</td><td rowspan="3">—</td><td>配管</td><td>SGP（JIS G3452）</td><td>65</td><td>4.2</td></tr><tr><td>エルボ</td><td>FCMB（JIS G5705）</td><td>65</td><td>4.5</td></tr><tr><td>フランジ</td><td>FCD（JIS G5502）</td><td>65</td><td>18</td></tr></table>	名称	流体	設置場所	材質	設計温度(℃)	設計圧力(MPa)	溶接機器区分	耐震分類	蒸気凝縮水配管	凝縮水	トラックエアロック（A122）廊下（A123）	ステンレス鋼	195	1.32	—	C	屋内消火栓配管	浄水	トラックエアロック（A122）ダクトスペース	炭素鋼	60	0.69	—	C	名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）	蒸気凝縮水配管	272. C. 1. 25. D5S	配管	SUS304TP-S（JIS G3459）	25	3.4	エルボ	SUS304TP-S（JIS G3459）	25	3.4	プレート	SUS304（JIS G4304）	—	9	名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）	屋内消火栓配管	—	配管	SGP（JIS G3452）	65	4.2	エルボ	FCMB（JIS G5705）	65	4.5	フランジ	FCD（JIS G5502）	65	18	4. 設計条件及び仕様 材料の入手性の観点から同等の日本産業規格（JIS）の規格に使用材料を変更。 変更後の使用材料の機械的特性に違いはなく、変更に伴う安全上の問題はない。
名称	流体	設置場所	材質	設計温度(℃)	設計圧力(MPa)	溶接機器区分	耐震分類																																																																																																																											
蒸気凝縮水配管	凝縮水	トラックエアロック（A122）廊下（A123）	ステンレス鋼	195	1.32	—	C																																																																																																																											
屋内消火栓配管	浄水	トラックエアロック（A122）ダクトスペース	炭素鋼	60	0.69	—	C																																																																																																																											
名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）																																																																																																																													
蒸気凝縮水配管	272. C. 1. 25. D5S	配管	SUS304TP-S（JIS G3459）	25	3.4																																																																																																																													
		エルボ	SUS304-S（JIS G4305）	25	3.4																																																																																																																													
		プレート	SUS304（JIS G4305）	—	9																																																																																																																													
名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）																																																																																																																													
屋内消火栓配管	—	配管	SGP（JIS G3452）	65	4.2																																																																																																																													
		エルボ	FCMB（JIS G5705）	65	4.2																																																																																																																													
		フランジ	FCD（JIS G5502）	65	18																																																																																																																													
名称	流体	設置場所	材質	設計温度(℃)	設計圧力(MPa)	溶接機器区分	耐震分類																																																																																																																											
蒸気凝縮水配管	凝縮水	トラックエアロック（A122）廊下（A123）	ステンレス鋼	195	1.32	—	C																																																																																																																											
屋内消火栓配管	浄水	トラックエアロック（A122）ダクトスペース	炭素鋼	60	0.69	—	C																																																																																																																											
名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）																																																																																																																													
蒸気凝縮水配管	272. C. 1. 25. D5S	配管	SUS304TP-S（JIS G3459）	25	3.4																																																																																																																													
		エルボ	SUS304TP-S（JIS G3459）	25	3.4																																																																																																																													
		プレート	SUS304（JIS G4304）	—	9																																																																																																																													
名称	配管番号	部材名	材料（適用規格）	呼び径（A）	肉厚（mm）																																																																																																																													
屋内消火栓配管	—	配管	SGP（JIS G3452）	65	4.2																																																																																																																													
		エルボ	FCMB（JIS G5705）	65	4.5																																																																																																																													
		フランジ	FCD（JIS G5502）	65	18																																																																																																																													