

三原燃 第22-0051号  
令和4年5月24日

原子力規制委員会 殿

茨城県  
三菱  
代

石川622番地1  
和矢 秀

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

令和元年8月9日付け原規規発第1908096号をもって加工施設の変更に関する設計及び工事の方法の認可を受けた申請書(令和3年8月17日付け三原燃第21-0328号、令和3年10月19日付け三原燃第21-0467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622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

成形施設の建物・構築物及び設備・機器  
被覆施設の設備・機器  
核燃料物質の貯蔵施設の設備・機器  
その他の加工施設の設備・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 令和元年8月9日

認可番号 原規規発第1908096号

4. 変更の内容

- (1) 仕様表の改造内容の記載の変更、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、仕様表の改造内容の記載、その他関連箇所の記載を適正化するためである。
- (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

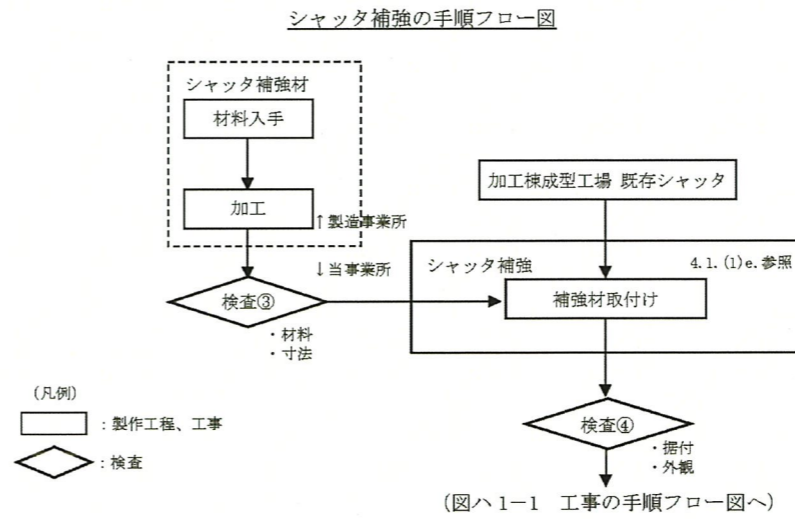
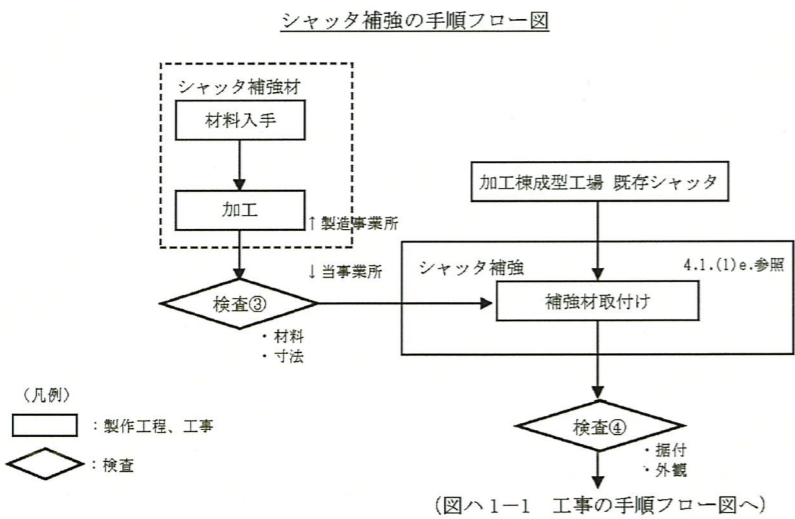
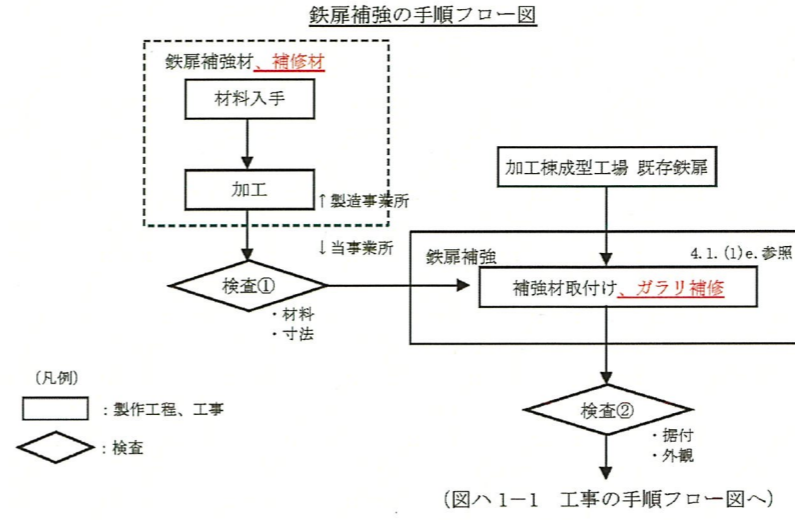
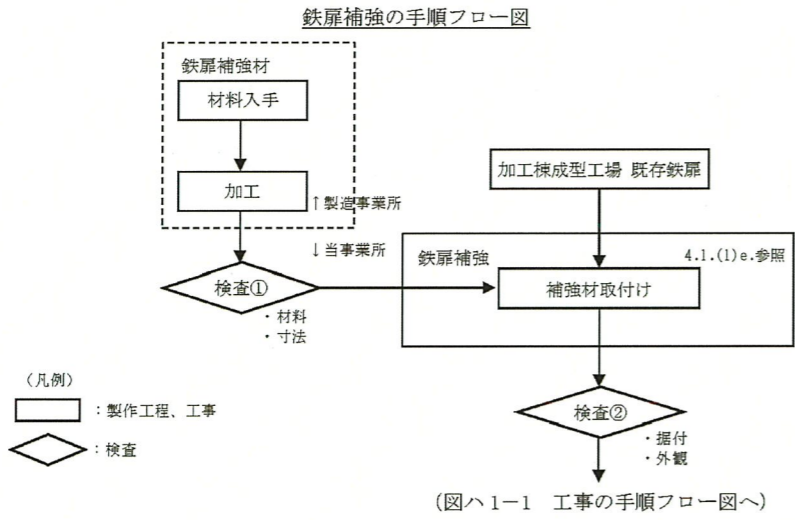
変更前(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)	変更後	変更理由
<p>4. 工事の方法</p> <p>4. 1. 加工棟 成型工場</p> <p>本申請に係る工事において、「加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合するように品質管理を行う。</p> <p>(1) 手順</p> <p>今回申請の加工棟 成型工場に係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。本工事において、建物の基礎の掘削、建物の遮蔽能力に影響する工事はいずれも実施しない。</p> <p>なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。</p> <p>また、今回申請する加工棟 成型工場の工事に先立ち、当該工事のために設備・機器の一部を取り外す。なお安全機能を維持するために必要なケーブル類は、仮設の迂回ルートを設け機能を維持する。核燃料物質の汚染のおそれのある設備・機器の取り外し、廃棄（解体撤去）に伴い、汚染が拡大するおそれがある場合は、予め設備・機器の除染を行う。取り外し対象である気体廃棄設備は固定しているボルト等を取り外し、気体廃棄設備を取り外す。取り外した気体廃棄設備は、閉じ込めの機能を維持できるように、気体廃棄設備の接合部に閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を講じる。ただし、工場室内の第1種管理区域の負圧維持、閉じ込めに必要な系統は、工事の進捗に合わせて切り替えをしながら運転を行う。また、建物に開口部を設ける際には、目張り等の養生を実施し負圧を維持する。取り外す気体廃棄設備を一時保管するために必要な面積を有する仮置き場所を確保する。取り外す気体廃棄設備は、必要に応じて除染し、仮置き場所に一時保管する。</p> <p>壁増打ち補強を行う際に発生する粉塵については、局所排気装置等を設置し汚染の拡大を防止する。</p> <p>取り外し対象気体廃棄を表ハ配-1、取り外す気体廃棄設備の工事範囲を図リ配-1及び図リ配-2に示す。</p> <p>a. 構造スリットの追設<sup>(注1)</sup>：図ハ建-9、及び図ハ建-12に示す既設建物の壁に構造スリットの追設により補強を行う</p> <p>b. 壁増打ち補強<sup>(注2)</sup>：図ハ建-9、及び図ハ建-12に示す既設建物の壁の増打ち補強を行う</p> <p>c. 垂壁増打ち補強<sup>(注2)</sup>：図ハ建-9、及び図ハ建-12に示す既設建物の垂壁の増打ち補強を行う</p> <p>d. 炭素繊維シート補強<sup>(注3)</sup>：図ハ建-9に示す既設建物の屋根スラブを炭素繊維シートにより補強を行う（防水層の撤去の際には、屋根上に雨養生を設置する。）</p> <p>e. 鉄扉及びシャッター補強<sup>(注4)</sup>：図ハ建-3～6に示す既設建物の鉄扉及びシャッターを鋼材により補強を行う</p> <p>f. 方杖追設補強<sup>(注4)</sup>：図ハ建-10に示す連絡通路の柱、梁の鉄骨接合部に方杖追設により補強を行う</p> <p>g. 鋼板補強<sup>(注4)</sup>：図ハ建-8、及び図ハ建-11に示す連絡通路の外壁内側に鋼板により補強を行う</p> <p>注)：適用指針</p> <p>注1) 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針及び同解説（日本建築防災協会）</p> <p>注2) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）</p> <p>注3) C F ラミネート工法設計・施工指針（日本建築総合研究所）</p> <p>注4) 鋼構造設計規準 — 許容応力度設計法 —（日本建築学会）</p>	<p>4. 工事の方法</p> <p>4. 1. 加工棟 成型工場</p> <p>本申請に係る工事において、「加工施設の設計及び工事の方法の技術基準に関する規則」に適合するように工事を実施するとともに、「加工施設に係る加工事業者の設計及び工事に係る品質管理の方法及びその検査のための組織の技術基準に関する規則」に適合するように品質管理を行う。</p> <p>(1) 手順</p> <p>今回申請の加工棟 成型工場に係る工事は、保安規定に基づき工事計画を策定するとともに、以下に示す手順により行う。本工事の範囲及び本工事の影響範囲に核燃料物質はない。本工事において、建物の基礎の掘削、建物の遮蔽能力に影響する工事はいずれも実施しない。</p> <p>なお、加工施設の維持管理に不可欠な建物については、工事中においても継続して使用するものとする。継続使用する建物及び理由については5項参照。</p> <p>また、今回申請する加工棟 成型工場の工事に先立ち、当該工事のために設備・機器の一部を取り外す。なお安全機能を維持するために必要なケーブル類は、仮設の迂回ルートを設け機能を維持する。核燃料物質の汚染のおそれのある設備・機器の取り外し、廃棄（解体撤去）に伴い、汚染が拡大するおそれがある場合は、予め設備・機器の除染を行う。取り外し対象である気体廃棄設備は固定しているボルト等を取り外し、気体廃棄設備を取り外す。取り外した気体廃棄設備は、閉じ込めの機能を維持できるように、気体廃棄設備の接合部に閉止板又は閉止プラグによる閉止措置を講じる。ただし、工場室内の第1種管理区域の負圧維持、閉じ込めに必要な系統は、工事の進捗に合わせて切り替えをしながら運転を行う。また、建物に開口部を設ける際には、目張り等の養生を実施し負圧を維持する。取り外す気体廃棄設備を一時保管するために必要な面積を有する仮置き場所を確保する。取り外す気体廃棄設備は、必要に応じて除染し、仮置き場所に一時保管する。</p> <p>壁増打ち補強を行う際に発生する粉塵については、局所排気装置等を設置し汚染の拡大を防止する。</p> <p>取り外し対象気体廃棄を表ハ配-1、取り外す気体廃棄設備の工事範囲を図リ配-1及び図リ配-2に示す。</p> <p>a. 構造スリットの追設<sup>(注1)</sup>：図ハ建-9、及び図ハ建-12に示す既設建物の壁に構造スリットの追設により補強を行う</p> <p>b. 壁増打ち補強<sup>(注2)</sup>：図ハ建-9、及び図ハ建-12に示す既設建物の壁の増打ち補強を行う</p> <p>c. 垂壁増打ち補強<sup>(注2)</sup>：図ハ建-9、及び図ハ建-12に示す既設建物の垂壁の増打ち補強を行う</p> <p>d. 炭素繊維シート補強<sup>(注3)</sup>：図ハ建-9に示す既設建物の屋根スラブを炭素繊維シートにより補強を行う（防水層の撤去の際には、屋根上に雨養生を設置する。）</p> <p>e. 鉄扉及びシャッター補強<sup>(注4)</sup>：図ハ建-3～6に示す既設建物の鉄扉及びシャッターを鋼材により補強を行う</p> <p><u>また2階フィルタ室入口にある鉄扉のガラリを火災時に閉止する鋼板により補修する</u></p> <p>f. 方杖追設補強<sup>(注4)</sup>：図ハ建-10に示す連絡通路の柱、梁の鉄骨接合部に方杖追設により補強を行う</p> <p>g. 鋼板補強<sup>(注4)</sup>：図ハ建-8、及び図ハ建-11に示す連絡通路の外壁内側に鋼板により補強を行う</p> <p>注)：適用指針</p> <p>注1) 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針及び同解説（日本建築防災協会）</p> <p>注2) 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説（日本建築学会）</p> <p>注3) C F ラミネート工法設計・施工指針（日本建築総合研究所）</p> <p>注4) 鋼構造設計規準 — 許容応力度設計法 —（日本建築学会）</p>	<p>鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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。</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。

変更前(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)

変更後

変更理由



図ハ1-1-5 鉄扉及びシャッター補強の手順フロー図

図ハ1-1-5 鉄扉及びシャッター補強の手順フロー図

鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)

変更後

変更理由

表ハ建-1 加工棟 成型工場 仕様表 (1/6)

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1711011号(平成29年11月1日付)
	設備・機器名称	{844}建物 加工棟 成型工場 {845}堰(内部溢水止水用) {890,891}非常用設備 非常用通報設備 非常ベル設備 {890,892}非常用設備 非常用通報設備 放送設備 {890,893}非常用設備 非常用通報設備 通信連絡設備 {894,895}非常用設備 消火設備 屋外消火栓 {894,898}非常用設備 消火設備 消火器 {899,900}非常用設備 自動火災報知設備 火災感知設備 {899,901}非常用設備 自動火災報知設備 警報設備 {902,903}非常用設備 緊急対策設備 非常灯 {902,904}非常用設備 緊急対策設備 誘導灯 {902,905}非常用設備 緊急対策設備 安全避難通路
設置場所		敷地内建物配置図(図ハ建-1)参照
機器名		加工棟 成型工場
変更内容		改造 ・構造スリットの追設 耐震性能向上のために改造を行う ・壁増打ち補強 耐震性能向上のために改造を行う ・垂壁増打ち補強 耐震性能向上のために改造を行う ・炭素繊維シート補強 耐震性能向上のために改造を行う ・鉄扉及びシャッター補強 耐震性能向上のために改造を行う ・方柱追設補強 耐震性能向上のために改造を行う ・鋼板補強 耐震性能向上のために改造を行う  ・堰(内部溢水止水用)の新設 第1種管理区域外への溢水漏えい防止のために改造を行う ・安全避難通路の増設 建屋内の人員を安全に避難させるために設置する ・通信連絡設備(電話設備)の増設 通信連絡設備の多様性を確保するために電話設備(無線式)を設置する
買数		1式
一般仕様	型式	本体 : 鉄筋コンクリート造、2階建 連絡通路 : 鉄骨造 平屋
	主要な構造材	表ハ建-2に示す
	寸法(単位:m)	(本体) [ ] (排気塔: [ ]) (連絡通路) [ ] 延べ床面積約1,900㎡
	その他の構成機器	-
	その他の性能	-
取扱う核燃料物質の状態		-

表ハ建-1 加工棟 成型工場 仕様表 (1/6)

許可との対応	許可番号(日付)	原規規発第1711011号(平成29年11月1日付)
	設備・機器名称	{844}建物 加工棟 成型工場 {845}堰(内部溢水止水用) {890,891}非常用設備 非常用通報設備 非常ベル設備 {890,892}非常用設備 非常用通報設備 放送設備 {890,893}非常用設備 非常用通報設備 通信連絡設備 {894,895}非常用設備 消火設備 屋外消火栓 {894,898}非常用設備 消火設備 消火器 {899,900}非常用設備 自動火災報知設備 火災感知設備 {899,901}非常用設備 自動火災報知設備 警報設備 {902,903}非常用設備 緊急対策設備 非常灯 {902,904}非常用設備 緊急対策設備 誘導灯 {902,905}非常用設備 緊急対策設備 安全避難通路
設置場所		敷地内建物配置図(図ハ建-1)参照
機器名		加工棟 成型工場
変更内容		改造 ・構造スリットの追設 耐震性能向上のために改造を行う ・壁増打ち補強 耐震性能向上のために改造を行う ・垂壁増打ち補強 耐震性能向上のために改造を行う ・炭素繊維シート補強 耐震性能向上のために改造を行う ・鉄扉及びシャッター補強 耐震性能向上のために改造を行う <u>火災区域外への延焼防止のために火災時に閉止する鋼板により補修する</u> ・方柱追設補強 耐震性能向上のために改造を行う ・鋼板補強 耐震性能向上のために改造を行う  ・堰(内部溢水止水用)の新設 第1種管理区域外への溢水漏えい防止のために改造を行う ・安全避難通路の増設 建屋内の人員を安全に避難させるために設置する ・通信連絡設備(電話設備)の増設 通信連絡設備の多様性を確保するために電話設備(無線式)を設置する
買数		1式
一般仕様	型式	本体 : 鉄筋コンクリート造、2階建 連絡通路 : 鉄骨造 平屋
	主要な構造材	表ハ建-2に示す
	寸法(単位:m)	(本体) [ ] (排気塔: [ ]) (連絡通路) [ ] 延べ床面積約1,900㎡
	その他の構成機器	-
	その他の性能	-
取扱う核燃料物質の状態		-

鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)

変更後

変更理由

表ハ建-1 加工棟 成型工場 仕様表 (2/6)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	[3.2-建 1]加工棟領域は、領域同士での相互干渉がないように、工場棟領域とは関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法以上離れた配置とし、それ以外の領域とは建物の壁の合計の厚さを30.5cm以上のコンクリートとする
	火災等による損傷の防止	[4.1-建 1]自動火災報知設備(899,900,901)を設置(感知器(煙):33個、(熱):11個)(警報設備(ベル):4個)(図リ建-5.8) [4.1-建 2]手動で火災信号を発信する発信機(P型)を設置(4個)(899,901)(図リ建-5.8) [4.1-建 3]消火器を設置(粉末消火器10型:11本、20型:3本、二酸化炭素消火器7型:2本、金属用消火器:1本)(894,898)(図リ建-7.8) [4.1-建 4]屋外消火栓を設置(1基、ホース20m×2本)、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水管により接続(894,895)(図リ建-7) [4.3-建 1]耐火構造または不燃性材料を使用(主要構造材を表ハ建-2に示す)構造スリットに耐火材(ロックウール)を充填し難燃性のシーリング材で封止 [4.3-建 2]緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))(845)の主要な構造材は、不燃性の一般構造用鋼及び難燃性材料を使用(図リ建-9.10) [4.3-建 3]原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月原子力規制委員会)を参考に火災区域を設定(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))(図ハ建-3.4) [4.3-建 4]等価時間は耐火時間を超えない(火災区域の耐火時間1.0hに対し等価時間0.01~0.39h) [4.3-建 5]防火壁、防火扉、防火シャッターまたは防火ダンパーを設置し、当該火災区域外への延焼を防止 [4.3-建 6]建築基準法施行令第129条の2の5第1項第七号に基づき、防火壁の貫通部は、国土交通大臣の認定を受けた工法で施工 [4.3-建 7]常用電源系統、非常用電源系統の全ての配電盤に配線用遮断器を設置
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-建 1]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、十分な支持性能を有するN値30以上の砂礫層に達する杭による杭基礎により支持する。1階床の土間コンクリートは、十分な地耐力を有する地表近くのローム層により支持する [5.1-建 2]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、N値30以上の十分な支持性能を有し、液状化の恐れがない地盤に設置し、地震力が作用した場合においても安全機能を有する施設を十分に支持する [5.1-設 1]安全機能を有する設備・機器は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構造物に設置する
	地震による損傷の防止	[5.2.1-建 1]加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類、非常用通報設備(非常ベル設備(890,891)、放送設備(890,892))、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明(902,903)、誘導灯(902,904))は第3類に分類 [5.2.1-建 2]耐震重要度分類第1類である加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類3類の設備の破損による波及的影響により破損しない 加工棟成型工場に設置している耐震重要度分類3類の非常用設備は、耐震重要度分類1類の建物及び構造物に、個別のボルトまたは溶接で固定する [5.2.1-建 3]加工棟成型工場に収納する設備・機器の耐震重要度分類は、第1類、第2類、第3類であり、建物である加工棟成型工場は第1類とする [5.2.1-建 4]加工棟成型工場本体と連絡通路及び連絡通路と使用施設は、構造的に分離して隣接しているため、エキスパンションジョイントを介して接続 [5.2.1-建 5]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、表ハ建-2に示す主要な構造材により耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建 6]緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建 7]非常用通報設備(非常ベル設備、放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、耐震重要度分類3類の地震力による損傷を防止 [5.3-建 1]基準津波の最大遡上高さ12.3mと比べて十分高い海拔約30m~32mの高台に立地
	津波による損傷の防止	[5.3-建 1]基準津波の最大遡上高さ12.3mと比べて十分高い海拔約30m~32mの高台に立地

表ハ建-1 加工棟 成型工場 仕様表 (2/6)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	[3.2-建 1]加工棟領域は、領域同士での相互干渉がないように、工場棟領域とは関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法以上離れた配置とし、それ以外の領域とは建物の壁の合計の厚さを30.5cm以上のコンクリートとする
	火災等による損傷の防止	[4.1-建 1]自動火災報知設備(899,900,901)を設置(感知器(煙):33個、(熱):11個)(警報設備(ベル):4個)(図リ建-5.6) [4.1-建 2]手動で火災信号を発信する発信機(P型)を設置(4個)(899,901)(図リ建-5.6) [4.1-建 3]消火器を設置(粉末消火器10型:11本、20型:3本、二酸化炭素消火器7型:2本、金属用消火器:1本)(894,898)(図リ建-7.8) [4.1-建 4]屋外消火栓を設置(1基、ホース20m×2本)、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水管により接続(894,895)(図リ建-7) [4.3-建 1]耐火構造または不燃性材料を使用(主要構造材を表ハ建-2に示す)構造スリットに耐火材(ロックウール)を充填し難燃性のシーリング材で封止 [4.3-建 2]緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))(845)の主要な構造材は、不燃性の一般構造用鋼及び難燃性材料を使用(図リ建-9.10) [4.3-建 3]原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月原子力規制委員会)を参考に火災区域を設定(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))(図ハ建-3.4) [4.3-建 4]等価時間は耐火時間を超えない(火災区域の耐火時間1.0hに対し等価時間0.01~0.39h) [4.3-建 5]防火壁、防火扉、防火シャッターまたは防火ダンパーを設置し、当該火災区域外への延焼を防止 <b>防火扉のガラリに設置する補修材は、火災時に温度ヒューズが溶断し、落下閉止する鋼板により延焼を防止</b> [4.3-建 6]建築基準法施行令第129条の2の5第1項第七号に基づき、防火壁の貫通部は、国土交通大臣の認定を受けた工法で施工 [4.3-建 7]常用電源系統、非常用電源系統の全ての配電盤に配線用遮断器を設置
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-建 1]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、十分な支持性能を有するN値30以上の砂礫層に達する杭による杭基礎により支持する。1階床の土間コンクリートは、十分な地耐力を有する地表近くのローム層により支持する [5.1-建 2]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、N値30以上の十分な支持性能を有し、液状化の恐れがない地盤に設置し、地震力が作用した場合においても安全機能を有する施設を十分に支持する [5.1-設 1]安全機能を有する設備・機器は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構造物に設置する
	地震による損傷の防止	[5.2.1-建 1]加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類、非常用通報設備(非常ベル設備(890,891)、放送設備(890,892))、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明(902,903)、誘導灯(902,904))は第3類に分類 [5.2.1-建 2]耐震重要度分類第1類である加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類3類の設備の破損による波及的影響により破損しない 加工棟成型工場に設置している耐震重要度分類3類の非常用設備は、耐震重要度分類1類の建物及び構造物に、個別のボルトまたは溶接で固定する [5.2.1-建 3]加工棟成型工場に収納する設備・機器の耐震重要度分類は、第1類、第2類、第3類であり、建物である加工棟成型工場は第1類とする [5.2.1-建 4]加工棟成型工場本体と連絡通路及び連絡通路と使用施設は、構造的に分離して隣接しているため、エキスパンションジョイントを介して接続 [5.2.1-建 5]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、表ハ建-2に示す主要な構造材により耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建 6]緊急対策設備(3)(煙(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建 7]非常用通報設備(非常ベル設備、放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、耐震重要度分類3類の地震力による損傷を防止 [5.3-建 1]基準津波の最大遡上高さ12.3mと比べて十分高い海拔約30m~32mの高台に立地
	津波による損傷の防止	[5.3-建 1]基準津波の最大遡上高さ12.3mと比べて十分高い海拔約30m~32mの高台に立地

鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)

表1-3 加工棟 成型工場建築物の改造部分の検査の方法 (2/2)

検査の項目		検査の方法		判定基準
鉄骨及びシャッタ補強 図ハ1-1-5	検査①	材料	鉄骨補強材の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鉄骨補強材の材質、強度が申請内容のとおりであること。
	検査②	寸法	鉄骨補強材の断面寸法を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鉄骨補強材が不燃性材料であること。
	検査③	据付	鉄骨補強材が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	鉄骨補強材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査④	外観	鉄骨及び鉄骨補強材に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	鉄骨及び鉄骨補強材に著大な傷及び変形がないこと。
シャッタ補強材 図ハ1-1-6	検査①	材料	シャッタ補強材の材質、強度を『メーカー仕様書』により確認する。	シャッタ補強材の設置位置が申請内容のとおりであること。
	検査②	寸法	シャッタ補強材の断面寸法を『メーカー仕様書』により確認する。	シャッタ補強材が不燃性材料であること。
	検査③	据付	シャッタ補強材が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	シャッタ補強材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査④	外観	シャッタ及びシャッタ補強材に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	シャッタ及びシャッタ補強材に著大な傷及び変形がないこと。
方杖造形補強 図ハ1-1-7	検査①	材料	鉄骨の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鉄骨の材質、強度が申請内容のとおりであること。
	検査②	寸法	鉄骨の断面寸法を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鉄骨の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査③	据付	方杖が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	方杖の設置位置が申請内容のとおりであること。
	検査④	外観	方杖に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	方杖に著大な傷及び変形がないこと。
鋼板補強 図ハ1-1-7	検査①	材料	鋼板の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鋼板の材質、強度が申請内容のとおりであること。
	検査②	寸法	鋼板の厚み寸法を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鋼板が不燃性材料であること。
	検査③	材料	下地材の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	下地材の材質、強度が申請内容のとおりであること。
	検査④	据付	鋼板が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	下地材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査⑤	外観	鋼板に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	鋼板の設置位置が申請内容のとおりであること。

変更後

表1-3 加工棟 成型工場建築物の改造部分の検査の方法 (2/2)

検査の項目		検査の方法		判定基準
鉄骨及びシャッタ補強 図ハ1-1-5	検査①	材料	鉄骨補強材の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。 <u>補強材の材質、強度を施工業者の品質記録により確認する。</u>	鉄骨補強材の材質、強度が申請内容のとおりであること。 <u>補強材が不燃性材料であること。</u>
	検査②	寸法	鉄骨補強材の断面寸法を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。 <u>補強材の断面寸法、補強材の厚み寸法が申請内容のとおりであること。</u>	<u>補強材の断面寸法が申請内容のとおりであること。</u>
	検査③	据付	鉄骨補強材が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	鉄骨及び鉄骨補強材、 <u>補強材</u> に著大な傷及び変形がないこと。
	検査④	外観	鉄骨及び鉄骨補強材、 <u>補強材</u> に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	シャッタ補強材が不燃性材料であること。
方杖造形補強 図ハ1-1-6	検査①	材料	シャッタ補強材の材質、強度を『メーカー仕様書』により確認する。	シャッタ補強材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査②	寸法	シャッタ補強材が所定の場所を『メーカー仕様書』により確認する。	シャッタ補強材の設置位置が申請内容のとおりであること。
	検査③	据付	シャッタ補強材に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録により確認する。	シャッタ補強材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査④	外観	シャッタ及びシャッタ補強材に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	シャッタ補強材に著大な傷及び変形がないこと。
鋼板補強 図ハ1-1-7	検査①	材料	鋼板の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鋼板の材質、強度が申請内容のとおりであること。
	検査②	寸法	鋼板の厚み寸法を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	鋼板が不燃性材料であること。
	検査③	材料	下地材の材質、強度を『鋼材検査証明書(ミルシート)』により確認する。	下地材の材質、強度が申請内容のとおりであること。
	検査④	据付	鋼板が所定の場所に設置されていることを施工業者の品質記録により確認する。	下地材の断面寸法が申請内容のとおりであること。
	検査⑤	外観	鋼板に著大な傷及び変形がないことを施工業者の品質記録と目視により確認する。	鋼板の設置位置が申請内容のとおりであること。

変更理由

鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)	変更後	変更理由
<p>する設計とする。堰の配置は図り建-9、図り建-10を参照。</p> <p>○加工棟成型工場</p> <p>火災の延焼を防止するために、火災区域を設定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の防火設備を設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。</p> <p>火災の延焼を防止するために火災区域を設定し、火災区域内における火災の継続時間を示す指標に相当する等価時間が防火壁等の耐火時間を超えない設計とする。(5-10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ [4.3-建3]原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月原子力規制委員会)を参考に火災区域を設定し、火災を想定しても当該火災区域外への延焼を防止する設計とし建物からウランの漏えいを防止する。また放射性物質を取り扱っており、火災発生時に臨界防止、閉じ込め及び遮蔽機能を維持するため、放射性物質等を取り扱う区画を火災区域(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))に設定する。設定した火災区域を図ハ建-3及び図ハ建-4に示す。</li> <li>▶ [4.3-建4]外壁、火災区域の区画境界壁、屋根、鉄扉、ガラリ及びシャッタの耐火時間は1.0h以上となるように設計しており、等価時間を十分上回っており許可での要求を満足している。火災区域(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))における等価時間が外壁等の耐火時間を超えないことを計算により説明した書類を添付説明書一建1に示す。</li> <li>▶ [4.3-建5]原子力発電所の内部火災影響評価ガイドに基づき、火災区域を設定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉、防火シャッタ又は防火ダンパーを設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。</li> </ul> <p>火災区域間の延焼を防止するため、電力用、計測用及び制御用ケーブルは、防火壁の貫通部に耐火シールを施工する設計とする。(5-19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ [4.3-建6]火災区域間の延焼を防止するために、電力用、計測用及び制御用ケーブルが貫通する壁には、建築基準法施行令第百二十九条の二の五第一項第七号に基づき、国土交通大臣の認定を受けた耐火シールを施工する設計とする。</li> </ul> <p style="text-align: center;">添I-11</p>	<p>する設計とする。堰の配置は図り建-9、図り建-10を参照。</p> <p>○加工棟成型工場</p> <p>火災の延焼を防止するために、火災区域を設定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の防火設備を設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。</p> <p>火災の延焼を防止するために火災区域を設定し、火災区域内における火災の継続時間を示す指標に相当する等価時間が防火壁等の耐火時間を超えない設計とする。(5-10)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ [4.3-建3]原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月原子力規制委員会)を参考に火災区域を設定し、火災を想定しても当該火災区域外への延焼を防止する設計とし建物からウランの漏えいを防止する。また放射性物質を取り扱っており、火災発生時に臨界防止、閉じ込め及び遮蔽機能を維持するため、放射性物質等を取り扱う区画を火災区域(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))に設定する。設定した火災区域を図ハ建-3及び図ハ建-4に示す。</li> <li>▶ [4.3-建4]外壁、火災区域の区画境界壁、屋根、鉄扉、ガラリ及びシャッタの耐火時間は1.0h以上となるように設計しており、等価時間を十分上回っており許可での要求を満足している。火災区域(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))における等価時間が外壁等の耐火時間を超えないことを計算により説明した書類を添付説明書一建1に示す。</li> <li>▶ [4.3-建5]原子力発電所の内部火災影響評価ガイドに基づき、火災区域を設定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉、防火シャッタ又は防火ダンパーを設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。 <u>なお、防火扉のガラリに設置する補修材は火災時に温度ヒューズが溶断し、落下閉止する銅板により延焼を防止する。(図ハ建-4参照)</u></li> </ul> <p>火災区域間の延焼を防止するため、電力用、計測用及び制御用ケーブルは、防火壁の貫通部に耐火シールを施工する設計とする。(5-19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ [4.3-建6]火災区域間の延焼を防止するために、電力用、計測用及び制御用ケーブルが貫通する壁には、建築基準法施行令第百二十九条の二の五第一項第七号に基づき、国土交通大臣の認定を受けた耐火シールを施工する設計とする。</li> </ul> <p style="text-align: center;">添I-11</p>	<p>鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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。</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(令和元年8月9日付 原規規発第1908096号にて認可)

変更後

変更理由



加工棟 成型工場 建物2階平面図	加工棟 成型工場
名称	図番
	図ハ建-4

凡例  
 \*1 : F1竜巻で損傷せず、F3竜巻で損傷が部分的な塑性変形にとどまる  
 EXP.J : エキスパンションジョイント  
 --- : 火災区域  
 [斜線] : 今回の申請範囲外の建物



加工棟 成型工場 建物2階平面図	加工棟 成型工場
名称	図番
	図ハ建-4

\*1 : F1竜巻で損傷せず、F3竜巻で損傷が部分的な塑性変形にとどまる  
 EXP.J : エキスパンションジョイント  
 --- : 火災区域  
 [斜線] : 今回の申請範囲外の建物

鉄扉に係る記載内容を適正化するため。なお、本変更は鉄扉の工事に関する記載の追加であり、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。