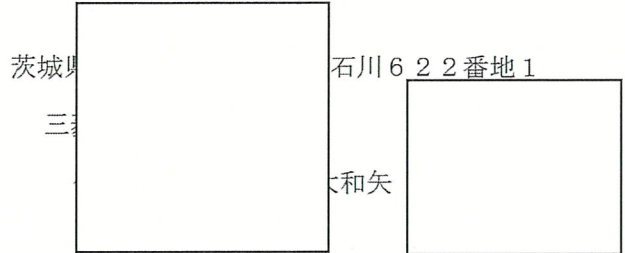


三原燃 第22-0139号  
令和4年7月12日

原子力規制委員会 殿



核燃料物質の加工施設の変更に関する設計  
及び工事の計画の軽微な変更の届出

令和2年8月5日付け原規規発第2008051号をもって加工施設の変更に関する設計及び工事の計画の認可を受けた申請書(令和3年8月17日付け三原燃第21-0330号、令和3年10月19日付け三原燃第21-0469号、令和4年5月24日付け三原燃第22-0053号にて軽微な変更届出)について、別紙のとおり軽微な変更をしたので、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十六条の二第五項の規定に基づき届け出ます。

別 紙

1. 名称及び住所並びに代表者の氏名

名称 三菱原子燃料株式会社  
住所 茨城県那珂郡東海村大字舟石川6 2 2 番地1  
代表者の氏名 代表取締役社長 大和矢 秀成

2. 変更に係る加工施設の概要

化学処理施設の設備・機器  
核燃料物質の貯蔵施設の設備・機器  
放射性廃棄物の廃棄施設の設備・機器  
その他の加工施設の建物・構築物及び設備・機器

3. 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十六条の二第一項の

認可年月日及び認可番号

認可年月日 令和2年8月5日  
認可番号 原規規発第2008051号

4. 変更の内容

- (1) 仕様表の記載の変更、その他関連箇所の変更について、添付1に示すとおりとする。
- (2) 機器図等図面の変更について、添付2に示すとおりとする。

5. 変更の理由

- (1) 本変更の理由は、仕様表の記載、その他関連箇所の記載を適正化及び明確化するためである。
- (2) 本変更の理由は、機器図等図面を適正化するためである。

なお、上記(1)～(2)は、適合性評価における影響がなく、核燃料物質の加工の事業に関する規則第三条の二第二項に規定される加工施設の保全上支障のない変更  
に該当する。

# 添付 1

変更前(令和2年8月5日付 原規規発第2008051号にて認可)

変更後

変更理由

表イ設-11 UO<sub>2</sub>バックアップフィルタ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[8.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [8.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 {108}UO <sub>2</sub> バックアップフィルタ <sup>※1</sup> 第1類 支持脚部材: [ ] 支持脚アンカーボルト: [ ] ※1: 耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。
	津波による損傷の防止	-
	外部からの衝撃による損傷の防止	-
	人の不法な侵入等の防止	-
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 機器本体部(フードボックスを除く)は開口部のない構造とする。 [10.1-設23] ウラン捕集用フィルタ(高性能エアフィルタ)を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(180mm)より高くする。 [12.1-設5] ウランは設備・機器内(フードボックス、容器を含む)で取り扱う。
	安全避難通路等	-
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	-
	搬送設備	-
	核燃料物質の貯蔵施設	-
	警報設備等	-
	放射線管理施設	-
	廃棄施設	-
	核燃料物質等による汚染の防止	-
	遮蔽	-
	換気設備	-
	非常用電源設備	-
	通信連絡設備	-
	その他事業許可で求める仕様	[88-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [88-設3] F3電巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3電巻に耐えるようボルトで固定する。
	添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-12

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第28条~第30条は該当しない。  
凡例 { }内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
[ ]内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
[88-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表イ設-11 UO<sub>2</sub>バックアップフィルタ 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[8.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 [8.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する。 {108}UO <sub>2</sub> バックアップフィルタ <sup>※1</sup> 第1類 支持脚部材: [ ] 支持脚アンカーボルト: [ ] ※1: 耐震評価は機器構造を踏まえて支持脚を対象に実施。
	津波による損傷の防止	-
	外部からの衝撃による損傷の防止	-
	人の不法な侵入等の防止	-
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 機器本体部(フードボックスを除く)は開口部のない構造とする。 [10.1-設23] ウラン捕集用フィルタ(高性能エアフィルタ)を設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設3] ウランの存在部位を溢水水位(180mm)より高くする。 [12.1-設5] ウランは設備・機器内(フードボックス、容器を含む)で取り扱う。
	安全避難通路等	-
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	材料及び構造	-
	搬送設備	-
	核燃料物質の貯蔵施設	-
	警報設備等	-
	放射線管理施設	-
	廃棄施設	-
	核燃料物質等による汚染の防止	-
	遮蔽	-
	換気設備	-
	非常用電源設備	-
	通信連絡設備	-
	その他事業許可で求める仕様	[88-設1] Sクラスに属する施設に求められる地震力(1G程度)に対して十分な強度を有するよう、第1類の設備・機器に対しては水平地震力が1.0Gで弾性範囲となる設計とする。 [88-設3] F3電巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3電巻に耐えるようボルトで固定する。
	添付図	図イ配-1、図イ系-2、図イ設-12

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第28条~第30条は該当しない。  
凡例 { }内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
[ ]内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
(例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
[88-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

仕様の記載を適正化するため。なお、本変更は仕様の表記に関するものであり、適合性評価における影響がなく、加工施設の保全上支障のない変更である。

変更対象を黒文字下線もしくは黒線囲い、変更箇所を赤文字下線もしくは赤線囲いで示す。

変更前(令和2年8月5日付 原規規発第2008051号にて認可)

別表ト設-3 地震運動閉止ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
地震運動閉止ダンパ	構造部材	-	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダンパ本体	
	その他	鋼製管(地震インターロックケーブル) ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{620},{621}

別表ト設-4 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	構造部材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	-	
	その他	-	

事業許可との対応：{608}{622}

別表ト設-5 排気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	構造部材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト内面	
	その他	-	

事業許可との対応：{608}{623}

変更後

別表ト設-3 地震運動閉止ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
地震運動閉止ダンパ	構造部材	-	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダンパ本体	
	その他	鋼製管(地震インターロックケーブル) ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{620},{621}

別表ト設-4 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	構造部材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	-	
	その他	-	

事業許可との対応：{608}{622}

別表ト設-5 排気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ (部屋、設備～高性能 エアフィルタ)	構造部材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト内面	
	その他	-	

事業許可との対応：{608}{623}

変更理由

材料一覧の記載を適正化するため。なお、本変更は材料の表記に関するものであり、適合性評価における影響がなく、加工施設の保全上支障のない変更である。

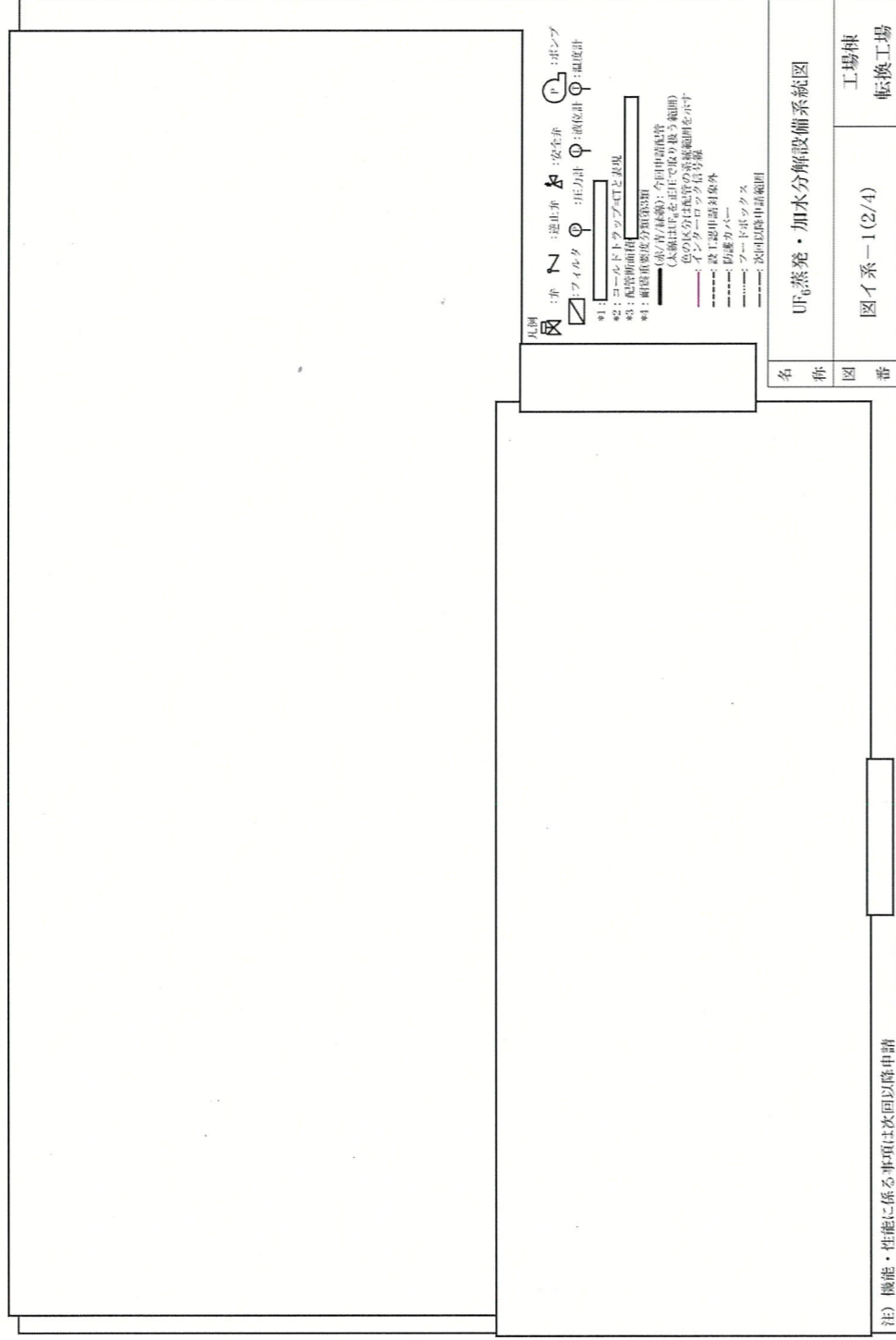
変更対象を黒文字下線もしくは黒線囲い、変更箇所を赤文字下線もしくは赤線囲いで示す。

変更前(令和2年8月5日付 原規規発第2008051号にて認可)	変更後	変更理由
<p>I-2 検査の項目及び方法</p> <p>1. 各建物に関する検査の項目及び方法</p> <p>今回申請する付属建物発電機室、工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室の検査の項目を表 1-1(1/2)～(2/2)に示す。</p> <p>工場棟転換工場原料倉庫地下ピットの検査の方法を表 1-2-1 に、付属建物発電機室の検査の方法を表 1-2-2 に、付属建物発電機室の非常用設備の検査の方法を表 1-3(1/2)～(2/2)に、工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室の非常用設備(飛散防止用防護ネット)の検査の方法を表 1-4(1/7)～(7/7)に示す。</p> <p style="text-align: center;">283</p>	<p>I-2 検査の項目及び方法</p> <p><u>(添付図面に関する注記)</u></p> <p><u>図面では、床又は壁への設備機器の取り付けに用いるボルトを「アンカーボルト」と称している。めねじ形アンカーの場合は、「アンカーボルト」と称するおねじが検査対象となる。</u></p> <p>1. 各建物に関する検査の項目及び方法</p> <p>今回申請する付属建物発電機室、工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室の検査の項目を表 1-1(1/2)～(2/2)に示す。</p> <p>工場棟転換工場原料倉庫地下ピットの検査の方法を表 1-2-1 に、付属建物発電機室の検査の方法を表 1-2-2 に、付属建物発電機室の非常用設備の検査の方法を表 1-3(1/2)～(2/2)に、工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、付属建物第2核燃料倉庫、放射線管理棟及び付属建物除染室・分析室の非常用設備(飛散防止用防護ネット)の検査の方法を表 1-4(1/7)～(7/7)に示す。</p> <p style="text-align: center;">283</p>	<p>検査の項目及び方法の記載を明確化するため。本変更は図面のアンカーボルトの記載と検査対象を明確に対応付けるためのものであり、検査結果に影響せず、適合性評価における影響がなく、加工施設の保全上支障のない変更である。</p>

変更対象を黒文字下線もしくは黒線囲い、変更箇所を赤文字下線もしくは赤線囲いで示す。

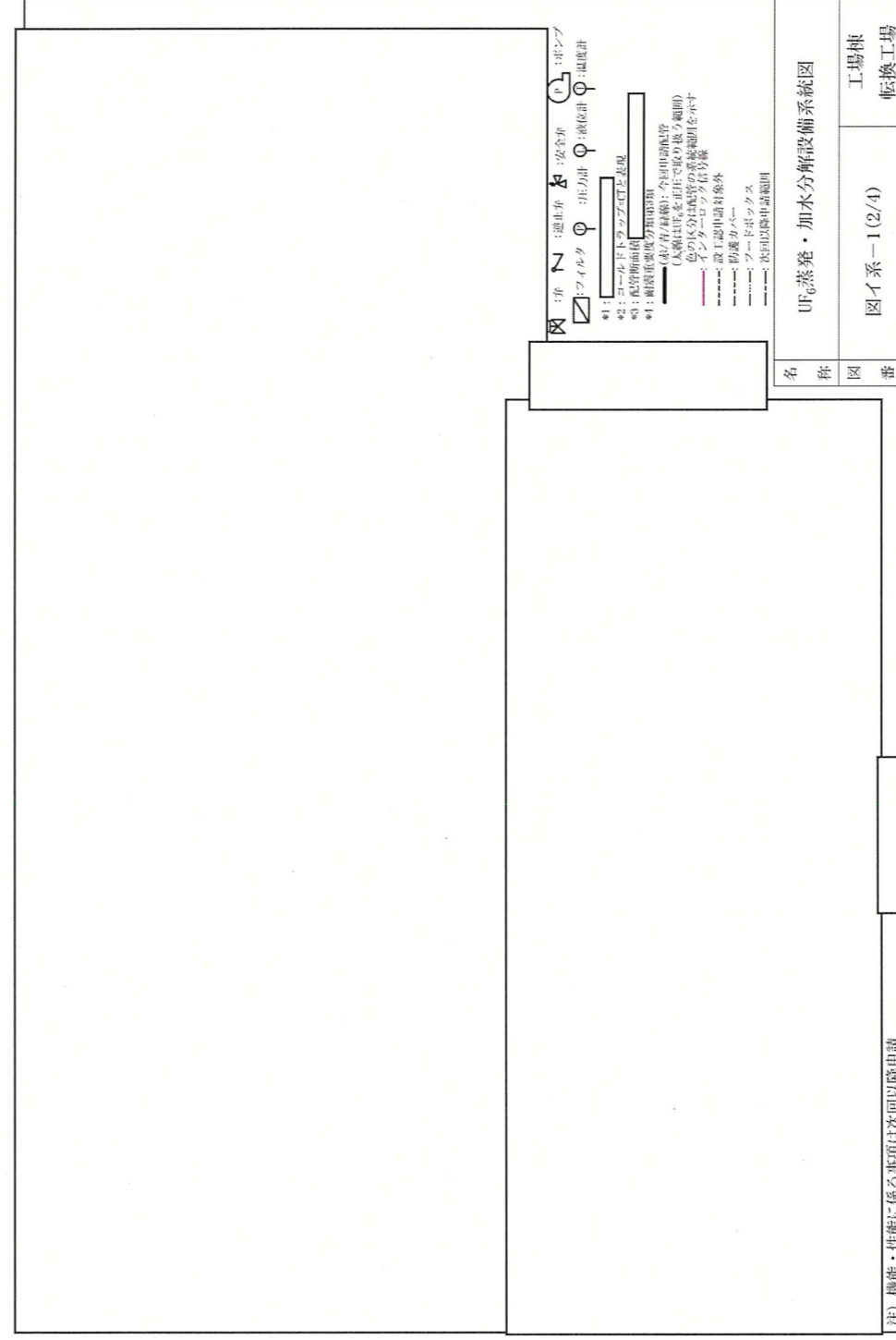
## 添付 2

変更前(令和2年8月5日付 原規規発第2008051号にて認可)



365

変更後



365

変更理由

系統の記載を適正化するため。なお、本変更は図面の表記に関するものであり、適合性評価における影響がなく、加工施設の保全上支障のない変更である。

変更対象を黒文字下線もしくは黒線囲い、変更箇所を赤文字下線もしくは赤線囲いで示す。





変更前(令和2年8月5日付 原規規発第2008051号にて認可)

変更後

変更理由

No.	安全機能を有する施設名称 *12	基数
(1)	蒸発器	4
(3)	シリンダ過加熱防止インターロック	- *8
(4)	シリンダ圧力高インターロック	- *8
(5)	UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(電導度)インターロック	- *8

No.	安全機能を有する施設名称 *12	基数
(1)	蒸発器	4
(3)	シリンダ過加熱防止インターロック	- *8
(4)	シリンダ圧力高インターロック	- *8
(5)	UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(電導度)インターロック	- *8

系統の記載を適正化するため。なお、本変更は図面の表記に関するものであり、適合性評価における影響がなく、加工施設の保全上支障のない変更である。

- \*1: UF<sub>6</sub>シリンダは開口部がない構造であり、溢水は侵入しない
- \*2: 耐腐食性材料 ( )
- \*3: 第1種圧力容器としての耐圧計算上の必要肉厚 mm以上
- \*4: 第1種圧力容器としての耐圧計算上の必要肉厚 mm以上
- \*5: 配管 耐腐食性材料 ( )
- \*6: 配管 耐腐食性材料 ( )
- \*7: 配管断面積 m<sup>2</sup> ( mm相当) 以下

- \*10: 圧力計(隔膜式)
- \*11: 電導度計(導電率計)
- \*12: (6)地震インターロックは図イ設-2参照  
(7)シリンダ取外しインターロックは図イ系-1 及び 図イ制-5参照

- ⊗: 追加ベースプレート ( )
- ▨: ウランが滞留する部分
- ←: 申請機器の配管系統

- \*8: インターロックの基数についてはインターロック系統図(図イ制-1, 2, 3)参照
- \*9: 温度計(測温抵抗体)

名称	UF <sub>6</sub> 蒸発・加水分解設備	
図番	蒸発器 (1)-A、(1)-B、(2)-A、(2)-B	工場棟 転換工場
図番	図イ設-1(1/4)	

注) 機能・性能に係る事項は次回以降申請 単位: mm

372

- \*1: UF<sub>6</sub>シリンダは開口部がない構造であり、溢水は侵入しない
- \*2: 耐腐食性材料 ( )
- \*3: 第1種圧力容器としての耐圧計算上の必要肉厚 mm以上
- \*4: 第1種圧力容器としての耐圧計算上の必要肉厚 mm以上
- \*5: 配管 耐腐食性材料 ( )
- \*6: 配管 耐腐食性材料 ( )
- \*7: 配管断面積 m<sup>2</sup> ( mm相当) 以下

- \*10: 圧力計(隔膜式)
- \*11: 電導度計(導電率計)
- \*12: (6)地震インターロックは図イ設-2参照  
(7)シリンダ取外しインターロックは図イ系-1 及び 図イ制-5参照

- ⊗: 追加ベースプレート ( )
- ▨: ウランが滞留する部分
- ←: 申請機器の配管系統

- \*8: インターロックの基数についてはインターロック系統図(図イ制-1, 2, 3)参照
- \*9: 温度計(測温抵抗体)

名称	UF <sub>6</sub> 蒸発・加水分解設備	
図番	蒸発器 (1)-A、(1)-B、(2)-A、(2)-B	工場棟 転換工場
図番	図イ設-1(1/4)	

注) 機能・性能に係る事項は次回以降申請 単位: mm

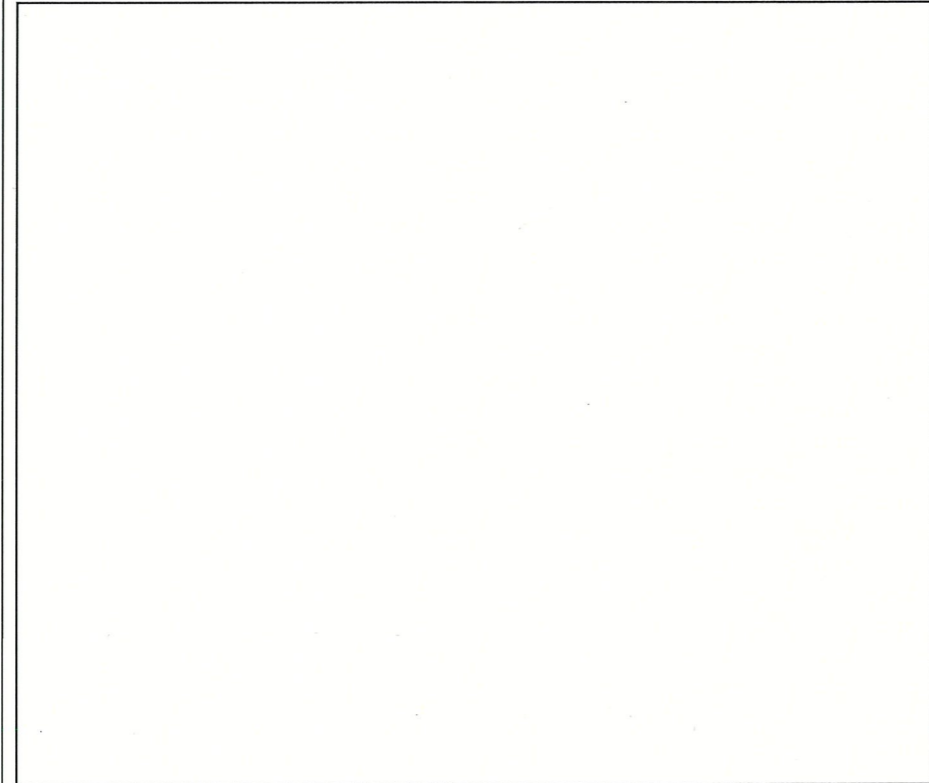
372

変更対象を黒文字下線もしくは黒線囲い、変更箇所を赤文字下線もしくは赤線囲いで示す。

変更前(令和2年8月5日付 原規規発第2008051号にて認可)

No.	安全機能を有する施設名称	基数
{108}	UO <sub>2</sub> バックアップフィルタ	2

□内は、耐震計算書の部位名称を示す



\*1 : 溢水水位 (床面より160mm)  
 ■ : ウランが滞留する部分  
 ⊗ : 架台補強(梁)

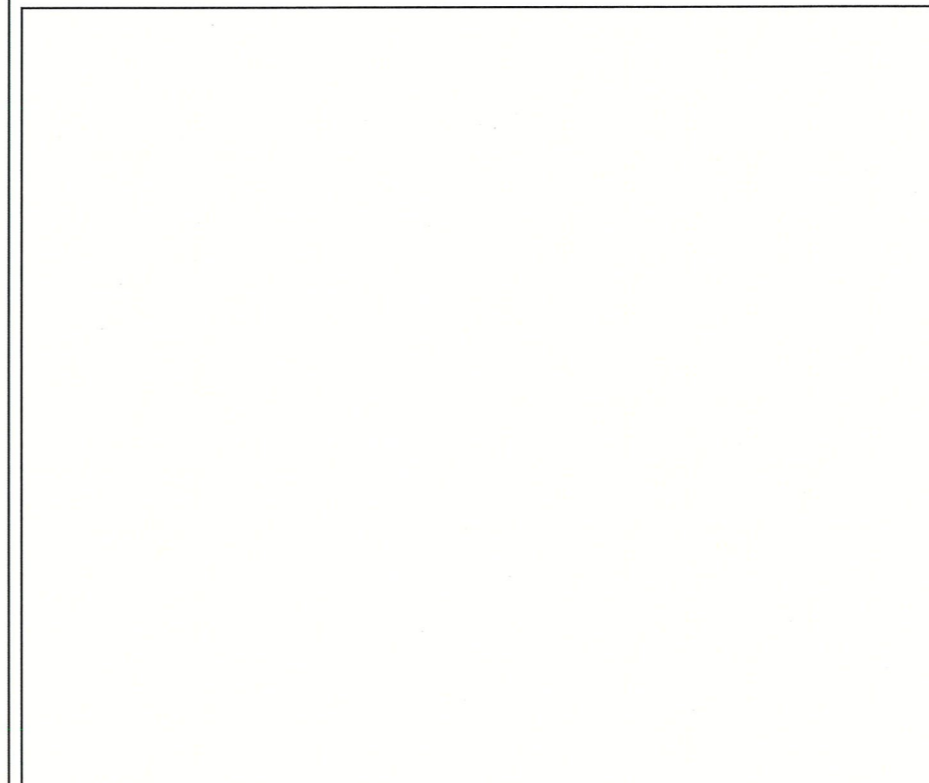
名	焙焼還元設備	
称	UO <sub>2</sub> バックアップフィルタ(1)(2)	
図	図イ設-12	工場棟
番		転換工場

単位: mm  
405

変更後

No.	安全機能を有する施設名称	基数
{108}	UO <sub>2</sub> バックアップフィルタ	2

□内は、耐震計算書の部位名称を示す



\*1 : 溢水水位 (床面より160mm)  
 ■ : ウランが滞留する部分  
 ⊗ : 架台補強(梁)

名	焙焼還元設備	
称	UO <sub>2</sub> バックアップフィルタ(1)(2)	
図	図イ設-12	工場棟
番		転換工場

単位: mm  
405

変更理由

仕様の記載を適正化するため。なお、本変更は仕様の表記に関するものであり、適合性評価における影響がなく、加工施設の保全上支障のない変更である。

変更対象を黒文字下線もしくは黒線囲い、変更箇所を赤文字下線もしくは赤線囲いで示す。

