

熊取事業所第4次設工認 コメント対応整理表 (R3/3/18)

○2月26日コメント

第4次設工認 (第2回補正) 事実確認事項 (個別事項)

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開 (有無、箇所)
6-1	○ペレット編成挿入機 No.2-1 ペレット保管箱搬送部 (P438 表ニ-14-1, P507 図ニ-14-1) ・No.1-46(水平展開)_構成機器であるロボットの固定方法、地震時の転倒等により、取り扱い中のペレット保管容器に影響ないか、強度評価結果について説明すること。	当該ロボットは■ ■ ■ ■ ■の取付ボルト■ ■ ■ ■ ■本で設備本体に固定しており、約 20 kgと軽量のロボットであるため、地震時の取付ボルトの検定比は■ ■ ■ ■ ■と小さい。このため、強度には十分な余裕があり地震により転倒するおそれはない。	—	—	—
6-2	○脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部(P383 表ニ-5-1, P473 図ニ-5-1 (1) (2)) i)チャンバ内における燃料棒トレイの支持方法、地震時にトレイの滑り、浮上り、転倒等によりチャンバ内の燃料棒の健全性に影響を与えないことを説明すること。	3-24 に示した回答のとおり、燃料棒トレイは5段積み状態でトレイ台車上に積載し、トレイ台車のストッパにより燃料棒トレイの転倒を防止する。トレイ台車はチャンバ内面に溶接された山形鋼にボルト止めされたレール上に積載される。付属書類7に示すとおり、ストッパの地震時の強度評価結果(検定比)は1を十分に下回っており、燃料棒トレイが滑るおそれはない。また、5段積みの燃料棒トレイはその幅が高さよりも大きく、地震時においても浮き上がり及び転倒は生じない。燃料棒トレイを積載するトレイ台車についても、その幅が高さよりも大きく、地震時においても浮き上がり及び転倒は生じない。	—	—	—
6-3	○脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部(P383 表ニ-5-1, P473 図ニ-5-1 (1) (2)) ii)No.1-50, 3-24 (更間)_燃料棒トレイを内包し、支持するチャンバの強度評価結果について説明すること。	図ニ-5-1 (2) に示すとおり、地震時の燃料棒トレイの荷重はトレイ台車、レール、山形鋼を経由してチャンバに伝わる。ここで、チャンバを支持する支持脚が山形鋼のすぐ裏側に位置しており、チャンバが受けた荷重をそのまま支持脚に受け渡すため、チャンバの強度は問題とならない。 当該設備の仕様表にトレイ台車のレールを追記する。また、図面にトレイ台車のレールの位置を引出線で追記する。	—	表ニ-5-1 (別表1) 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 材料一覧 (P392) 図ニ-5-1 (2) 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (2/2) (P481)	表ニ-5-2 (別表1) 脱ガス設備 No.1 運搬台車 材料一覧 (P395) 図ニ-5-2 (1) 脱ガス設備 No.1 運搬台車 (P485)

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-4	○脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (P383 表ニ-5-1, P473 図ニ-5-1 (1) (2)) iii)地震時、チャンバ上部に設置されている真空排気装置等の破損により、チャンバ及びチャンバ内燃料棒の健全性に影響を与えないことを説明すること。	チャンバ上部に設置されている真空排気装置は架台に <sup>■</sup> の取付ボルト <sup>■</sup> 本で固定している。地震時の取付ボルトの検定比は <sup>■</sup> と小さい。このため、強度には十分な余裕があり、地震時に転倒してチャンバに影響を与えるおそれはない。なお、6-5①に示すとおり、真空排気装置は安全機能を有する機器を支持するものではないため、それ自身が破損しても安全機能への影響はない。	—	—	—
6-5	○添付書類 3 地震による損傷防止に関する基本方針書・No.4-9 (更問)_P1318_(3)設備・機器の部材強度評価方法 (11 行目以降)「強度を必要としない又は強度を問題としないと判断できるのは次の場合」の記載は抽象的であり、該当する設備事例を具体的に示すこと。	「強度を必要としない又は強度を問題としないと判断できるのは次の場合」に該当する設備事例を以下に示す。 ①ウラン及び安全機能を有する機器を支持しない部材又は機器であって、それ自身が安全機能を持たず破損しても安全機能への影響がないもの。 ・脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部の真空排気装置 (図ニ-5-1 (1)) ・燃料棒搬送設備 No.1 燃料棒移載 (1) 部の階段上の安全カバー (図ニ-7-1 (6)) ②他の機器又は部材に挟まれた部材又は機器であって、負荷される荷重が専ら圧縮荷重であり、その形状から座屈が想定されないもの。 ・燃料集合体保管ラック C 型 No.1 の鋼板及びびくサビ (図ヘ-2-1 (6)) ・燃料集合体保管ラック D 型 No.1 の鋼板及びびくサビ (図ヘ-2-1 (8)) ・燃料集合体保管ラック C 型 No.2 の鋼板及びびくサビ (図ヘ-2-2 (7)) ③隣接する強度部材に荷重を伝達する部材又は機器であって、隣接部材よりも断面が大きく、隣接部材の強度を評価することでその強度を担保できるもの。 ・脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部のチャンバ (図ニ-5-1 (2))	—	付属書類 3 地震による損傷の防止 (設備・機器の耐震性) に関する基本方針書 (P1355)	—
6-6	○添付書類 3 地震による損傷防止に関する基本方針書・P1328 表 8 耐震評価結果 欄外*2 記載内容について「燃料棒搬送設備 No.9 本体及び燃料棒表面汚染検査装置が隣接する 1 類設備に対し波及的影響の恐れがないこと」が第 1 類の地震力に対する強度評価の結果であればその旨を記載すること。また、当該機器の仕様表にも記載すること。	波及的影響の評価においては、上位の耐震重要度分類の水平震度 (当該設備の場合 1.5) を用いて耐震評価を行い、強度部材の生じる応力が引張強さを超えず過度の変形が生じないこと、及び、アンカーボルトに生じる荷重が許容荷重を超えず転倒しないことを確認している。付属書類 3 にこのことを明記するとともに、当該設備の仕様表に波及的影響評価を行う旨を記載する。	—	表ニ-18-1 燃料棒搬送設備 No.9 仕様 (P458) 付属書類 3 地震による損傷の防止 (設備・機器の耐震性) に関する基本方針書 (P1351)	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-7	○添付書類 3 地震による損傷防止に関する基本方針書 ・波及的影響に係わる対象機器の摘出、評価方法については欄外注記（P1328）ではなく、添付書類 3 耐震評価結果の本文内に記載、説明すること。（他事業者の申請例も参考のこと。又、耐震重要度分類第 3 類で第 1 類、第 2 類の設備・機器に対し波及的影響を考慮するものがあれば含むこと。）	波及的影響に係わる対象機器は、評価対象設備の配置を考慮し干渉する位置に上位の耐震重要度分類の設備が存在するときに摘出する。摘出した設備の波及的影響評価においては、上位の耐震重要度分類の設備と同じ耐震重要度分類に応じた水平震度を適用し、強度部材に生じる応力が引張強さを超えず過度の変形が生じないこと、及び、アンカーボルトに生じる荷重が許容荷重を超えず転倒しないことを確認する。なお、本申請においては耐震重要度分類第 3 類の設備で第 1 類、第 2 類の設備・機器に対し波及的影響を考慮するものはない。	—	付属書類 3 地震による損傷の防止（設備・機器の耐震性）に関する基本方針書（P1352）	—
6-8	○付属書類 7 閉じ込め機能（落下防止機能）に関する基本方針書 ・（No.1-52 更間）ストップ、ガイド（部材、ボルト）の材質の仕様表等への記載が統一されていない（主に部材）。記載方針について説明すること。	付属書類 7 において、本申請対象設備において扱う積載物のうち最も単位質量の大きい燃料棒トレイを代表として、それを支持する場合に必要な部材、ボルト寸法を評価により示し、積載物が燃料棒トレイ 1 個以下であれば水平移動を防止できることを示している。その上で、この条件に当てはまらない複数個以上の積載物を支持するストップ、ガイドについて強度計算結果を示している。強度計算では、ストップ、ガイド（部材、ボルト）の材質が計算のインプットとなることから、強度計算を行っているもので強度を担保しているものについて具体的な材質を仕様表に記載し、そうでないものについては、「金属製」のように不燃・難燃の観点で記載する方針としている。 ここで、燃料棒解体装置 No.2 のストップ 8 は、複数個の積載物を支持するストップに該当せず、計算結果を示していないものであるが、落下防止機能を有する部位で今回改造で追加するものであることから、仕様表及び図面にボルトの径、本数、材質を追記する。	—	表ニ-15-1（別表 1） 燃料棒解体装置 No.2 材料一覧（P453） 図ニ-15-1（2） 燃料棒解体装置 No.2（ストップ高さ制限棒詳細）（P519）	—
6-9	○付属書類 7 閉じ込め機能（落下防止機能）に関する基本方針書 ・P1356_落下防止構造の 4 つの方針のうち、②項の溝型形状で支持する落下防止機構について、拡大図を示し、搬送中及び地震時の落下防止性能について説明すること。	溝形状の拡大図の例を補足資料 6-9 に示す。燃料棒の半径に相当する高さ位置まで支持されていることから、搬送中及び地震時の水平方向の荷重による燃料棒の落下を防止することができる。	6-9	—	—
6-10	○番号 1-50 P474 図ニ-5-1-1（2）チャンパ外筒の外径・厚さをどこに記載しているか不明。求められる安全機能を確保する上必要となる主要構造材については、仕様表、図面等に構造、材料・寸法を記載し、添付資料で技術基準の要求事項（臨界防止、耐震、閉じ込め、火災による損傷防止等）に適合した設計であることを説明すること。	チャンパ外筒の外径、厚さ、材質を仕様表及び図面に追記する。強度については 6-3 に説明のとおり。	—	表ニ-5-1（別表 1） 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 材料一覧（P392） 図ニ-5-1（2）脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部（2/2）（P481）	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-11	○番号 1-66 令 3.1.28、H-20160 の回答/対策では「図ニ-5-1（4）」のみ記載があるが、「図ニ-5-1（4）」「図ニ-5-1（5）」が良いのではないか。面談資料を正しい図面番号に訂正すること。	拝承。面談資料を正しい図面番号（図ニ-5-1（5））に修正する。	—	—	—
6-12	○番号 3-15 仕様表の使用電圧 600 V/■ケーブルを使用している火災区域は、図ハ-2-1-5-8 (P319)の火災区域のうち、どの火災区域か特定できるように記載すること。	使用電圧が 600 V を超えるケーブルは、火災区画 2 P-1、2 P-7（I）のうちの 2 P-1 で使用する。仕様表に記載する。使用電圧が ■以上のケーブルは、同じく火災区画 2 P-1 で使用するが、連続焼結炉の設備内で使用するケーブルであり、連続焼結炉に含めて 5 次申請で確認する。	—	表ハ-2-1 第 2 加工棟 仕様 (P31) 添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1077)	—
6-13	○番号 3-29 p384 仕様表 表ニ-5-1 の溢水で [12.1-F3] に記載があるが、高い位置に設置の表現では理解出来ない。漏電遮断器の取付け位置を制御盤の中に置くとか、具体的にどのようにするか説明すること。	没水の観点では高さが重要であることから「漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置する」と記載している。当該の漏電遮断器は電気・計装盤の中に設置する。 各設備の仕様表、検査の方法及び添付書類 2 の [12.1-F3] の説明文に、漏電遮断器を電気・計装盤内に設置する旨を追記する。	—	表ニ-5-1 脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 仕様 (P391) 第二-2 表 検査の方法 (1/2) (P533) 添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 添 2 別表 1-2-1 (P966) 添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1089)	表ニ-2-2 ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部 仕様 (P376) 他 20 箇所
6-14	○番号 3-32 令 3.1.28、H-20160 の回答/対策では、ペレット保管箱置台部の油火災の防護について、具体策を回答しているのであれば、仕様表への反映箇所を面談資料に記載すること。（確認）	3-32 の回答は油火災の防護方針を説明したものであり、「ウラン粉末を非密封で取り扱う火災区域に設置する設備・機器」を防護対象としている。一方、ペレット保管箱置台部を含め本申請の対象設備は「ウラン粉末を非密封で取り扱う火災区域に設置する設備・機器」ではないため、油火災の防護対象には該当しない。 添付書類 2 に上記方針及び第 4 次申請では該当設備がない旨を記載する。	—	添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1078)	—
6-15	今回の申請書(20-032)p459 図ニ-1（4）では、旧申請書(20-026) p395 図ニ-1（4）の複数ユニットの配置図が添付されていない。 次回以降申請時に、先行申請である本申請と設計上の不整合を生じていないことを説明すること。（他の安全機能についても同じ）	複数ユニットの臨界安全評価は第 5 次申請で行うため、複数ユニットの配置図を添付していない。 第 5 次申請で複数ユニットの配置図を示し、本申請と設計上の不整合が生じていないことの説明を行う。	—	—	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-16	P1353 表4 に危険距離と離隔距離が示されているが、備考欄に「移設位置確定後に評価した結果を記載」としているのは、本申請時に再評価した結果を示しているのか。（確認）	本申請時に再評価した結果を示している。 (6-26、6-28 に再評価前後で数値に変更がなかった箇所について説明する。)	—	—	—
6-17	P392 第二端栓溶接 No. 1-1 部、仕様表 表ニ-5-1 閉じ込めで、[10.1-F1]閉じ込めの安全機能で記載している溶接機内に挿入とあるが、閉じ込め（落下防止）構造をどこに記載しているか。P482 図ニ-6-2 で説明すること。	溶接機内の詳細図を補足資料 6-17 に示す。溶接時には溶接部位の位置を維持するため、燃料の品質の観点から溶接機内のチャックで燃料棒を保持する機構としている。 第二端栓溶接 No. 1-1 部で溶接を行う際、燃料棒（全長 $\square\square\square$ ）はその大部分が燃料棒搬送 No. 1-1 部のガイドローラに支えられており、燃料棒の片端の最大 $\square\square\square$ 程度がガイドローラをはみ出して溶接機内に挿入される。このため、燃料棒搬送 No. 1-1 部のガイドローラのみで十分な落下防止機能を有しているが、溶接機も燃料棒の片端を支えていることから、第二端栓溶接 No. 1-1 部の閉じ込め機能として記載していた。しかし、安全機能を再整理し、第二端栓溶接 No. 1-1 部及び第二端栓溶接 No. 1-2 部の仕様表からは閉じ込め機能の記載を削除する。	6-17	表ニ-6-2 第二端栓溶接設備 No. 1 第二端栓溶接 No. 1-1 部 仕様 (P399) 添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 添 2 表 1-2 (P958) 付属書類 7 閉じ込めの機能（落下防止構造）に関する基本方針書 (P1396)	表ニ-6-3 第二端栓溶接設備 No. 1 第二端栓溶接 No. 1-2 部 仕様 (P402)
6-18	P365 仕様表 表ニ-2-1 の臨界で [4.2-F1] 単一ユニット間の面間距離 30 cm 以上を今回申請対象として、立体角評価は次回以降の申請と理解して良いか。複数ユニットに係る設計を次回以降申請するのであれば、その旨が分かるよう仕様表に明記すること。	単一ユニット間の面間距離は複数ユニットに係る設計の前提条件であり、今回申請ではなく第 5 次申請で確認する。単一ユニット間の面間距離を含め複数ユニットに係る設計を第 5 次申請とする旨を各仕様表に明記する。 なお、複数ユニットに係る設計はすべて第 5 次申請としている。	—	表ニ-2-1 ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置台部 仕様 (P372)	表ニ-2-2 ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱搬送部 仕様～表ニ-1 8-1 燃料棒搬送設備 No.9 仕様 (P375～P458) 表ヘ-2-3 燃料集合体保管ラック D 型 No.1 仕様 (P548)
6-19	p533、p541 仕様表 表ヘ-2-1、表ヘ-2-3 の臨界で、[4.2-F1] の面間距離 $\square\square\square$ 以上の根拠を、許可の基本的設計方針に基づく設計であることを説明すること。	面間距離は臨界計算に基づき設定している。臨界計算を用いることについては、本申請書 P1268 の 1.2 複数ユニットの臨界安全設計の項にて、許可の基本的設計方針に基づく設計を示した基本方針書として明記しており、許可の基本的設計方針に基づく設計である。	—	—	—
6-20	P45（第 2 加工棟表） ・別表ハ-2-1-6 に閉止部③について記載がない。	閉止部③については、竜巻による損傷の防止である「外部に面した不要な扉等の撤去及び閉止」に該当しないため、P.40 別表ハ-2-1-1（2/2）の「外壁の改造」に整理している。一方で検査の方法では、「外部に面した不要な扉等の撤去及び閉止」に整理されているため、補正申請で「外壁の改造」に整理しなおす。	—	第ハ-2 表 建物・構築物に係る試験、検査の項目及び検査の方法 (P346、P351)	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-21	P333（個別工事フロー）、P242（第2加工棟図面） ・第2加工棟B通り、C通りの開口閉止をモルタルとしているが強度を見込んでいないということか。地震による損傷を許容した場合、火災における安全機能を維持できるか。	第2加工棟本体の耐震計算としては、開口部が閉止されていないものとして、B通り及びC通りの耐震壁の開口欠損をモデルに考慮した上で、十分な耐震性が確保できていることを確認していることから、建物本体として閉止部のモルタルに強度的な機能を期待しているものではない。  モルタル閉止部は配筋を行うことで剛体として取り扱い、モルタルを既存壁と接合する接着系アンカーについては地震時にモルタル部が脱落しないことを確認している。 また、モルタルは不燃性材料であり、火災時の防火区画の機能も維持できる。	—	—	—
6-22	P336（個別工事フロー） ・コンクリート製の堰の個別工事フローにおいて、コンクリートの強度試験がない理由を説明すること。堰は地震についての安全機能を有している。	溢水対策12及び13の鉄筋コンクリート造の堰は、幅 $\square$ ×高さ $\square$ 程度であり、堰そのものに地震による慣性力が作用しても壊れるようなものではない。ただし、床へ固定するあと施工接着系アンカーが損傷すると、堰が動いてしまい止水できなくなることから、耐震評価ではアンカーボルトの評価を実施している。	—	—	—
6-23	P601（第5廃棄物貯蔵棟図面） ・c-c面、d-d面がどこで切断しているのか明記されていない。	c-c面、d-d面の図示の明記はないが、万一の油漏洩時の対策として設置しているピットの配筋の詳細について追加した図面である。 補正申請で平面図に切断箇所を明示する。	—	図ト-4-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 基礎図 (P609)	—
6-24	P937（第2加工棟の各部位が有する安全機能）、P1307（付属書類2） ・防護柵においては2次設計を行うが、防護壁においては行わない理由を説明すること。	P.1307 表13の注釈に記載しているとおり、防護柵などの鋼製のものは、地震時の振動特性が建物本体とは異なるため、保守的に第1類の柔構造の設備・機器と同じ局部震度法（二次設計用地震力）を用いて耐震性の評価を実施しており、二次設計にも●を付している。	—	—	—
6-25	P905 第2加工棟 <外部火災影響評価> 変更に関する説明欄 「第1高圧ガス貯蔵施設及びボンベ置き場の火災に対して危険限界距離以上の離隔距離がある・・・」と記載しているが、これらは爆発源である。	爆発源が正しいものであったため、補正申請で修正する。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1 参考資料2 (P913)	—
6-26	P1352 表3 第2加工棟に対する火災源、爆発源からの離隔距離 敷地内高圧ガス貯蔵施設と当該貯蔵施設へ液化アンモニアを運搬する爆発源について、高圧ガス貯蔵施設の貯蔵量と運搬する液化アンモニアの量が異なるのに、危険限界距離が同じ(26m)結果となっているのはなぜか説明すること。(確認)	高圧ガス貯蔵施設の貯蔵量から計算した危険限界距離は約25.97m、運搬する液化アンモニアの量から計算した危険限界距離は、約25.28mであり、mの桁まで切り上げた結果、両方とも26mとなったものである。	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-27	P1352 表3 第2加工棟に対する火災源、爆発源からの離隔距離 敷地内高圧ガス運搬の爆発源として、ボンベ置き場(2)(3)へ運搬する水素ガスについて、許可ではどのように評価しているか説明すること。（確認）	加工事業変更許可申請書（P添5別リ-51）では、ボンベ置場(2)、ボンベ置場(3)へ運搬する水素ガスについて、積載数量0.0011 tとし、危険限界距離は9 mと評価している。	—	—	—
6-28	P1352 表3 第2加工棟に対する爆発源からの離隔距離 敷地内高圧ガス貯蔵施設とボンベ置き場(1)の移設位置確定後の評価と説明しているが、離隔距離が事業変更許可と同じ距離となっている。事業変更許可申請時から離隔距離が変更となっている場合、再評価した結果を記載すること。	第1高圧ガス貯蔵施設とボンベ置場(1)は、事業変更許可申請書作成時に想定した位置から変更となったが、第2加工棟との離隔距離は変更なかったため、同じ距離を記載している。	—	—	—
6-29	P906 第2加工棟 <消火器の配置> 変更に関する説明欄 加工事業変更許可からの変更箇所として、消火器の員数の増減、配置の変更箇所等の変更内容を具体的に記載したうえで、事業変更許可の基本的設計方針に基づく設計であることを説明すること。この際、加工事業変更許可において、消防法で規定されたものに加え、消火器を追加設置するなどの許可で約束した事項がある場合、それらの条件を満たしていることを説明すること。	消火器の員数は、加工事業変更許可申請書記載の粉末消火器（10型：92本、BC型：16本、50型：13本）を本申請では（10型：102本、BC型：19本、50型：17本）に増加させている。これは、加工事業変更許可申請書P添5別チ-28記載の、第2加工棟の各火災区画には消防法において定められる消火能力の5倍以上の消火能力となるよう粉末消火器を設置していることを踏まえ、作業者の動線からアクセスし易く通行の支障とならず歩行距離20 m以内に設置することを遵守するために、本数を増やして配置を見直したものである。必要な能力単位47（火災区画の変更に伴う能力単位の増加を含む）に対して、設置する粉末消火器の能力単位の合計は411となる。添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2に変更した箇所を示した図を追加する。 加工事業変更許可申請書では、消火設備を消防法に基づき設置することと記載しており、この基本的な設計方針に基づく設計である。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2（P914、P930、P931）	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2（P914、P932、P933）
6-30	P906 第2加工棟 <自動火災報知設備の警戒区域> 変更に関する説明欄 どの警戒区域（火災区域）をどのように変更したのか、具体的に記載したうえで、事業変更許可申請書に記載した基本的設計方針に基づく設計であることを記載し説明すること。また、火災区域（火災区画）の変更にもない、警戒区域や消火器の配置を変更している場合、その内容を具体的に記載したうえで、火災区画変更に伴う警戒区域や消火器の配置の変更内容が事業変更許可申請書に記載した基本的設計方針に基づく設計であることを記載し説明すること。	警戒区域は、1階、2階、3階について、消防法の規定以上に細分化したうえで、火災信号の発報時の対応者によるアクセスを考慮した警戒区域に変更した。4階には変更はない。添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2に変更した箇所を示した図を追加する。火災区画の変更に伴う警戒区域の変更はない。 加工事業変更許可申請書では、消防法の規定以上に細分化し、火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計とすると記載しており、この基本的な設計方針に基づく設計である。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2（P915、P934～P937）	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-31	P684～P688 図リ－2－1－3－1 ～ 図リ－2－1－3－5 警戒区域境界がどこなのか分かるよう（点線の間隔を広くし、実線と識別できるように）に記載すること。	警戒区域境界を識別し易いものに修正する。	—	図リ－2－1－3－1～5 第2加工棟 火災感知設備 配置図（1階～4階）（P692～P696）	—



番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-32	P684～P688 図リ-2-1-3-1 ～ 図リ-2-1-3-5 警戒区域境界の設定について、事業許可申請書における扱いを説明して下さい。また、警戒区域境界と火災区域（火災区画）境界との関係、警戒区域境界と第1種管理区域境界との関係について説明すること。	<p>加工事業変更許可申請書の警戒区域は、管理区域の別、工程の別に消防法（施行令第二十一条第2項）の規定以上に細分化することを基本とし、想定していた警戒区域を記載している。</p> <p>加工事業変更許可申請書で、建築基準法に基づく防火区画を火災区域とする、としており、警戒区域は消防法の規定以上に細分化し、としている。一の防火区画の床面積は1500㎡以下と規定されることに対して、一の警戒区域の面積は600㎡以下と規定される。警戒区域は、600㎡より小さくし、防火区画をまたがらないよう努めているが、火災信号の発報箇所を早期に限定すること、火災信号の発報時の対応者によるアクセスを考慮してまたがらせているところがある。第2 出入管理室-第2-1ペレット検査室-第2-1ペレット室にまたがる警戒区域、第2-1貯蔵室-第2ペレット保管室-第2-2貯蔵室にまたがる警戒区域、第2-1混合室から階段室にまたがる警戒区域、第2-2混合室から階段室にまたがる警戒区域、第2洗濯室-ダクトスペースにまたがる警戒区域、第2-1事務室の警戒区域、第2機械室から階段室にまたがる警戒区域（階段室上部は別の管理区域）が該当する。</p> <p>警戒区域と第1種管理区域境界については、第1種管理区域と第2種管理区域、第1種管理区域と周辺監視区域をまたがらないよう努めているが、火災信号の発報箇所を早期に限定すること、火災信号の発報時の対応者によるアクセスを考慮してまたがらせているところがある。第2 出入管理室-第2-1ペレット検査室-第2-1ペレット室にまたがる警戒区域、第2-1燃料棒加工室-ダクトスペースにまたがる警戒区域、第2部品室-第2-2燃料棒加工室-ダクトスペースにまたがる警戒区域、第2フィルタ室-ダクトスペースにまたがる警戒区域、第2開発室-ダクトスペースにまたがる警戒区域、第2機械室-ダクトスペースにまたがる警戒区域、第2排風機室-ダクトスペースにまたがる警戒区域が該当する。</p> <p>加工事業変更許可申請書の警戒区域から、第1種管理区域と第2種管理区域、第1種管理区域と周辺監視区域をまたがる警戒区域について、6-30に示すように火災信号の発報時の対応者によるアクセスを考慮した警戒区域に変更している。</p>	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-33	P686 第2燃料棒保管室等、火災区画の壁がない範囲を警戒区域に設定している根拠を説明すること。	6-32で示すように、1500㎡の火災区域を考えた場合、警戒区域は600㎡以下であることから、壁がない三の警戒区域を設ける必要がある。警戒区域を、消防法の規定以上に細分化し、火災信号の発報箇所を早期に限定すること、火災信号の発報時の対応者によるアクセスを考慮して設定することから、同様に、火災区域の壁がない範囲も警戒区域として設定している。	—	—	—
6-34	P1361～ 付属書類8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書について、P1367 3.1.1 可燃物量の調査 第2加工棟の火災区画変更に伴い、可燃物をどのように移動し、火災区画の火災荷重や等価時間がどのように変更となったのかについて具体的に説明したうえで、評価結果を説明すること。	火災区域及び火災区画の変更について、これに伴う等価時間の評価結果の変更を、そのインプットとなる床面積、可燃物量の変更と併せて具体的な数値をもって、補正申請にて添1参考資料2に示す。 また、火災区画に属する部屋名称についても具体的な部屋名をもって、上記の火災区域及び火災区画の変更と併せて説明する。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2 (P918、P919)	—
6-35	P1361～ 付属書類8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書について、P1369 表4 等価時間の評価結果に関連し、加工事業変更許可申請書に記載した設計基準事故(許可 P119～)及び重大事故に至るおそれがある事故(火災の複数同時発生)の評価結果に与える影響についても説明すること。	加工事業変更許可申請書における設計基準事故評価のうち、火災による閉じ込めの機能の不全について、火災区画の変更に伴って火災区画の等価時間が変更となったが、火災区画の耐火時間以下であり建物に損傷はないため、設計基準事故の評価結果に変更はない。本加工施設で想定する設計基準事故のうち火災に関するものとして、プレスの油圧機タンクの油火災によりプレスからの粉末漏えいを想定している。プレスの油圧機タンク及び排気経路である気体廃棄設備は、第5次申請で適合性を説明する。 また、加工事業変更許可申請書では、重大事故に至るおそれがある事故として加工施設内に持ち込む可燃物の量が管理されていない状態で火災が複数同時発生した場合を想定し、建物外へのウランの漏えいを防止するため、第2加工棟1階の外扉周辺の火災を優先的に消火し建物全体の閉じ込め機能を維持するシナリオを示したが、本申請における火災区画の変更は加工事業変更許可申請書に示した想定に影響を及ぼさない。 火災区域、火災区画の変更に伴う等価時間の変更が、設計基準事故の評価結果及び重大事故に至るおそれがある事故の想定に影響を及ぼさない旨、補正申請にて添1参考資料2に示す。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2 (P918、P919)	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-36	P1361～ 付属書類 8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書について、P1038 2行目 下位文書は保安規定に紐づけられているか。（確認）	当該記載、「～措置を保安規定又は下位文書に定めて管理する。」における「下位文書」とは、保安規定に紐づけられた下位文書を指す。ただし、当該記載で説明している火災防護上の措置は保安規定に定めるべき事項であることから、補正申請にて、当該記載を「～措置を保安規定に定めて管理する。」に修正する。	—	添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1077）	添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1080）
6-37	P1361～ 付属書類 8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書について、P1038 4行目 ケーブルが火災区画内における火災源とならず、火災区画の使用を決定するにあたっての評価に影響を及ぼすことはない」と説明しているが、火災区域（火災区画）の等価時間算定には難燃性物質も含めて評価しており、どのような意図で記載しているか説明すること。	「ケーブルが火災源とならない」ことについて、万一、過電流により発熱し発火したとしても、難燃性とすることにより他の設備・機器へ延焼せず、火災の発生源とならないことを加工事業変更許可申請書にて説明している。一方、火災源の有無にかかわらず、火災発生を想定した場合の火災の継続時間である等価時間を評価する際には、火災区画内の金属等の不燃性材料以外の物質は燃焼し火災の継続時間の増大に寄与すると仮定するため、ケーブルに含まれる難燃性物質の量を可燃物として計上し、等価時間を評価している。火災源の考え方、等価時間の評価方法に加工事業変更許可申請書からの変更はない。	—	—	—
6-38	別表ハ－２－１－１ 第２加工棟の各部位の仕様（P54～）に記載し、認可を受けようとする建物各部の仕様が、仕様表及び図面、添付書類（添２ 表 1－３－１ 第２加工棟の各部位が有する安全機能（P932～））、その他（基本方針書）と不整合が生じていないことを、どのように確認し、申請したのか説明すること。	耐震部材、火災区域、竜巻防護境界など、各事象の境界となる壁や床、対象となる部位を、建物平面図、立面図、断面図に明示し、図面と表との間で齟齬がないかについて、社内的一般レビュー、専門レビューでチェックしている。	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-39	別表ト-4-1-1 第5廃棄物貯蔵棟の仕様(P589)、 ○別表ト-4-1-2 第5廃棄物貯蔵棟の材料一覧 (P589)についても、仕様表及び図面、添付書類、その他 (基本方針書)と不整合が生じていないことを、どのよ うに確認し、申請したのか説明してください。	安全機能を期待しており、使用前事業者検査で検査する部 位について整理し確認している。 なお、消防法・危険物の規制に関する政令第十条（屋内貯 蔵所の基準）の第1項第十二号で設置を義務付けられてい る換気設備のうち、換気筒（排気口）・可動ガラリ（給気口） の材料表記がないため、不燃性材料（鋼製）であることを 仕様表及び図面に追記する。	—	別表ト-4-1-1 第 5 廃棄物貯蔵棟の仕様 (P597) 別表ト-4-1-2 第 5 廃棄物貯蔵棟 材料一 覧 (P597) 別表ト-4-1-4 第 5 廃棄物貯蔵棟の各部位 の仕様 (P600) 図ト-4-1-4 第5 廃棄物貯蔵棟 立面図・断 面図 (P607) 図ト-4-1-9 第5 廃棄物貯蔵棟 鋼製建具 配置図、建具表 (P612) 第ト-2表 建物・構築物 に係る検査の方法（2/ 2）(P632) 添付書類2 加工施設の 技術基準に関する規則へ の適合性に関する説明書 添2表1-3-3 (P1013)	—
6-40	○P22 表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 臨界防止:[4.2- B1]「大型搬入口扉」臨界隔離壁を兼ねたものとして扱 っている。次回以降申請する当該臨界領域内の複数ユ ニットの評価においては、及び当該扉を含む開口部を1 つのユニットみなして臨界防止に係る安全性を確認し ていること等について、許可(添5-22)に記載した基本 的設計方針に基づく設計であること、本申請と整合上の 不整合が生じていないことを併せて説明すること。	拝承。第5次申請において、複数ユニットの評価が加工事 業変更許可申請書に記載した基本的設計方針に基づく設計 であること、本申請と整合上の不整合が生じていないこと を併せて説明する。	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-41	P27 表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 不法侵入の防止：[9.1-B1]加工施設への人の不法な侵入を防止するための措置について、技術基準規則の要求事項に対応し、事業許可に記載した基本的設計方針に基づき、周辺監視区域境界にフェンス等を設置し監視すること、加工施設の出入管理による人の不法侵入を防止すること、加工施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件等が持ち込まれることを防止する設計仕様を記載したうえで、技術基準規則への適合性を説明すること。	技術基準規則の要求事項に対応し、加工事業変更許可申請書（P20、P5-168、P5-169）に記載した基本的設計方針に基づく設計仕様を仕様表に記載した上で、添付書類2の技術基準規則への適合性の説明書にて詳細を説明する。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様（P26） 添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1表1（P781）、添1別表1（P814） 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1059、P1060）	表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様（P589、P590） 添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1表1（P783）
6-42	P27 表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 不法侵入の防止：[9.1-B1]管理区域への不法侵入（出入管理）について記載すること。出入管理装置については、図面に位置を示すこと。第5廃棄物貯蔵棟についても図ト-4-1-1 2（P607）に記載すること。	技術基準規則の要求事項に対応し、加工事業変更許可申請書（P20、P5-168）に記載した基本的設計方針を踏まえて、IDカードによる加工施設の出入管理を行うとともに、監視装置による集中監視を行うことにより人の不法な侵入を防止する設計仕様を仕様表に記載する。また、管理区域への不法侵入（出入管理）に係る場所を示す添付図を仕様表に引用し明確にする。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様（P26）	表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様（P590）
6-43	P27 表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 閉じ込めの機能：[10.1-B2] 第2加工棟内で液体状の核燃料物質を取り扱う設備・機器と漏えい拡大防止用の堰の位置、構造、強度（材料・寸法）を図示すること。また、想定される流出量（設備・機器内の液体状の核燃料物質等の貯蔵量を含む）を説明したうえで、当該堰で液体状の核燃料物質等が施設外へ漏えいしない設計であることを説明すること。技術基準の要求事項をよく理解したうえで、適合性を説明すること。	第2加工棟には、液体状の核燃料物質を取り扱う設備・機器を設置するため、施設外へ通ずる出入口付近に堰を設けることにより施設外への漏えいの拡大を防止する構造とする旨、補正申請にて第2加工棟の仕様表に記載する。 なお、液体状の核燃料物質を取り扱う設備・機器の周辺部にも漏えいの拡大の防止のため堰を設けるが、この堰は液体状の核燃料物質等を取り扱う設備と併せて第5次申請で確認するため、この旨、添付書類2に記載する。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様（P27） 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1064）	—
6-44	P1024 第10条第7号の適合性の説明において、「液体状の核燃料物質を貯蔵又は取り扱いを行う第5廃棄物貯蔵棟・・・が対象となる」と説明しているが、第5廃棄物貯蔵棟ではこれらの行為を行わないとしている設計仕様と不整合が生じている。正確に記載すること。	拝承。第5廃棄物貯蔵棟は、液体状の核燃料物質等の保管廃棄の施設のため、「取り扱い」の記載は不適切であり、記載を改める。	—	添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1063）	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-45	「第10条（閉じ込めの機能）」の要求事項に基づき設置する堰と、「第12条（加工施設内における溢水による損傷の防止）」の要求事項に基づき設置する堰について、それぞれ、設計上想定する溢水源、溢水量、施設外への漏えい拡大の防止対策を再確認たうえて、認可を受けようとする建物・構築物の設計仕様（位置、構造、強度（材料・寸法））を図面等で明確にすること。 また、事業許可に記載した基本的設計方針に基づき、技術基準の要求事項に適合した設計であることを、それぞれ添付書類に記載し説明すること。	本申請では、第12条の要求事項に基づき設置する堰について確認する。これらの堰について、設計上想定する溢水源、溢水量、施設外への漏えい拡大の防止対策を付属書類9に基本的設計方針として示すとともに、堰の位置、構造等について、第2加工棟の仕様表、図面等に明確化している。 また、第10条の要求事項に基づき設置する堰のうち、第2加工棟の仕様として施設外に通ずる出入付近に設けることとした堰については、上記、第12条の要求事項に基づき設置する堰と一部共通のものである。この旨、補正申請にて添付書類2に示す。なお、液体状の核燃料物質を取り扱う設備・機器の周辺部に設置する堰については、第5次申請にて確認する。	—	添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1064）	—
6-46	液体状の核燃料物質の閉じ込めの機能や溢水による損傷の防止等に係る設計及び工事の計画について次回以降申請予定の設計がある場合には、次回以降申請では、本申請で先送りする溢水源、溢水量、溢水防護対策に係る設計等に、不整合が生じていないことを十分に説明すること。（技術基準規則の他の条文に係る設計を分割申請する場合についても同様に対応すること）	拝承。	—	—	—
6-47	P28～表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 火災による損傷の防止：[11.3-B2] 第1種管理区域として設定している2P-5と2P-8についても第2加工棟内でウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区域として設定すること。2P-5と2P-8にウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置していないのであれば、その点を明確に記載し、第1種管理区域としている理由を説明すること。	第2加工棟の火災区画のうち、火災区画2P-5（I）及び火災区画2P-8は核燃料物質等を非密封で取り扱うため、第1種管理区域に設定されている区画であるが、当該区画で取り扱う核燃料物質の性状は焼結後のペレット状のウラン、フィルタ等の核燃料物質により汚染された物であり、ウランを粉末で取り扱う区画には該当しない。この旨、添付書類2に記載する。 ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する区画については火災発生時にウランの飛散の影響を考慮し、特にケーブル等の火災対策を講じる。ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区画には、火災区画2P-1及び2P-7（I）が該当する旨、第2加工棟の仕様表に明確化している。（P31） ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する区画について、図ハ-2-1-5-8（第2加工棟 火災区域及び火災区画）に明示する。	—	添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1076、P1077） 図ハ-2-1-5-8 第2加工棟 火災区域及び火災区画（P325）	—

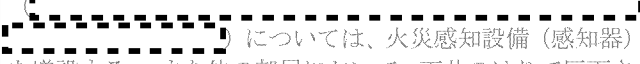
番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-48	P32 表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 火災による損傷の防止：「第11条（火災等による損傷の防止）」 [11.3-B2] [11.3-B3] 火災区域を貫通するダクト、ガラリ及びダンパー等の設計仕様（耐火時間を含む）を記載し、技術基準への適合性を説明すること。次回以降申請する場合、その旨を本申請書に記載したうえで、次回以降の申請で、本申請に係る火災区域の設計と整合していることを十分に説明すること。	防火ダンパーについては、火災区域境界のダクト貫通部に設置するため気体廃棄設備のダクトと併せて第5次申請にて確認する。補正申請にて、この旨、第2加工棟の仕様表、基本方針書に記載する。 なお、第2加工棟において、隣接する火災区域同士の境界及び第1種管理区域を含む火災区域から建物外へ通じる火災区域境界上のガラリはない。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様（P28～P31） 別表ハ-2-1-10 第2加工棟 仕様（次回以降の申請により適合性を確認する範囲）（P52） 付属書類8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書（P1404）	—
6-49	P28～表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 火災による損傷の防止：第2加工棟内で水素等の可燃性ガスを取り扱う設備を設置する場合、技術基準規則第11条第5項の規定により、当該設備を設置する室に可燃性ガスが漏えいした場合においてもこれが滞留しない構造とすること、その他爆発を防止するための適切な措置が講じられる設計とし、仕様表・図面等に明記するとともに、技術基準の適合性について説明すること。次回以降申請する場合、本申請に係る建物の設計と設計上の不整合がないことを十分に説明すること。	第2加工棟には、可燃性ガスを使用する設備・機器を設置するので、本加工施設において、可燃性ガス配管を含む可燃性ガスを取り扱う設備・機器の設計により爆発の発生を防止することとしている。本申請においては、可燃性ガス配管を取り扱う設備・機器はないため、その旨、添付書類2 条項ごとの技術基準への適合性の説明資料に記載している。なお、可燃性ガスを取り扱う設備・機器（連続焼結炉）及び可燃性ガスの漏えい検知（可燃性ガス検知器）は第5次申請にて確認する。 上記の旨、補正申請にて添付書類2に記載する。	—	添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1082）	—
6-50	P584 表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様 火災による損傷の防止： [11.3-B2] 建築基準法上の耐火構造についても記載すること。	不燃性材料である鉄筋コンクリートで造ることを追記し、加工事業変更許可申請書P.24と整合させる。	—	表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様（P591）	—
6-51	P584 表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様 火災による損傷の防止： [11.3-B3] 火災区域の電気ケーブル貫通部の設計仕様（耐熱シール等）を記載すること。	火災区域貫通部に関する基本設計方針は次のとおりである。 ・火災区域間の延焼を防止するために、隣接する火災区域との境界には貫通部の処置を行う。 ・閉じ込め機能維持の観点から、火災区域のうち、第1種管理区域と建物外との境界には貫通部の処置を行う。 第5廃棄物貯蔵棟は、隣接する火災区域を設けないこと、また、第1種管理区域を設けないことから上記には該当しないが、危険物特定屋内貯蔵所であることから消防法に基づき貫通部の処置を行う。この旨を仕様表に記載する。	—	表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様（P591） 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1079）	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-52	P1364 図2 第2加工棟の火災区域及び火災区画：ダクトスペース部分及び階段部分等の堅穴区画について、本申請における火災区域（火災区画）の設定の考え方について、加工事業変更許可及び建築基準法等の関連法令を引用しつつ説明すること。	堅穴区画の階段室（安全避難通路）については、建築基準法に基づき耐火壁等により他の防火区画と分離された区画であるが、当該区画には、可燃物を置かない管理をすることから等価時間の評価対象となる火災区域は設定していない。また、ダクトスペースについても同様に、建築基準法上、他の防火区画と分離された区画であるが、鉄筋コンクリート壁や、金属製又は難燃性の配管、金属製のダクトのみであり、可燃物がないことから等価時間の評価対象となる火災区域を設定していない。 当該防火区画を火災区域として設定しないことは加工事業変更許可申請書における考え方から変更はないが、本申請をもって、上記の考え方を明確化するため、火災等による損傷の防止に係る基本方針書にその旨、記載している。（P1402） 補正申請にて、該当する建築基準法関係法令の条項を引用するなどして、基本方針書の記載を補足するとともに、加工事業変更許可申請書における考え方から変更がない旨、添1参考資料2に記載する。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2 (P944) 付属書類8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書 (P1402)	—
6-53	P1370 「第12条（加工施設内における溢水による損傷の防止）」の要求事項に基づく溢水防護対策について、臨界防止、閉じ込め、及び制御盤等の電気火災の発生防止の観点から、防護対象となる設備・機器で対策するもの、溢水源側で対策し建物の設計仕様を含めて申請するものについて、どのように整理し申請しているのか、考え方を説明すること。	配管等の溢水源側に設置する遮水板については建物の設計仕様を含め、第5次申請において確認する。一方、溢水の影響を受ける設備側に設置する防水カバーについては、設備の設計仕様を含め、第5次申請において確認する。	—	—	—
6-54	P1047 溢水による電気火災の発生防止に関して、[12.1-F3]の設計仕様が第2加工棟の仕様表に記載されていない。溢水防護区画内に、安全機能を有していない電気設備が存在する場合、溢水による火災発生の防止の設計について、どのように対策し、申請するのか説明すること。	溢水による電気火災の発生防止に関して、安全機能を有している設備に対しては、各設備の仕様表に溢水対策として[12.1-F3]の設計仕様で記載し、安全機能を有していない設備に対しては、建物の仕様表に火災対策として[11.3-B2]の設計仕様で記載している（P31、P1080）。 技術基準との整合を考慮して、溢水による電気火災の発生防止に係る設計は溢水による損傷の防止に係る技術基準に該当するため、建物の仕様表に溢水対策として[12.1-B2]の設計仕様で記載する。	—	表ハ-2-1 第2加工棟仕様 (P32) 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1088)	—
6-55	P32 表ハ-2-1 第2加工棟仕様 溢水による損傷の防止：溢水防護区画で引用している図面番号が、P88の図面リストに記載されていない、又は名称が異なっているので、適宜修正すること。	溢水防護区画を引用している図ハ-2-1-1-46～図ハ-2-1-1-50は、添付図一覧表のP86に記載されており、図面との名称の差異もない。なお、添付図一覧表のP88は、個別に溢水対策を示す図である。	—	—	—






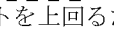
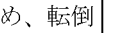

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-56	P908 添1表参2ハ 許可からの変更点 内部溢水評価について、許可からの変更前後の内容、変更に関する説明については、抽象的な記載ではなく、溢水防護区画や没水水位等の変更点を具体的に説明したうえで、加工事業変更許可申請書に記載した基本的設計方針に基づく設計であることを説明すること。	変更点については、添1表参2ハに具体的に示した上で、図等については、基本方針書にて明確にする。	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2 (P921、P922)	—
6-57	溢水防護区画及び溢水経路について、加工事業変更許可申請書 (P5-186～188の表、P5-191の図他) の基本設計方針P22表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 変更内容：⑧溢水対策としてグレーチングをどこに設置し、溢水量(水位)をどのように想定しているのか考え方を説明すること。(確認)	加工事業変更許可申請書 (P5-191) に、第2加工棟におけるグレーチング設置場所を溢水防護区画A1-2、A1-3にそれぞれ開口部1か所示しており、P5-186～188の表の注釈①②に溢水の発生量(流れ込み)に対して、グレーチングから地下ピットへの流出量が大きく上回ることを示している。本申請書においては、図ハ-2-1-1-46に設置場所を示している。	—	—	—
6-58	【安全機能を有する施設】 P1053 設計基準事故①～④が発生した際の第2加工棟内の環境条件において、その安全機能を発揮することができるよう設計されていることを説明すること。設計基準事故が発生する設備・機器の申請に併せて建物の環境条件を説明するのであれば、建物(第2加工棟)の申請についても次回以降申請予定であることを明記すること。	設計基準事故①は粉末投入機からの粉末漏えいを想定している。設計基準事故②は、プレスの油圧機タンクの油火災によりプレスからの粉末漏えいを想定している。設計基準事故③は、連続焼結炉の爆発を想定している。設計基準事故④は、気体廃棄設備No.1の停止により、第1種管理区域の空気が外部に漏れることを想定している。 今回申請する設備・機器のうち、第5廃棄物貯蔵棟とその付属設備、第5廃棄物貯蔵棟内の設備・機器及び第2加工棟内の設計基準事故対象機器(粉末投入機、プレス、連続焼結炉)と異なる室内に設置する機器は、設計基準事故①～③の影響を受けるおそれはなく、通常時の環境条件と変わらない。設計基準事故④の影響としては、第2加工棟の第1種管理区域の負圧が低下することが考えられるが、第1種管理区域の負圧の低下は通常範囲内であるため、通常時の環境条件と変わらない。 第2加工棟の建物本体は、設計基準事故対象機器(粉末投入機、プレス、連続焼結炉)を内包するが、これらの設備・機器は第5次申請で確認するため、第2加工棟本体の設計基準事故時の環境条件についても、第5次申請で確認する。  以上の説明を補正申請に反映させて記載を修正する。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 (P33) 別表ハ-2-1-10 (2/3) 第2加工棟 仕様 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲) (P53) 添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1別表1 (P817) 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 添2表1-1 (P953) 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 添2別表1-1-1 (P964) 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1094)	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-59	<p><b>【遮蔽】</b>  P1390 添付書類 10 遮蔽に関する基本方針書：今回の変更が、先行申請し認可をうけた設工認申請書の説明書（基本方針書）に与える影響等について説明すること。  ・P1390 (3)の20行目 具体的な変更箇所として記載されて図2～図6及び表1のモデルを用いて、線量評価を行っているか。  ・第3次設工認申請で認可を受けた設計に与える影響</p>	<p>本設工認申請書においては、基本方針書に示す図及び表のモデルにて、再評価を行っている。  第3次設工認申請書での評価からモデルの変更点は、  ⑪ 試料保管棚の防護壁の詳細設計により防護扉位置及び構造を変更。  ⑫ 評価モデル上、壁厚と間の3階壁を実態に合わせて壁厚に変更。  となり、⑪は評価値に影響しない程度であり、⑫は評価に全く寄与していない。したがって、第3次設工認申請で認可を受けた設計に与える影響はない。</p>	—	添付書類 1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1 参考資料 2 (P924、P945～P949)	—
6-60	<p>P35 仕様 遮蔽：[22.1-B1]に記載した壁の改造箇所（閉止部③）は、P1398の図6のどこに反映しているか。（確認）</p>	<p>P1398において、閉止部③は、1階右上のの壁が該当する。図5及び図6は、許可申請書からの変更を示しており、閉止部③は許可申請書において盛り込まれているため、差異としては表れない。なお、閉止部③の具体的な位置は、図ハ-2-1-1-2 9及び3 5に示している。</p>	—	—	—
6-61	<p><b>【非常用電源設備】【通信連絡設備】</b>  非常用電源設備、無停電源装置に接続する通信連絡設備、火災感知設備、緊急設備等は、それらの種類や台数が多く非常用電源の確保の方法も多岐にわたるため、これらをマトリックスにした表を作成し、添付書類に添付し、許可を踏まえた設計であること、及び技術基準に適合したものであることを説明すること。</p>	<p>仕様表に文言により記載しているが、マトリックスにした表を作成し仕様表に追加する。</p>	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 (P35) 添付書類 2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1119、P1120)	表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様 (P594) 表チ-2-1 モニタリングポスト No.1 仕様 (P641) 表チ-3-1 モニタリングポスト No.2 仕様 (P645) 表チ-4-1 放射線監視盤 (モニタリングポスト) 仕様 (P648)
6-62	<p>●放射線管理施設 (モニタリングポスト)  P632 表チ-2-1 モニタリングポスト No.1 仕様 外部からの衝撃による損傷の防止：屋外に設置するモニタリングポストについて、本体だけでなく、無線アンテナについても、コンクリート基礎にアンカーボルトで固定し飛来物とならないように設計すること。</p>	<p>モニタリングポスト本体、無線アンテナ及び放射線監視盤の構成機器である受信器については、屋外に設置するが、竜巻等の外部からの衝撃に対して、損傷を受けたとしても建物の閉じ込めの機能には影響を与えないため、安全機能を有する施設の安全性を損なうものではない。また、無線アンテナ及び受信器については、重量が小さいため、建物へ損傷を与える飛来物とはならない。この旨、添付書類2に記載している。(P1044)  モニタリングポスト本体については、飛来物とならないよう基礎にアンカーボルトで固定するため、その旨、設備・機器の仕様として仕様表に記載している。(P639、P643)</p>	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
6-63	<p>【火災等による損傷の防止】</p> <p>P1030 第2加工棟の火災感知設備[11.1-F2]に記載している「消防法の設置基準に対し裕度あるよう増設」について説明すること。</p>	<p>加工事業変更許可申請書に記載した火災感知設備の配置図は、消防法の設置基準に基づいた配置である。これに対し、ウラン粉末の貯蔵室及び連続焼結炉を設置している部屋</p>  <p>については、火災感知設備（感知器）を増設する。また他の部屋において、天井のほりで区画された箇所（感知器）を増設する。</p> <p>添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2に増設した箇所を示した図を追加する。</p>	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2 (P915、P934～P937)	—
6-64	<p>P1030 第5廃棄物貯蔵棟の火災感知設備[11.1-F2]に記載している「加工事業変更許可申請書に示した火災感知設備の配置図から一部変更した」について説明すること。</p>	<p>加工事業変更許可申請書には、火災感知設備として熱感知器（スポット型、防爆型）を1箇所設けることとしている。第5廃棄物貯蔵棟の詳細設計の結果、天井部分に0.4 m以上突出したほりを2箇所設けることとしたため、消防法施行規則第二十三条に基づき、ほりによって区画された部分ごとに熱感知器の設置が求められることから、熱感知器（スポット型、防爆型）を2台追加して計3箇所設けることとした。添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2に追加した箇所を示した図を追加する。</p>	—	添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書 添1参考資料2 (P915～P916、P938、P939)	—

○3月4日コメント

第4次設工認（第2回補正）事実確認事項（個別事項）

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-1	○No. 6-1_ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 ロボット固定部の形状、ボルト本数、仕様等を図面に記載すること。	拝承。図ニ-1 4-1 にロボットの固定状態、取付ボルトの本数、仕様を記載するとともに、表ニ-1 4-1 にロボットの取付ボルトの本数、仕様を記載する。	—	表ニ-1 4-1 ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部仕様 (P445) 表ニ-1 4-1 (別表1) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部材料一覧 (P447) 図ニ-1 4-1 (1) ペレット編成挿入機 No. 2-1 ペレット保管箱搬送部 (P514)	—
7-2	○No. 6-2_脱ガス設備 No. 1 真空加熱炉部トレイ 5段積燃料棒トレイ、燃料棒を積載するトレイ台車の地震時安定性について、幅>高さを指標とするのは、水平震度 1G の場合（中心部に重心）であり、本設備の設計加速度（1.5G）での説明にはならない。重心位置、トレイの設置状況等も踏まえ再説明のこと。	5段積燃料棒トレイについては、高さ  、幅  であり、幅が高さと水平震度 1.5 の積  よりも大きく、安定モーメントが転倒モーメントを上回るため、転倒は生じない。また、トレイ台車については、5段積燃料棒トレイが上面に積載され、その荷重が付加されるが、トレイ台車は高さ  、幅  であり、幅が高さに比べて十分に大きいため転倒は生じない。 図ニ-5-1 (2) に寸法を追加し、付属書類 7 に説明を追加する。	—	図ニ-5-1 (2) 脱ガス設備 No. 1 真空加熱炉部 (2/2) (P481) 付属書類 7 閉じ込めの機能（落下防止構造）に関する基本方針書 (P1394)	図ニ-4-1 燃料棒トレイ置台 (P479) 図ニ-5-1 (5) 脱ガス設備 No. 1 真空加熱炉部 燃料棒トレイ (P484) 図ニ-5-2 (1) 脱ガス設備 No. 1 運搬台車 (P485)
7-3	○No. 6-3、6-5③_脱ガス設備 No. 1 真空加熱炉部チャンバ 梁構造であるチャンバの耐震強度は、曲げモーメント等の観点から、断面のみでなく、支持点間距離も影響する。これらを踏まえ、チャンバを強度評価の対象外とできる理由を説明し、記載内容（6-5③）を見直すこと。	地震時には、チャンバの自重、燃料棒トレイ、及び、台車等のチャンバ内の機器による荷重がチャンバに負荷され、チャンバ支持脚間に曲げモーメントが生じるが、検定比は  であり強度上問題とならない。付属書類 3 に説明を追加する。	—	付属書類 3 地震による損傷の防止（設備・機器の耐震性）に関する基本方針書 (P1355)	—
7-4	○No. 6-4、6-5①_脱ガス設備 No. 1 真空加熱炉部真空排気装置 6-5①で、‘それ自身が安全機能を持たず破損しても安全機能への影響のないもの’として真空排気装置を例としているが、波及的影響に係わる説明内容（No. 6-4）と矛盾しており、見直すこと。	No. 6-4 では、真空排気装置の取付ボルトの健全性を示し、地震時の“転倒”によりチャンバに波及的影響を及ぼさないという趣旨で回答している。 一方、No. 6-5①では、真空排気装置が安全機能を有する機器を支持するものではないため、真空排気装置自身が“破損”したとしてもチャンバへの波及的影響を含め安全機能への影響はないという趣旨で説明している。 No. 6-4 の回答に説明を追加する。	—	—	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-5	○No. 6-8_閉じ込め機能に関する説明書 ストップ、ガイド仕様の記載要領として、‘強度計算の対象は具体的な材質を仕様表に記載する’としているが、強度計算対象(P1360)であるペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置台部、ペレット保管箱搬送部他のストップ、ガイド部材の材質の記載がない。(P366 表ニ-2-1(別表1)。確認の上、記載すること。	付属書類7の表2の※3に示すとおり、強度が要求されるストップガイドの部材及びボルトの検定比のうち最大の値を記載しているため、仕様表別表1ではこれに合わせて最大の検定比に該当する部材又はボルトに対してのみ具体的な材質を記載している。 ただし、最大の検定比に該当するか否かにかかわらず、評価の対象であることに違いはないため、付属書類7の表2において個別に評価の対象とした部材及びボルトについては、仕様表別表1に全て材質を記載する。	—	表ニ-2-1(別表1) ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱置台部 材料一覧(P373)	表ニ-2-2(別表1) ペレット編成挿入機 No.1 ペレット保管箱 搬送部 材料一覧 (P377) 表ニ-4-1(別表1) 燃料棒トレイ置台 材 料一覧(P389) 表ニ-12-1(別表 1) ペレット一時保 管台 材料一覧(P440) 表ニ-14-1(別表 1) ペレット編成挿 入機 No.2-1 ペレット 保管箱搬送部 材料一 覧(P447)
7-6	【確認】燃料棒トレイ置き台、脱ガス設備 No.1 運搬台車の仕様表で核的制限値の「列数：18 列以下」が記載されているが、図ニ-4-1、図ニ-5-2には、記載がなく、図ニ-5-1を添付図で呼び込まないと、確認できない。	拝承。仕様表の添付図欄に図ニ-5-1を記載する。	—	表ニ-4-1 燃料棒ト レイ置台 仕様(P388) 表ニ-5-2 脱ガス設 備 No.1 運搬台車 仕様 (P394)	—
7-7	【確認】p1047[12.1-F3]「本申請対象の設備に接続する電気・計装盤について、設置場所及び被水のおそれのある設備・機器の電気・計装盤は、導通部が没水高さより高い位置に配置し、また、漏電遮断器を没水水位より高い位置に設置するとともに、電源を遮断する措置を講じ、溢水による電気火災の発生を防止する設計としていること」の仕様表の記載は申請書 p33 にはない。	[12.1-F3]は建物ではなく各設備の仕様表に記載している。 [12.1-F3]の記載見直しについては6-13 参照。 第2加工棟の仕様表の[12.1-B2]の記載見直しについては、6-54 参照。	—	6-13、6-54に同じ。	—
7-8	6-29、6-30、6-54 他 加工事業変更許可申請書からの変更点について、添1 参考資料2に抽象的な記載しかなく、変更箇所が分からないものがおおい。変更箇所を具体的に記載すること。	拝承。添1 参考資料2の記載をより具体的に記載することとする。	—	添付書類1 加工事業変 更許可との対応に関する 説明書 添1 参考資料2 (P913~P949)	—
7-9	6-34 回答資料中、本日の面談を踏まえ、補正すべき事項については、補正申請時に補正箇所の該当ページを記載した資料を提出すること。 面談で連絡した事項については、補正が必要な箇所がないか申請書全体を再確認し、水平展開すること。水平展開した箇所は、補正の有無欄に記載し文書で回答すること。	当該資料の右欄追加。	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-10	6-39 第5廃棄物貯蔵棟の換気筒について、求められる安全機能を明確にすること。要求される安全機能については、必要な設計仕様を明記すること。	換気筒及び可動ガラリは、消防法・危険物の規制に関する政令第十条（屋内貯蔵所の基準）の第1項第十二号で設置が義務付けられている換気設備である。 設工認技術基準に対しては不燃性の材料で作られていることを別表ト-4-1-1、別表ト-4-1-2及び図ト-4-1-4に追記する。	—	別表ト-4-1-1 第5廃棄物貯蔵棟の仕様 (P597) 別表ト-4-1-2 第5廃棄物貯蔵棟 材料一覧 (P597) 別表ト-4-1-4 第5廃棄物貯蔵棟の各部位の仕様 (P600) 図ト-4-1-4 第5廃棄物貯蔵棟 立面図・断面図 (P607) 添2表1-3-3 第5廃棄物貯蔵棟の各部位が有する安全機能 (P1013)	—
7-11	6-40 大型搬入口扉については、臨界防止（開口部の評価）の他、溢水による損傷防止等、当該扉に求められる安全機能に応じた設計仕様（構造、強度等）を仕様表、図面等に記載すること。	設計仕様を別表ハ-2-1-9及び図ハ-2-1-4-2 4に示す。 また、地震による損傷の防止及び竜巻による損傷の防止の基本方針書に評価結果を追加する。	—	別表ハ-2-1-9 第2加工棟（既設） 材料一覧 (P51) 別表ハ-2-1-1 1 第2加工棟の各部位の仕様 (P55) 図ハ-2-1-4-2 4 第2加工棟 1-6、1-10 大型搬入口扉詳細図 (P301) 第ハ-3表 建物・構築物に係る試験、検査の項目及び検査の方法（既設部分） (P360) 付属書類2 耐震の基本方針書 (P1332) 付属書類4 竜巻の基本方針書 (P1370)	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-12	6-43、6-45 設計仕様については、認可を受けようとする建物・構築物、設備・機器の位置、構造強度が分かるように、仕様表及び／又は図面に記載すること。	既設溢水対策として設けている堰の設計仕様（位置、構造等）の記載が不足していたため、仕様表、図面及び各部位が有する安全機能表に追記する。	—	別表ハ-2-1-9 第2加工棟（既設） 材料一覧（P50、P51） 図ハ-2-1-1-4 6 第2加工棟 工事概要図（1階）溢水による損傷の防止（P171） 図ハ-2-1-3-4 8 第2加工棟 既設溢水対策一覧表（P271） 添2表1-3-1 第2加工棟の各部位が有する安全機能（P1007）	—
7-13	6-47、6-54 ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区画については、設備・機器の設計条件となっているので、図ハ-2-1-5-8（火災区域図）にも分かるように記載すること。	図によってもウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区画が確認できるよう図ハ-2-1-5-8（第2加工棟 火災区域及び火災区画）に明示する。	—	図ハ-2-1-5-8 第2加工棟 火災区域及び火災区画（P325）	—
7-14	6-35、6-49、6-58 加工事業変更許可申請書に記載した設計基準事故については、事故シナリオを踏まえ、建物（第2加工棟）の設計仕様（拡大防止・影響緩和、閉じ込め）については、技術基準規則の火災・爆発、閉じ込め、安全機能を有する施設等の要求事項に対応させ、申請書本文（仕様表・図面）及び添付書類（適合説明書等）に記載し、説明すること。次回以降申請する場合、その旨を明記すること。	第2加工棟の設計仕様で、今回の設工認で説明が完了しないものについては、次回以降申請する旨を記載する。	7-14	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様（P19～P38）	—
7-15	6-61 仕様表、添付説明書に記載する設計仕様については、実際に設置する機器がバッテリー又は無停電電源装置のいずれか解るように記載し、当該設計が許可を踏まえた設計であることを説明すること。	本申請の対象機器はバッテリーを備える設計仕様としており、許可を踏まえた設計である。なお、許可に基づき無停電電源装置を設置する設備はない。	—	6-61に同じ。	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-16	P33 表ハ-2-1 第2加工棟仕様溢水による損傷の防止8行目、11行目：「流入経路」は何を意図して記載したものか（確認）。流入経路の位置（経路）を図面に記載すること。（必要な場合）	水の流入を表すために「流入経路」としていたが、「溢水経路」「流入経路」と混同が生じるために、記載を見直す。	—	表ハ-2-1 第2加工棟仕様（P32） 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1084） 付属書類9 加工施設内における溢水による損傷の防止に関する基本方針書（P1421、P1422）	—
7-17	P33 表ハ-2-1 第2加工棟仕様溢水による損傷の防止14行目：別表ハ-2-1-8の材料については、溢水対策に係る既設材料についても記載すること。他の表に記載した材料仕様を引用する場合、記載の方法について、どのように整理したのか説明すること。（別表や図面については、事業者として系統立てて整理して記載すること。） この際、求められる安全機能に応じて、認可を受けようとする設計（位置、構造・強度）がわかるように記載すること。溢水による損傷防止については、新規制基準で新たな要求事項となっているので、溢水防護区画境界となる材料、構造については、整理して漏れなく記載すること。	既設溢水対策の材料は7-12に同じ。 記載の方法は、第2加工棟の既設材料であるため、改造箇所を記載した別表ハ-2-1-8ではなく、既設材料を記載した別表ハ-2-1-9に記載する整理とした。	—	7-12に同じ。	—
7-18	P33 表ハ-2-1 第2加工棟仕様溢水による損傷の防止16行目：溢水防護区画内の非密閉構造の扉の堰の高さを制限する設計が記載されているが、そもそも、溢水防護区画内に堰があるのか。該当する場合、仕様表に堰の制限高さを具体的に記載すること。	溢水防護区画内の部屋間の溢水の流出入を妨げる堰はない。仕様を明確にするため、記載を改める。	—	表ハ-2-1 第2加工棟仕様（P32） 添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明（P1085）	—
7-19	P169 図ハ-2-1-1-4 6 赤枠の「溢水経路」は何を意図した記載か（確認）	当該部分はA1-1から140mmの段差（高い）があり没水しない区域であるが、2階から階段を經由して流れ込む溢水の経路として「溢水経路」と記載している。	—	—	—



番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-20	P169 図ハ-2-1-1-46 1階の大型扉(1-6, 1-10)の溢水防護対策を記載すること。溢水防護区画の扉で、溢水対策が必要な扉については、漏れなく記載すること。溢水防護対策が不要な場合、その理由を添付書類に記載し、説明すること。	図ハ-2-1-1-46に大型搬入口扉(1-6, 1-10)が既設溢水防護対策であることを追記する。また、図ハ-2-1-3-48の既設溢水対策一覧にも追記するとともに、大型搬入口扉の詳細図を図ハ-2-1-4-24として追加する。	—	図ハ-2-1-1-46 第2加工棟 工事概要図(1階) 溢水による損傷の防止 (P171) 図ハ-2-1-3-48 第2加工棟 既設溢水対策一覧表 (P271) 図ハ-2-1-4-24 1-6, 1-10 大型搬入口扉詳細図 (P301)	—
7-21	P169 図ハ-2-1-1-46 第2加工棟1階の溢水防護区画(A1-3)のグレーチング及び地下貯槽ピットの仕様、流入経路を明記し、地盤、耐震、閉じ込め、汚染防止等を含め、当該設計が技術基準で求められる安全機能に適合した設計であることを十分に説明すること。	地下貯槽ピットの仕様・流入経路等を仕様表(別表)、図面及び各部位が有する安全機能表に追記する。 地下貯槽ピットは地中ばり部分に囲まれた建物の一部であり、建物と同様に地盤、地震などの技術基準で求められる安全機能に適合した設計である。	—	別表ハ-2-1-9 第2加工棟(既設) 材料一覧 (P50, P51) 図ハ-2-1-1-46 第2加工棟 工事概要図(1階) 溢水による損傷の防止 (P171) 図ハ-2-1-3-49 第2加工棟 地下貯槽ピット・液溜 配置図 (P272) 図ハ-2-1-3-50 第2加工棟 地下貯槽ピット 詳細図1 (P273) 図ハ-2-1-3-51 第2加工棟 地下貯槽ピット 詳細図2 (P274) 添2表1-3-1 第2加工棟の各部位が有する安全機能 (P1009~P1010)	—
7-22	P1377 図1について ・溢水防護区画A1-1の1階第2粉末受入室に溢水源、溢水量、溢水水位をどう評価しているか説明すること。	当該部分はA1-1から140mmから段差(高い)があるため、A1-1からの流入は考慮しておらず、また保守的に評価するためA1-1区域から除外している。なお、第2粉末受入室に溢水源はない。	—	—	—
7-23	P1377 図1について ・溢水防護区画A1-1内の赤い矢印「(1階第2粉末受入室と第2-2ペレット室間)は、「水の流入・流出を考慮しない」設計としている点について、溢水防護区画A1-1の溢水水位をどの様に評価し、堰高さを設計しているのか説明すること。	7-22のとおり。	—	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正箇所	水平展開（有無、箇所）
7-24	第2加工棟の臨界隔離壁に存在する開口部について、臨界安全評価における開口部の取扱いは複数ユニット評価で行う整理であり、複数ユニット評価と合わせて、5次申請で確認するという理解で良いか。	指摘のとおり整理としており、臨界安全評価における臨界隔離壁上の開口部の取り扱いについては、第5次申請にて設備の複数ユニットの臨界安全評価として確認する。開口部の取り扱いを第5次申請にて行う旨を添付書類2に追記する。	—	添付書類2 加工施設の技術基準に関する規則への適合性に関する説明書 技術基準規則への適合状況の説明 (P1024)	—

補足資料 7-14



表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

許可との対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け)	
	施設名称	第2加工棟 所内通信連絡設備 自動火災報知設備 消火器 自動式又は遠隔操作式の消火設備 消火栓 避難通路 非常用照明、誘導灯 漏水検知器 遮水板 防護壁又は防護柵 防護壁 防護閉止板又はコンクリート 堰、密閉構造扉 (溢水防護区域境界の扉の開口部)	
建物・構築物名称又は設備・機器名称 機器名	(本体) {1002} 第2加工棟 —	(付属設備) {8007} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) {8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) {8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ)) {8007-13} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機) {8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) {8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) {8010} 消火設備 消火器 {8011} 消火設備 自動式の消火設備 {8012} 消火設備 屋内消火栓 {8027} 緊急設備 避難通路 {8029} 緊急設備 非常用照明 {8029-4} 緊急設備 誘導灯 {8052} 緊急設備 漏水検知器 {8065} 緊急設備 遮水板 {8048} 緊急設備 防護壁及び防護柵 {8049} 緊急設備 防護壁 {8050} 緊急設備 コンクリート閉止部 {8051} 緊急設備 堰、密閉構造扉	
黄色マーカー: 次回以降申請する安全機能 (機能性能等) について記載しているもの 緑色マーカー: 本申請で安全機能を確認し、次回以降申請においても一部の安全機能を確認するもの 青色マーカー: 工事の方法について記載しているもの 灰色マーカー: 該当しない理由について記載しているもの 二重取消線: 他の設備で申請する安全機能について説明しているもの その他: 位置、構造強度、機能性能の全てを認可対象として申請しているもの			
変更内容	建物・構築物の区分	本体、付属設備 (本体) 改造 新規基準に適合させるために、第2加工棟に以下の改造を行う。 また、第2加工棟の各部位の仕様を別表ハ-2-1-11に、各部位の位置を図ハ-I-1~図ハ-I-14に、改造工事完了後の第2加工棟の安全機能を有する部位の位置、構造 (材料、厚さ) を図ハ-II-1~図ハ-II-5に示す。  ①外壁の改造 (仕様を別表ハ-2-1-1に示す。) 地震による損傷の防止対策として、西面 (I 通り) の耐震壁の増し打ちを行う。 外部からの衝撃による損傷の防止 (竜巻) 対策のため、北面 (D 通り) 外壁の3階の一部の増し打ちを行う。 外部からの衝撃による損傷の防止 (竜巻・外部火災) 対策のため、南面 (A 通り) 外壁の1階から3階の一部の増し打ちを行う。 外部からの衝撃による損傷の防止 (外部火災) 対策として、南面1階の大型搬入口扉を爆風圧から防護するための防護壁を新設する。 遮蔽のために、東面1階12通りC-D 通り間の開口部を鉄筋コンクリートで閉止 (閉止部③) する。	

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>変更内容</p>	<p>②外部扉の改造（仕様を別表ハ-2-1-2に示す。）          設計竜巻（F1、最大風速49 m/s。以下「F1 竜巻」という。）による損傷の防止対策として、既設の外部に面した鋼製扉（以下「外部扉」という。）（⑥で閉止するもの及び大型搬入口扉を除く。）をF1 竜巻による風荷重に耐える強度を有した扉（以下「F1 竜巻対策扉」という。）に改造する。</p> <p>③コンクリート充填扉の新設（仕様を別表ハ-2-1-3に示す。）          F1 竜巻による損傷の防止対策として、西面1階1通りにF1 竜巻による飛来物（以下「F1 飛来物」という。）から外部扉を防護するためのコンクリート充填扉を新設する。</p> <p>④防護壁の新設（仕様を別表ハ-2-1-4に示す。）          F1 竜巻による損傷の防止対策として、南面1階A通り6-7間、北面1階D通り7-8間、1階11通りA-B間、1階11通りC-D間の外部扉をF1 飛来物から防護するための鉄筋コンクリート造の防護壁を新設する。          また、F1 竜巻による損傷の防止対策として、3階第2分析室、第2開発室に試料保管棚をF1 飛来物から防護するための防護壁を新設する。</p> <p>⑤防護柵の新設（仕様を別表ハ-2-1-5に示す。）          F1 竜巻による損傷の防止対策として、南面2階A通りの3-4間、8-9間の非常用進入口の扉及び西面2階1通りのA-B間、C-D間の機器搬出入用の扉をF1 竜巻飛来物から防護するために鋼製の防護柵を新設する。</p> <p>⑥外部に面した不要な扉等の撤去及び閉止（仕様を別表ハ-2-1-6に示す。）          F1 竜巻による損傷の防止対策として、1階11通りC-D間の外部扉（閉止部①）及び南面2階A通り8-9間の給気ガラリ（閉止部②）を撤去し、鉄筋コンクリートで閉止する。</p> <p>⑦防火区画等の改造（仕様を別表ハ-2-1-7に示す。）          火災による損傷の防止対策として、以下の改造を行う。          ・2階11通りA-B間、C-D間の防火シャッターを更新する<sup>(41)</sup>。          ・火災による損傷の防止対策として、中2階8-9間通りA-B間通りの窓を防火区画壁で閉止する。同様に2階5通りB-C間の壁開口部に防火板を設置し、2階1-2/B-C間通りの床開口部を防火区画床で閉止する。          ・1階B通り3-4間、5-6間及び1階C通り3-4間、5-6間の防火区画壁を貫通する部屋排気ダクトを、当該防火区画壁を貫通しないルートに変更するため、ダクトルート変更後の鉄筋コンクリート壁開口部をモルタルで閉止する。（部屋排気ダクトのルート変更は次回以降の設工認で申請する。）          ・同一の火災区域内に第1種管理区域とそれ以外の区域（第2種管理区域）が存在する火災区域2P-5、2P-7については、第1種管理区域の境界間仕切り壁及び境界扉に防火性能を追加し、第1種管理区域とそれ以外の区域を別の火災区画とする改造を行う。施設の運用上必要な火災区画境界上の開口部は耐火性能を有した防火板等を設置する。</p> <p>⑧堰、グレーチング及び扉の改造（仕様を別表ハ-2-1-8に示す。）          内部溢水対策のため、堰、グレーチングを設置する。また、既存扉を密閉構造扉（エアタイト扉）に改造する。</p> <p>（付属設備）付属設備については、リ、その他の加工施設の項で示す。</p>
-------------	---

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

設置場所	第2加工棟（第2加工棟の位置を図ハ-1-1-1に示す。）	
員数	（建物）1 （付属設備の員数は、技術基準に基づく仕様欄に示す。）	
一般仕様	型式	鉄骨鉄筋コンクリート造、一部鉄骨造4階建て（一部中2階付き） （付属設備の型式は、技術基準に基づく仕様欄に示す。）
	主要な構造材	（建物）別表ハ-2-1-1～別表ハ-2-1-9に示す。
	寸法（単位：mm）	（建物）概略寸法：  建築面積：約 2200 m <sup>2</sup> 延べ床面積：約 6500 m <sup>2</sup> 床面積：1 階 約 2070 m <sup>2</sup> 中2階 約 350 m <sup>2</sup> 2 階 約 2030 m <sup>2</sup> 3 階 約 1440 m <sup>2</sup> 4 階 約 610 m <sup>2</sup>
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
核燃料物質の状態	—	
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の臨界防止	[4.2-B1] 第2加工棟内を臨界安全管理上の領域に区分する。第2加工棟建物の臨界隔離壁で、臨界安全管理上の領域を核的に隔離し、各領域間に中性子相互作用がないようにする。  ○臨界隔離壁の仕様 ・鉄筋コンクリート造の既設臨界隔離壁（床を含む） 厚さ 30.5 cm以上  臨界安全管理上の領域図、臨界隔離壁（床を含む）の配置を図ハ-2-1-1-1に示す。
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-B1] 第2加工棟（本体）の基礎構造は直接基礎（べた基礎）とし、自重及び通常時に作用する荷重に加えて、耐震重要度分類に応じて算定する地震力が作用した場合においても、第2加工棟を十分に支持することができる地盤に設ける。 また、直接基礎の支持層は、一部地盤改良を行い、N値10以上の洪積層である大阪層群とする。  ○支持地盤 ・支持方法 N値10以上の洪積層（粘土層及び砂層）に、一部地盤改良を行い、直接基礎（べた基礎）で支持させる。 ・支持層深さ 約GL-3 m～GL-6 m（地盤改良部下端） ・基礎伏図 図ハ-2-1-2-1 ・地盤改良 ぐり石コンクリート置換   地盤改良の範囲及び土質柱状図を図ハ-2-1-1-2に示す。  {8048}緊急設備 防護壁及び防護柵、{8049}緊急設備 防護壁、{8050}緊急設備 コンクリート閉止部、{8051}緊急設備 堰、密閉構造扉は、安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟に設ける。

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>安全機能を有する施設の地盤</p>	<p>[5.1-F1]                  以下の設備は、安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟に設ける。                  ・ {8007} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))                  ・ {8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))                  ・ {8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))                  ・ {8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)                  ・ {8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)                  ・ {8011} 消火設備 自動式の消火設備                  ・ {8027} 緊急設備 避難通路                  ・ {8029} 緊急設備 非常用照明                  ・ {8029-4} 緊急設備 誘導灯                  ・ {8052} 緊急設備 漏水検知器                  ・ {8065} 緊急設備 遮水板                  ( {8011} 消火設備 自動式の消火設備、 {8052} 緊急設備 漏水検知器、 {8065} 緊急設備 遮水板は次回以降申請する。 )<sup>(13)</sup>                   {8012} 消火設備 屋内消火栓は、安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟又は {8012} 消火設備 屋内消火栓を十分に支持することができる地盤に設ける。                  ( {8012} 消火設備 屋内消火栓は次回以降申請する。 )<sup>(13)</sup></p>
	<p>地震による損傷の防止</p>	<p>[6.1-B1]                  第2加工棟建物の耐震重要度分類は第1類とする。                  第2加工棟は、以下に示す耐震補強の改造を行い、一次設計、二次設計により、地震による損傷を防止する。                  位置、構造、寸法、材料を別表ハ-2-1-1、別表ハ-2-1-9、図ハ-2-1-1-3～図ハ-2-1-1-10、図ハ-2-1-2-1～図ハ-2-1-2-29、図ハ-2-1-3-1及び図ハ-2-1-3-2に示す。                   ○一次設計                  常時作用している荷重と耐震重要度分類に応じて算定する静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする<sup>(1)</sup>。                   ○二次設計                  建築基準法施行令第八十二条の三に規定する保有水平耐力の確認を行い、第2加工棟の保有水平耐力が、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を考慮した必要保有水平耐力を上回る<sup>(2)</sup>。                   {8048} 緊急設備 防護壁及び防護柵、 {8049} 緊急設備 防護壁、 {8050} 緊急設備 コンクリート閉止部、 {8051} 緊急設備 堰、密閉構造扉は、耐震重要度分類第1類とし、第2加工棟に固定することにより地震による損傷を防止する。</p>

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>地震による損傷の防止</p>	<p>[6.1-F1]                  以下の設備は、耐震重要度分類を第3類とし、第2加工棟にボルト等で固定する。                  ・ {8007} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))                  ・ {8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))                  ・ {8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))                  ・ {8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)                  ・ {8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)                  ・ {8029} 緊急設備 非常用照明                  ・ {8029-4} 緊急設備 誘導灯</p> <p>{8012} 消火設備 屋内消火栓は、耐震重要度分類を第3類とし、第2加工棟に固定する又は {8012} 消火設備 屋内消火栓を十分に支持することができる地盤に設ける。                  ( {8012} 消火設備 屋内消火栓は次回以降申請する。 )<sup>(13)</sup></p> <p>{8011} 消火設備 自動式の消火設備は、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤の設備と同じ耐震重要度分類とし、当該制御盤に設置する。                  ( {8011} 消火設備 自動式の消火設備は次回以降申請する。 )<sup>(13)</sup></p> <p>{8052} 緊急設備 漏水検知器、{8065} 緊急設備 遮水板は、耐震重要度分類を第1類とし、第2加工棟にボルト等で固定する。                  ( {8052} 緊急設備 漏水検知器、{8065} 緊急設備 遮水板は次回以降申請する。 )<sup>(13)</sup></p> <p>第2加工棟に付属する設備のうち、耐震重要度分類第3類の設備は、耐震重要度分類第1類又は第2類の地震力で損傷するおそれがあるが、第2加工棟の安全機能に波及的影響を及ぼすことはないため、第2加工棟と同じ耐震重要度分類第1類で設計する必要はない。</p>
	<p>津波による損傷の防止</p>	<p>—<sup>(5)</sup></p>
	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>(竜巻)                  [8.1-B2]                  第2加工棟は、F1 竜巻による竜巻荷重を上回る保有水平耐力を有する。                  第2加工棟の F1 竜巻に対する安全機能を有する部位 (以下「F1 竜巻防護境界」という。) の壁、屋根は、F1 竜巻の荷重に耐えるとともに、F1 飛来物が到達する可能性のある部分は、F1 飛来物の貫通を防止する厚さを確保する。                  F1 竜巻防護境界の扉は F1 竜巻対策扉<sup>(3)</sup> とするとともに、F1 飛来物が到達する可能性のある F1 竜巻対策扉の前には {8048} 緊急設備 防護壁及び防護柵を設け、F1 飛来物の衝撃荷重から F1 竜巻対策扉を防護する。                  1階 11 通り C-D 間の外部扉及び南面 2階 A 通り 8-9 間の給気ガラリーを撤去し、鉄筋コンクリートで閉止することにより、F1 竜巻防護境界には、不要な扉、給気ガラリーなどの開口部を設けない。                  更なる安全対策として、第2加工棟の 3階第2開発室及び第2分析室の試料保管柵の周囲には試料保管柵を防護するための {8049} 緊急設備 防護壁を設置する。</p>

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>第2加工棟建物本体における位置、構造、寸法、材料を別表ハ-2-1-1、別表ハ-2-1-2、別表ハ-2-1-9、図ハ-2-1-1-1 1～図ハ-2-1-1-1 7、図ハ-2-1-3-1 7、図ハ-2-1-4-6～図ハ-2-1-4-2 3に示す。</p> <p>○(8048)緊急設備 防護壁及び防護柵</p> <p>北側防護壁</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-1 11、図ハ-2-1-1-1 6に示す。</li> <li>・構造・寸法 構造・寸法を図ハ-2-1-3-6に示す。</li> <li>・材料 主な材料を別表ハ-2-1-4に示す。</li> </ul> <p>南側防護壁</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-1 11、図ハ-2-1-1-1 5に示す。</li> <li>・構造・寸法 構造・寸法を図ハ-2-1-3-5に示す。</li> <li>・材料 主な材料を別表ハ-2-1-4に示す。</li> </ul> <p>コンクリート充填扉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-1 11、図ハ-2-1-1-1 7に示す。</li> <li>・構造・寸法 構造・寸法を図ハ-2-1-3-3、図ハ-2-1-3-4に示す。</li> <li>・材料 主な材料を別表ハ-2-1-3に示す。</li> </ul> <p>扉1-1 袖壁、扉1-2 袖壁</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-1 11、図ハ-2-1-1-1 7に示す。</li> <li>・構造・寸法 構造・寸法を図ハ-2-1-3-7に示す。</li> <li>・材料 主な材料を別表ハ-2-1-4に示す。</li> </ul> <p>防護柵 No.1、防護柵 No.2、防護柵 No.3、防護柵 No.4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-1 2、図ハ-2-1-1-1 5、図ハ-2-1-1-1 7に示す。</li> <li>・構造・寸法 構造・寸法を図ハ-2-1-3-1 0～図ハ-2-1-3-1 3に示す。</li> <li>・材料 主な材料を別表ハ-2-1-5に示す。</li> </ul>
-------------------	------------------------	--



表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>○{8050}緊急設備 コンクリート閉止部<sup>(3)</sup>          閉止部①、閉止部②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-11、図ハ-2-1-1-12、図ハ-2-1-1-15、図ハ-2-1-1-17に示す。</li> <li>・構造・寸法 仕様を図ハ-2-1-3-14、図ハ-2-1-3-15に示す。</li> <li>・材料 主な材料を別表ハ-2-1-6に示す。</li> </ul> <p>○{8049}緊急設備 防護壁          試料保管棚防護壁 No.1、試料保管棚防護壁 No.2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・位置 配置を図ハ-2-1-1-13に示す。</li> <li>・構造・寸法 構造・寸法を図ハ-2-1-3-8、図ハ-2-1-3-9に示す。</li> <li>・材料 材料を別表ハ-2-1-4に示す。</li> </ul> <p>(落雷)          [8.1-B6]          建築基準法第三十三条、建築基準法施行令第百二十九条の十四に基づき、高さ20mを超える第2加工棟に避雷設備である避雷針(むね上げ導体を含む)を設置するため、落雷の発生は安全機能に影響を及ぼさない<sup>(4)</sup>。          避雷針の配置を図ハ-2-1-1-15～図ハ-2-1-1-17に示す。</p> <p>○設備の員数</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・避雷針(むね上げ導体を含む):1式</li> </ul> <p>(極低温(凍結))          [8.1-F2]          {8012}消火設備 屋内消火栓に接続する屋外の消火栓配管の凍結を防止する。<sup>(12)</sup>          三({8012}消火設備 屋内消火栓は次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p> <p>(火山活動(降下火砕物))          [8.1-B3]          屋根は、湿潤密度1.5g/cm<sup>3</sup>とした降下火砕物の厚さ12cm分の重量に耐える。</p> <p>(積雪)          [8.1-B4]          屋根は、大阪府建築基準法施行細則に定められる29cmの積雪に耐える。</p> <p>(生物学的事象)          [8.1-F4]          {6047}～{6047-4}気体廃棄設備 No.1 ダクトの給気口にフィルタを設け、枯葉、昆虫又は動植物の侵入を防止する。          三({6047}～{6047-4}気体廃棄設備 No.1 ダクトは次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p> <p>(航空機落下)          一<sup>(6)</sup></p>
-------------------	------------------------	--

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>(外部火災 (森林火災、近隣工場等の火災、近隣工場等の爆発、航空機落下火災))                  [8.1-B5] [8.2-B2]                  原子力発電所の外部火災影響評価ガイドに基づいて、想定する森林火災、近隣工場等の火災の火災源に対する離隔距離が危険距離以上とする。想定する近隣工場等の爆発の爆発源に対する離隔距離が危険限界距離以上又は想定する爆発源からの爆風圧が施設に影響を及ぼさないよう第2加工棟南面 (A 通り) 外壁の1階から3階の一部を10 cm 以上増し打ち、南面 (A 通り) 1階3-4 通り間的大型搬入口扉を爆風圧から防護するために、10 cm 以上の防護増し打ち壁を設ける。                  想定する航空機落下火災が発生した場合に、外壁温度は 200°Cを超えない。                  位置、構造、寸法、材料を別表ハ-2-1-1、別表ハ-2-1-9、図ハ-2-1-1-18~図ハ-2-1-1-23、図ハ-2-1-3-18~図ハ-2-1-3-20に示す。                   防護対象施設と想定する火災源、爆発源の位置関係をハ-2-1-5-2~図ハ-2-1-5-5に、想定する航空機落下位置を図ハ-2-1-5-9に示す。                   (電磁的障害)                  一<sup>(7)</sup>                   (交通事故 (自動車))                  一<sup>(8)</sup></p>
	<p>加工施設への人の不法な侵入等の防止</p>	<p>[9.1-B1]                  加工施設を設置する事業所には、周辺監視区域を設け、周辺監視区域境界にはフェンス等を設置し、所定の出入口以外からの人の立入りを禁止するとともに、加工施設の建物は鉄筋コンクリート造、鉄扉等の堅固な障壁を有することにより人の不法な侵入を防止する。                  管理区域を設定する加工施設の建物への ID カードによる出入管理を行うとともに、監視装置による集中監視を行うことにより人の不法な侵入を防止する。                  手順に基づく承認を得てから核燃料物質等の移動を実施し、持出し点検及び監視を行うことにより核燃料物質等の不法な移動を防止する。                  周辺監視区域への立入時には、点検を行うことにより加工施設に不正に爆発性又は易燃性を有する物件等が持ち込まれることを防止する。                  第2加工棟は、別表ハ-2-1-9に示す材料を用い、鉄筋コンクリート造の外壁、鉄扉等の堅固な障壁を有する。                  図ハ-2-1-5-7に示す管理区域入口において、管理区域を設定する加工施設の建物への人の出入りを監視する。                   [9.1-B2]                  加工施設及び核燃料物質の防護のために必要な操作に係る情報システム (施設運転制御系システム) は、電気通信回路を通じた外部からの不正アクセスによる妨害行為又は破壊行為から防護するために、社内コンピュータシステムと接続せず、外部と物理的に遮断する。</p>

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>閉じ込めの機能</p>	<p>[10.1-B1] 線量告示に基づき 1.3 mSv/3 月間を超えるおそれのある場所を管理区域として設定し、管理区域は、ウランを密封して取り扱い又は貯蔵し、汚染の発生するおそれのない区域（第2種管理区域）とそうでない区域（第1種管理区域）とに区分する。 第2加工棟の管理区域区分を図ハ-2-1-5-7に示す。</p> <p>[10.1-B2] 第2加工棟の第1種管理区域の床、及び壁であって人が触れるおそれのある部分（床面からの高さ2 mまで）は、ウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい材料で仕上げる。 第2加工棟の施設外へ通じる出入口付近に堰を設け、液体状の核燃料物質等を取り扱う設備・機器から施設外への核燃料物質等の漏えいを防止する。 なお、第2加工棟の第1種管理区域の床面の下には、周辺監視区域外へ管理されない排水を排出する排水路はない。</p> <p>[10.1-B3] 第2加工棟は、耐腐食性を有する鉄骨鉄筋コンクリート造の建物とすることで漏えいの少ない構造とし、第1種管理区域の空気中のウランの建物からの漏えいを防止する。 第2加工棟の第1種管理区域の室は、{6001}～{6008} 気体廃棄設備 No. 1 の排風機により室内の圧力を外気に対して 19.6 Pa (2 mm 水柱) 以上の負圧に維持する。 （{6001}～{6008} 気体廃棄設備 No. 1 の排風機は次回以降申請する。）<sup>(13)</sup></p>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[11.1-F1]<sup>(14)</sup> 第2加工棟には、以下の消火設備を設置する。</p> <p>{8010} 消火設備 消火器は、消防法施行令第十条、消防法施行規則第六条に基づく設置基準に対し、裕度を持たせた能力単位の5倍以上の粉末消火器<sup>(9)</sup>を、防火対象物の各部分から歩行距離20 m以下となるように配置する。{8010} 消火設備 消火器は固定金具等により転倒防止策を講じて配置する。</p> <p>○設備の員数（{8010} 消火設備 消火器）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ABC 粉末消火器 10 型：102 本</li> <li>・ABC 粉末消火器 50 型：17 本</li> <li>・BC 粉末消火器 20 型：19 本</li> <li>・金属火災用消火器：3 本</li> <li>・二酸化炭素消火器：1 本</li> <li>・乾燥砂（消火用）：2 個</li> </ul> <p>{8010} 消火設備 消火器の配置を図リ-2-1-4-1～図リ-2-1-4-5に示す。</p> <p>{8012} 消火設備 屋内消火栓は、消防法施行令第十一条に基づき、有効範囲を半径25 mとし、第2加工棟全域を包含できるように設置する。 第2加工棟には、消火活動のため火災源に近づくことができるアクセスルート及び{8012} 消火設備 屋内消火栓から各室へのアクセスルートを2以上確保する。 （{8012} 消火設備 屋内消火栓は次回以降申請する。）<sup>(13)</sup></p> <p>{8011} 消火設備 自動式の消火設備は、消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤に設置する。 （{8011} 消火設備 自動式の消火設備は次回以降申請する。）<sup>(13)</sup></p>

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプは、消防法施行令第二十条に準拠して設置する。{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプは本加工施設内に2基配置する。</p> <p>{(8012-8) 消火設備 可搬消防ポンプは次回以降申請する。} <sup>(13)</sup></p> <p>[11.1-F2] <sup>(14)</sup></p> <p>早期に火災を検知し報知するために、消防法施行令第二十一条、消防法施行規則第二十三条に基づき、{8009} 火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)、{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)を設置する。火災信号の発報箇所を限定するために、警戒区域は管理区域の別、工程の別等により消防法施行令第二十一条第2項の規定以上に細分化する。</p> <p>○設備の員数 ({8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・熱感知器 (スポット型) : 280 台</li> <li>・煙感知器 (スポット型) : 90 台</li> </ul> <p>○設備の員数 ({8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機))</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・受信機 (P型受信機) : 1 台</li> </ul> <p>{8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)、{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、警戒区域の配置を図リ-2-1-3-1~図リ-2-1-3-5に示す。自動火災報知設備の系統図を図リ-2-1-1-1に示す。</p> <p>[11.3-B1]</p> <p>第2加工棟は、建築基準法第二条第九号の二で定める耐火建築物(耐火構造)とし、耐火性の高い設計とすることにより、火災の発生を防止する。耐震補強等で追加する材料は鉄筋、コンクリート、鋼等の不燃性又は難燃性材料とする。</p> <p>第2加工棟に使用する材料を別表ハ-2-1-1~別表ハ-2-1-9に示す。</p> <p>[11.3-B2]</p> <p>第2加工棟は建築基準法施行令百十二条に基づく防火区画<sup>(10)</sup>を火災区域として設定する。また、火災区域境界と同一の境界を持つ火災防護上の火災区画を設定する。ただし、火災区域内に第1種管理区域とそれ以外の区域を含む場合は、第1種管理区域の境界に耐火性を有する壁を設け、第1種管理区域とそれ以外の区域を別の火災区画に設定する。</p> <p>各火災区画の耐火時間は火災区画の等価時間以上とする。</p> <p>各火災区画の仕様</p> <p>○火災区域2P-1・火災区画2P-1の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材</li> <li>区画境界壁、防火区画壁、区画境界スラブ、防火区画床、特定防火設備(防火戸)及び防火板</li> <li>区画境界壁(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>防火区画壁(強化せっこうボード厚さ12mm以上2枚貼り(壁両面):1時間)</li> <li>区画境界床スラブ(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>防火区画床(ALCパネル厚さ100mm以上:1時間)</li> <li>特定防火設備(防火戸)(表面鉄板厚さ0.5mm以上(扉両面)又は鉄板厚さ1.5mm以上(扉片面):1時間)</li> <li>特定防火設備(小荷物専用昇降機昇降路扉)(表面鉄板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> <li>防火板(鉄板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> <li>防火ダンパー(板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> </ul> <p>{(8045) 緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。}</p>
-------------------	--------------------	---

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>○火災区域2P-2・火災区画2P-2の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ、特定防火設備（防火戸）及び防火板</li> <li>区画境界壁（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>区画境界スラブ（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>特定防火設備（防火戸）（表面鉄板厚さ0.5mm以上（扉両面）：1時間）</li> <li>特定防火設備（小荷物専用昇降機昇降路扉）（表面鉄板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>防火板（鉄板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>防火ダンパー（板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>（{8045}緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。）</li> </ul> </li> </ul> <p>○火災区域2P-3・火災区画2P-3の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、防火区画壁、区画境界スラブ及び特定防火設備（防火戸）</li> <li>区画境界壁（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>防火区画壁（強化せっこうボード厚さ12mm以上2枚貼り（壁両面）：1時間）</li> <li>区画境界スラブ（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>特定防火設備（防火戸）（表面鉄板厚さ0.5mm以上（扉両面）又は鉄板厚さ1.5mm以上（扉片面）：1時間）</li> <li>特定防火設備（小荷物専用昇降機昇降路扉）（表面鉄板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>防火ダンパー（板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>（{8045}緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。）</li> </ul> </li> </ul> <p>○火災区域2P-4・火災区画2P-4の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ、特定防火設備（防火戸、防火シャッタ）及び防火板</li> <li>区画境界壁（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>区画境界床スラブ（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>特定防火設備（防火戸）（表面鉄板厚さ0.5mm以上（扉両面）又は鉄板厚さ1.5mm以上（扉片面）：1時間）</li> <li>特定防火設備（防火シャッタ）（スラット板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>特定防火設備（小荷物専用昇降機昇降路扉）（表面鉄板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>防火板（鉄板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> </ul> </li> </ul> <p>○火災区域2P-5・火災区画2P-5（I）の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、防火区画壁、区画境界スラブ、特定防火設備（防火戸）及び防火板</li> <li>区画境界壁（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間） （強化せっこうボード厚さ21mm×2枚貼り（壁片面）：1時間）<sup>(17)</sup></li> <li>区画境界スラブ（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>特定防火設備（防火戸）（表面鉄板厚さ0.5mm以上（扉両面）又は鉄板厚さ1.5mm以上（扉片面）：1時間）</li> <li>防火板（鉄板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>防火ダンパー（板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>（{8045}緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。）</li> </ul> </li> </ul>
-------------------	--------------------	--

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>○火災区域2P-5・火災区画2P-5(Ⅱ)の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ、防火区画床、特定防火設備(防火戸)及び防火板                 <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間) (強化せっこうボード厚さ21mm×2枚貼り(壁片面):1時間)<sup>(17)</sup></li> <li>区画境界スラブ(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>防火区画床(ALCパネル厚さ100mm以上:1時間)</li> <li>特定防火設備(防火戸)(表面鉄板厚さ0.5mm以上(扉両面)又は鉄板厚さ1.5mm以上(扉片面):1時間)</li> <li>防火板(鉄板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> <li>防火ダンパー(板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>⋮(8045)緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。⋮</p> <p>○火災区域2P-6・火災区画2P-6の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ、特定防火設備(防火戸、防火シャッター)及び水平シャッター                 <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>区画境界スラブ(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>特定防火設備(防火戸)(表面鉄板厚さ0.5mm以上(扉両面):1時間)</li> <li>特定防火設備(防火シャッター)(スラット板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> <li>水平シャッター(スラット板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>○火災区域2P-7・火災区画2P-7(Ⅰ)の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ及び特定防火設備(防火戸)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間) (強化せっこうボード厚さ21mm×2枚貼り(壁片面):1時間)<sup>(17)</sup></li> <li>区画境界スラブ(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>特定防火設備(防火戸)(表面鉄板厚さ0.5mm以上(扉両面)又は鉄板厚さ1.5mm以上(扉片面):1時間)</li> <li>防火ダンパー(板厚さ1.5mm以上:1時間)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>⋮(8045)緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。⋮</p> <p>○火災区域2P-7・火災区画2P-7(Ⅱ)の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ及び特定防火設備(防火戸)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間) (強化せっこうボード厚さ21mm×2枚貼り(壁片面):1時間)<sup>(17)</sup></li> <li>区画境界スラブ(鉄筋コンクリート厚さ100mm以上:2時間)</li> <li>特定防火設備(防火戸)(表面鉄板厚さ0.5mm以上(扉両面)又は鉄板厚さ1.5mm以上(扉片面):1時間)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
-------------------	--------------------	---

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>○火災区域2P-8・火災区画2P-8の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ及び特定防火設備（防火戸）</li> <li>区画境界壁（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>区画境界スラブ（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>特定防火設備（防火戸）（表面鉄板厚さ0.5mm以上（扉両面）又は鉄板厚さ1.5mm以上（扉片面）：1時間）</li> <li>防火ダンパー（板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>（（8045）緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。）</li> </ul> </li> </ul> <p>○火災区域2P-9・火災区画2P-9の仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象部材             <ul style="list-style-type: none"> <li>区画境界壁、区画境界スラブ及び特定防火設備（防火戸）</li> <li>区画境界壁（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>区画境界スラブ（鉄筋コンクリート厚さ100mm以上：2時間）</li> <li>特定防火設備（防火戸）（表面鉄板厚さ0.5mm以上（扉両面）：1時間）</li> <li>防火ダンパー（板厚さ1.5mm以上：1時間）</li> <li>（（8045）緊急設備 防火ダンパーは次回以降申請する。）</li> </ul> </li> </ul> <p>第2加工棟の火災区画を図ハ-2-1-5-8に示す。ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区画は、2P-1と2P-7（I）になる。</p> <p>火災区画の仕様を維持するために、ウラン粉末を取り扱う設備・機器を設置する火災区画においてケーブルを使用する場合には、ケーブルに対して火災の延焼を防止するための措置を講じる。使用電圧が600Vを超えるケーブルについては、JIS C3005に定める60°傾斜試験で確認した難燃性ケーブルを使用する。それ以外の電気・計装ケーブルは、難燃性ケーブルを使用するか金属箱等に収容する。ケーブルラックは金属製を、電線管等は金属製又は難燃性プラスチック製を使用する。使用電圧が600Vを超えるケーブルは、火災区画2P-1で使用する。</p> <p>電源に接続する設備は、分電盤を金属製とするとともに、電気設備に関する技術基準を定める省令第十四条に基づき、分電盤に配線用遮断器を設け、また、導通部が没水水位より高くなる高さに配置し、シール等の被水対策により水の侵入による電気火災の発生を防止する。</p> <p>[11.3-B3]<sup>(16)</sup></p> <p>火災区域間の延焼を防止するために、建築基準法施行令第百十二条第20項、建築基準法施行令第百二十九条の二の四第1項第七号に基づき、電気・計装ケーブルが貫通する壁、床には耐熱シール材等の国土交通大臣の認定を受けたものを、配管が貫通する壁、床にはモルタルその他の不燃材料を施工する。</p> <p>火災区域貫通部の配置図を図ハ-2-1-1-37～図ハ-2-1-1-41に示す。</p> <p>[11.3-F2]</p> <p>{8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、{8029} 緊急設備 非常用照明、{8029-4} 緊急設備 誘導灯は、電気設備に関する技術基準を定める省令第十四条に基づき、配線用遮断器を設け、電気火災の発生を防止する。</p> <p>{8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））、{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）、{8029} 緊急設備 非常用照明、{8029-4} 緊急設備 誘導灯の分電盤の配置図を図リ-2-1-1-1～図リ-2-1-1-5に、配線用遮断器の結線図を図リ-2-1-7に示す。</p>
-------------------	--------------------	--

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>加工施設内における溢水による損傷の防止</p>	<p>[12.1-B2]</p> <p>溢水防護区画を設定し、第2加工棟の第1種管理区域から第1種管理区域外へのウランを含む溢水の流出及び第1種管理区域外から第1種管理区域への溢水の流入を防止する。</p> <p>溢水防護区画を図ハ-2-1-1-46～図ハ-2-1-1-50に示す。</p> <p>溢水防護区画境界の壁はコンクリート造とする又は没水水位より高い堰を設け、水の浸透を防止する構造とする。また、溢水防護区画境界の開口部は、設置する扉を密閉構造扉とする又は没水水位より高い堰を設置し、第2加工棟第2廃棄物処理室には、溢水を受ける地下貯槽ピット及びそのピットへ流入する経路を設けることにより、溢水防護区画外への溢水の流出を防止する。</p> <p>{8051}緊急設備 堰、密閉構造扉の位置、構造、寸法、材料を別表ハ-2-1-8、別表ハ-2-1-9、図ハ-2-1-1-46～図ハ-2-1-1-53、図ハ-2-1-3-22～図ハ-2-1-3-51に示す。</p> <p>溢水防護区画内の扉は密閉構造ではない扉とするとともに、溢水防護区画内の部屋間の溢水の流出入を妨げる堰がない構造とする。</p> <p>建物の上階から下階への配管貫通部はモルタルその他の不燃材料（防水機能付）によりシールし、溢水の拡大を防止する。</p> <p>電源に接続する設備は、電気設備に関する技術基準を定める省令第十四条に基づき、分電盤に配線用遮断器を設け、また、導通部が没水水位より高くなる高さに配置し、シール等の被水対策により水の侵入による電気火災の発生を防止する。</p> <p>[12.1-F4]</p> <p>溢水の発生を早期に検知し報知するために、{8052}緊急設備 漏水検知器を溢水防護区画内の溢水源の近傍又は溢水経路に設置する。</p> <p>（{8052}緊急設備 漏水検知器は次回以降申請する。）<sup>(13)</sup></p> <p>震度5弱相当の地震時に、第2加工棟への給水ポンプを自動停止させるために、{8061}緊急設備 送水ポンプ自動停止装置を発電機・ポンプ棟に設置する。</p> <p>（{8061}緊急設備 送水ポンプ自動停止装置は次回以降申請する。）<sup>(13)</sup></p> <p>粉末状のウランを取り扱う設備・機器において、フード等の開口部からウランが被水するおそれがある箇所については、配管側に{8065}緊急設備 遮水板を設ける又は設備側に{8058}緊急設備 防水カバーを設置する。</p> <p>（{8065}緊急設備 遮水板、{8058}緊急設備 防水カバーは次回以降申請する。）<sup>(13)</sup></p>
	<p>安全避難通路等</p>	<p>[13.1-F1]</p> <p>第2加工棟には、容易に識別できる{8027}緊急設備 避難通路を設置する。{8027}緊急設備 避難通路は非常口を含み、屋外へ避難できるよう誘導する。{8027}緊急設備 避難通路には避難用の照明として、建築基準法施行令第二百六条の四に基づき照明装置の設置を通常要する部分には{8029}緊急設備 非常用照明を、消防法施行令第二十六条、消防法施行規則第二十八条の三に基づき防火対象物には{8029-4}緊急設備 誘導灯<sup>(14)</sup>を設置する。</p> <p>○設備の員数（緊急設備）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ {8029}非常用照明：94 台</li> <li>・ {8029-4}誘導灯：75 台</li> </ul> <p>{8027}緊急設備 避難通路、{8029}緊急設備 非常用照明及び{8029-4}緊急設備 誘導灯の配置を図リ-2-1-1-1～図リ-2-1-1-5に示す。</p>



表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

技術基準に基づく仕様	安全避難通路等	<p>[13.1-F2]</p> <p>加工施設には、非常用照明、誘導灯とは別に、設計基準事故が発生した場合の現場操作が可能となるように、専用電源を備えた{8038-4}緊急設備可搬型照明を設置する。</p> <p>{8038-4}緊急設備 可搬型照明は本加工施設内に分散して配置する。</p> <p>{(8038-4)緊急設備 可搬型照明は次回以降申請する。} <sup>(13)</sup></p>
	安全機能を有する施設	<p>[14.1-B1]</p> <p>設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮するよう設置する。</p> <p>{(第2加工棟の設計基準事故時の環境条件は、設計基準事故の対象施設である{2044}粉末混合機 No.2-1 粉末投入機、{2050}プレス No.2-1、{2064}連続焼結炉 No.2-1、{6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機の安全機能とあわせて説明するため、次回以降申請する。)}</p> <p>[14.1-F1]</p> <p>設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮するよう設置する。</p> <p>{(第2加工棟の付属設備のうち、{8012}消火設備 屋内消火栓、{8011}消火設備 自動式の消火設備、{8052}緊急設備 漏水検知器、{8065}緊急設備 遮水板は次回以降申請する。)} <sup>(13)</sup></p> <p>[14.2-B1]</p> <p>当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p> <p>[14.2-F1]</p> <p>当該施設の安全機能を確認するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。</p> <p>{(第2加工棟の付属設備のうち、{8012}消火設備 屋内消火栓、{8011}消火設備 自動式の消火設備、{8052}緊急設備 漏水検知器、{8065}緊急設備 遮水板は次回以降申請する。)} <sup>(13)</sup></p>
	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	<p>[18.1-F1]</p> <p>消防法施行令第二十一条、消防法施行規則第二十三条に基づき、{8009}火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）を有効に火災の発生を感知することができるように設け、{8009-11}火災感知設備 自動火災報知設備（受信機）を設置し、火災を検知した場合に警報を発する。</p> <p>第2加工棟の第1種管理区域の室内の負圧は{6048}気体廃棄設備 No.1 差圧計によって監視し、負圧が維持できない場合は警報を発する。</p> <p>{(6048)気体廃棄設備 No.1 差圧計は次回以降申請する。} <sup>(13)</sup></p> <p>{8052}緊急設備 漏水検知器を溢水防護区画内の溢水源の近傍又は溢水経路に設置し、溢水の発生を検知した場合に警報を発する。</p> <p>{(8052)緊急設備 漏水検知器は次回以降申請する。} <sup>(13)</sup></p>
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

技術基準に基づく仕様	核燃料物質等による汚染の防止	[21.1-B1] 第2加工棟の第1種管理区域の床及び壁であって人が触れるおそれのある部分(床面からの高さ2mまで)は、ウランが浸透しにくく、除染が容易で腐食しにくい材料 <sup>(15)</sup> で仕上げる。
	遮蔽	[22.1-B1] 貯蔵施設には最大貯蔵能力に見合うウランが、保管廃棄施設には最大保管廃棄能力に見合う放射性固体廃棄物が存在するものとして、直接線及びスカイシャイン線の線量を評価し、周辺監視区域境界における線量が、線量告示に定める線量限度年間1mSvより十分に低減できるような建物の壁厚さ等とする。 周辺監視区域境界の位置を図ハ-1-1-1に示す。  ○第2加工棟の遮蔽機能 ・遮蔽評価に考慮する壁の位置、構造、寸法、材料 別表ハ-2-1-1、別表ハ-2-1-9、 図ハ-2-1-1-29～図ハ-2-1-1-36、図ハ-2-1-3-16、図ハ-2-1-5-1 ・コンクリートの気乾単位容積質量 $\geq 2.5$ 以上  [22.2-B1] 壁、屋根により外部放射線を低減する。
	換気設備	[23.1-B1] 第2加工棟の第1種管理区域の室は、空気中の放射性物質濃度が線量告示に定める値を十分下回るよう{6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機により平均6回/時以上の換気を行う。 第2加工棟の容積：約 $1.3 \times 10^4$ (m <sup>3</sup> ) {6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機の排気能力：約 $1.3 \times 10^5$ (m <sup>3</sup> /時) ({6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機は次回以降申請する。) <sup>(13)</sup>
	非常用電源設備	[24.2-F1] {8007-12}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))には、停電時に備えて非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを内蔵し、そのバッテリーから{8007}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))に給電することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。  {8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)には、停電時に備えて非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを内蔵し、そのバッテリーから{8007-11}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))、{8007-13}通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)に給電することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。 ({8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)は次回以降申請する。) <sup>(13)</sup>  {8009-11}火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)には、停電時に備えて非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを内蔵し、そのバッテリーから{8009}火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)に給電することにより、外部電源が期待できない場合でも警戒可能とする。  {8029}緊急設備 非常用照明、{8029-4}緊急設備 誘導灯には、停電時に備えて非常用電源設備が稼働するまでの間の電源を確保するためのバッテリーを内蔵し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>非常用電源設備</p>	<p>[24.2-F2]</p> <p>以下の設備は、{8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ {8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))</li> <li>・ {8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)</li> <li>・ {8029} 緊急設備 非常用照明</li> <li>・ {8029-4} 緊急設備 誘導灯</li> <li>・ {8012} 消火設備 屋内消火栓</li> </ul> <p>({8012} 消火設備 屋内消火栓、{8001}非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003}非常用電源設備 No.2 非常用発電機は次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p> <p>{8007} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) は、{8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) から給電し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>{8009} 火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器) は、{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機) から給電し、外部電源が期待できない場合でも警戒可能とする。</p> <p>{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) は、{8005}非常用電源設備 A 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>{8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、{8007-13} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機) は、{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) から給電し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p> <p>({8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)、{8005}非常用電源設備 A 非常用発電機は次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p> <p>電源に係る結線図を図リ-2-1-7に、非常用電源設備接続の系統図を図リ-2-1-14に示す。</p> <p>以上を次表に示す。</p> <p style="text-align: right;">(○：該当、－：該当なし)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">設備・機器名称 機器名</th> <th style="text-align: center;">バッテリーを 内蔵</th> <th style="text-align: center;">非常用発電 機に接続</th> <th style="text-align: center;">設備からの 給電で動作</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">－</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) *</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">≡</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機)</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">－</td> </tr> <tr> <td>火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">－</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> <tr> <td>緊急設備 非常用照明</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">－</td> </tr> <tr> <td>緊急設備 誘導灯</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">－</td> </tr> <tr> <td>消火設備 屋内消火栓 *</td> <td style="text-align: center;">≡</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">≡</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">*：次回以降の申請。</p>	設備・機器名称 機器名	バッテリーを 内蔵	非常用発電 機に接続	設備からの 給電で動作	通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))	○	○	－	通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))	－	－	○	通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) *	○	○	≡	通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))	－	－	○	通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機)	－	－	○	火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)	○	○	－	火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)	－	－	○	緊急設備 非常用照明	○	○	－	緊急設備 誘導灯	○	○	－	消火設備 屋内消火栓 *	≡	○	≡
設備・機器名称 機器名	バッテリーを 内蔵	非常用発電 機に接続	設備からの 給電で動作																																											
通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))	○	○	－																																											
通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))	－	－	○																																											
通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) *	○	○	≡																																											
通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))	－	－	○																																											
通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機)	－	－	○																																											
火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)	○	○	－																																											
火災感知設備 自動火災報知設備 (感知器)	－	－	○																																											
緊急設備 非常用照明	○	○	－																																											
緊急設備 誘導灯	○	○	－																																											
消火設備 屋内消火栓 *	≡	○	≡																																											

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>技術基準に基づく仕様</p>	<p>通信連絡設備</p>	<p>[25.1-F1]</p> <p>第2加工棟には、多様性を備えた所内通信連絡設備を設置する。          {8007}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、          {8007-12}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))を設置し、アンプに付属するマイクにより建物内における放送が可能とする。          ({8007-12}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))に付属するマイクから、{8007-2}{8007-3}{8007-4}{8007-5}{8007-7}{8007-15}{8007-21}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))の事業所内への放送は次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p> <p>{8007-11}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))、{8007-13}通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)を設置し、PHSアンテナに付属する所内携帯電話機(PHS)又は固定電話機により、設計基準事故が発生した場合に、緊急対策本部等から事業所内の人に対して、操作、作業又は退避の指示等の連絡が可能とする。          {8007-11}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))、{8007-13}通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)は、{8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)に接続する。          ({8007-16}通信連絡設備 所内通信連絡設備(電話交換機)は次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p> <p>{8007}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ))、{8007-12}通信連絡設備 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ))、{8007-11}通信連絡設備 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ))、{8007-13}通信連絡設備 所内通信連絡設備(固定電話機)の配置を図リ-2-1-2-1~図リ-2-1-2-5に、系統図を図リ-2-1-9及び図リ-2-1-10示す。</p> <p>○設備の員数(通信連絡設備)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・{8007} 所内通信連絡設備(放送設備(スピーカ)): 66 台</li> <li>・{8007-12} 所内通信連絡設備(放送設備(アンプ)): 1 台</li> <li>・{8007-11} 所内通信連絡設備(所内携帯電話機(PHSアンテナ)): 15 台</li> <li>・{8007-13} 所内通信連絡設備(固定電話機): 23 台</li> </ul> <p>[25.2-F1]</p> <p>加工施設には、外部への通信連絡のための多様性を確保した{8008}通信連絡設備 所外通信連絡設備を備える。          ({8008}通信連絡設備 所外通信連絡設備は次回以降申請する。)<sup>(13)</sup></p>
<p>その他許可で求める仕様</p>	<p>通信連絡設備</p>	<p>[99-B1]</p> <p>積雪及び降下火砕物の除去を行う作業員が屋根に上るために第2加工棟の全ての屋根にアクセス可能とする。          全ての屋根へのアクセスマートを、図ハ-2-1-1-24~図ハ-2-1-1-28に示す。</p> <p>[99-B4]</p> <p>第2加工棟はF3竜巻荷重を十分に上回る保有水平耐力を確保し、F3竜巻荷重による倒壊を防止する。</p> <p>F3竜巻発生時の部分的な損傷の程度については以下に示す。          第2加工棟の1階の外壁、外部扉は、F3竜巻の風荷重、想定する全てのF3竜巻飛来物による建物内部の設備・機器に影響する損傷、貫通はない。(建物1階の損傷はないため、設備への影響はない。)          2階の外壁は、F3竜巻の風荷重、想定する全てのF3竜巻飛来物の建物内部の設備・機器に影響する損傷、貫通はない。(F3竜巻飛来物による鋼製材が外部扉を貫通し、設備が損傷する。ただし、燃料集合体及び燃料棒の貯蔵施設は、内壁によって防護されるため損傷はない。)</p>

表ハ-2-1 第2加工棟 仕様

<p>その他許可で求める仕様</p>	<p>3階の外壁はF3竜巻の風荷重による損傷はないが、F3竜巻飛来物によって外部扉及び一部の外壁は損傷、貫通する。(飛来物が外壁、外部扉を貫通し、設備が損傷する。ただし、貯蔵施設は、内壁、防護壁によって損傷はない。)</p> <p>屋根は、想定する全てのF3竜巻飛来物による建物内部の設備・機器に影響する損傷、貫通はない。(建物屋根の損傷はないため、設備への影響はない。)</p> <p>[99-B5]</p> <p>第2加工棟は、更なる安全性余裕を確保し、放射線被ばくのおそれを低減するため、Sクラスに求められる程度の静的地震力(1G程度)に対して、建物の過度の変形・損傷を防止し、終局に至らない。</p> <p>[99-F7]</p> <p>F3竜巻により損傷するおそれがある第2加工棟3階及び4階に設置している{6047}～{6047-4}気体廃棄設備No.1のダクトを通じ下層階への風の吹き込みを防止するため、{6047}～{6047-4}気体廃棄設備No.1のダクトにダンパーを設ける。</p> <p>{6047}～{6047-4}気体廃棄設備No.1のダクトは次回以降申請する。</p> <p>(13)</p>
<p>添付図</p>	<p>図ハ-I-1～図ハ-I-14、図ハ-II-1～図ハ-II-5、図ハ-1-1-1～図ハ-2-1-5-9、図リ-2-1-1-1～図リ-2-1-4-5、図リ-2-1-7、図リ-2-1-9～図リ-2-1-11、図リ-2-1-14</p>

- (1) 具体的には、建築基準法施行令第88条に規定する標準せん断力係数 $C_0$ を0.2として、地震地域係数 $Z$ (大阪府の場合1.0)、建物・構築物の振動特性に応じて地震層せん断力の高さ方向の分布を表す $A_i$ 、建物・構築物の振動特性と地震の種類を考慮して算出する $R_t$ から求めた地震層せん断力係数 $C_i$ に、当該建物・構築物の部分が支える重量を乗じ、さらに耐震重要度に応じた割り増し係数1.5を乗じた静的地震力を算定し、常時作用している荷重と静的地震力を組み合わせ、その結果発生する応力に対して、建築基準法等適切と認められる規格及び基準による許容応力度を許容限界とする。
- (2) 必要保有水平耐力は、標準せん断力係数 $C_0$ を1.0として、建物の減衰性及び変形能力による構造特性係数 $D_s$ と、剛性率・偏心率に応じて定める形状特性係数 $F_{es}$ を乗じて求める必要保有水平耐力 $Q_{un}$ に、耐震重要度分類に応じた割り増し係数を乗じた値とする。
- (3) 第2加工棟の竜巻対策として、留め具、枠、扉の一式を竜巻対策扉に改造するため、加工事業変更許可申請書に記載している「留め具の補強」のみを実施する扉はない。また、不要な窓、扉の撤去及び閉止は鉄筋コンクリート壁設置により行い、防護閉止板を設置する箇所はない。
- (4) 第2加工棟は消防法に定める指定数量の10倍を超える危険物の屋内貯蔵所には該当しないため、設置する避雷針は消防法の適用を受けない。
- (5) 本加工施設の敷地は海拔約48mにあり、基準津波の最大遡上高さ6mと比べて十分高く、遡上波は到達しないことを確認している。
- (6) 「実用発電用原子炉施設への航空機落下確率の評価基準について」に基づいて本加工施設への航空機落下確率を評価し、航空機落下確率の総和が $10^{-7}$ (回/施設・年)を超えないことから、想定する外部事象として航空機落下を想定する必要がないことを加工事業変更許可申請書に示すとおり確認している。
- (7) 第2加工棟の建物本体、付属設備にインターロックを有する設備がないため、電磁的障害の影響を受けるおそれはない。
- (8) 第2加工棟と町道の位置関係を示したものを図ハ-2-1-5-6に示す。第2加工棟は敷地南側の町道での交通事故の影響を受けるおそれを否定できないが、加工事業変更許可申請書に示すとおり、建物はF3竜巻の飛来物(路線バス)に耐える構造とすることから、竜巻対策の設計で対応できる。
- (9) 粉末消火器の必要能力単位47となるのに対して、設置する粉末消火器の能力単位の合計は411となる。
- (10) 第2加工棟の防火区画の境界の一部については、建築基準法施行令第百十二条の防火区画の免除を受けているが、防火板等を設置する。
- (11) 平成17年改正建築基準法(現建築基準法施行令第百十二条第19項第1号ロ)により、「閉鎖又は作動するに際して周囲の人の安全を確保する」機能が要求されているため、危害防止機構付きの防火シャッタに更新する。
- (12) 熊取事業所は寒冷地には立地しておらず大阪府による凍結深度は設定されていない。{8012}消火設備 屋内消火栓に接続する屋外の消火栓配管のうち、埋設の場合は公共建築工事標準仕様書(国土交通省官庁営繕部)に従い、地中埋設深さを車両道路では管の上端より600mm以上、それ以外は300mm以上とし、地上露出部では断熱材を設置する。
- (13) 次回以降の申請で適合性を確認する予定の項目を別表ハ-2-1-10に示す。

- (14) {8009} 火災感知設備 自動火災報知設備（感知器）、{8029-4} 緊急設備 誘導灯、{8010} 消火設備 消火器の配置は、公設消防と協議済みである。
- (15) これらの材料についても、不燃性又は難燃性を有する。
- (16) 気体廃棄設備 No. 1 のダクトが貫通する箇所には建築基準法施行令第百十二条第 2 1 項に基づき、特定防火設備を設ける。
- (17) 強化せっこうボード厚さ 21 mm×2 枚貼りは、既設の 7 mm の繊維強化せっこうボードに増し貼りとする。

別表ハ-2-1-10 (1/3) 第2加工棟 仕様 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
安全機能を有する施設の地盤	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟又は安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設ける。	{8012} 消火設備 屋内消火栓
	[5.1-F1] 安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設置された第2加工棟に設ける。	{8011} 消火設備 自動式の消火設備 {8052} 緊急設備 漏水検知器 {8065} 緊急設備 遮水板
地震による損傷の防止	[6.1-F1] 耐震重要度分類第3類とし、第2加工棟に固定する又は安全機能を有する施設を十分に支持することができる地盤に設ける。	{8012} 消火設備 屋内消火栓
	[6.1-F1] 消火活動のためのアクセスルートに面した開口部を有する大型の制御盤の設備と同じ耐震重要度分類とし、当該制御盤に設置する。	{8011} 消火設備 自動式の消火設備
	[6.1-F1] 耐震重要度分類第1類とし、第2加工棟にボルト等で固定する。	{8052} 緊急設備 漏水検知器 {8065} 緊急設備 遮水板
外部からの衝撃による損傷の防止	[8.1-F2] {8012} 消火設備 屋内消火栓に接続する屋外の消火栓配管の凍結を防止する。	{8012} 消火設備 屋内消火栓
	[8.1-F4] 気体廃棄設備 No.1 のダクトの給気口にフィルタを設け、枯葉、昆虫又は動植物の侵入を防止する。	{6047} ~ {6047-4} 気体廃棄設備 No.1 のダクト
閉じ込めの機能	[10.1-B3] 第1種管理区域の室は、{6001} ~ {6008} 気体廃棄設備 No.1 排風機により室内の圧力を外気に対して 19.6 Pa (2 mm 水柱) 以上の負圧に維持する。	{6001} ~ {6008} 気体廃棄設備 No.1 の排風機
火災等による損傷の防止	[11.1-F1] {8012} 消火設備 屋内消火栓は、消防法施行令第十一条に基づき、有効範囲を半径 25 m とし、第2加工棟全域を包含できるように設置する。 消火活動のため火災源に近づくことができるアクセスルート及び {8012} 消火設備 屋内消火栓から各室へのアクセスルートを 2 以上確保する。	{8012} 消火設備 屋内消火栓
	[11.1-F1] 消火活動のためのアクセスルートに面した、開口部を有する大型の制御盤には、{8011} 消火設備 自動式の消火設備を設置する。	{8011} 消火設備 自動式の消火設備
	[11.1-F1] 消防法施行令第二十条に準拠して {8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプを設置する。	{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプ
	[11.3-B2] 第2加工棟は建築基準法施行令第一百二十二条に基づく防火区画を火災区域として設定する。また、火災区域境界と同一の境界を持つ火災防護上の火災区画を設定する。	{8045} 緊急設備 防火ダンパー

別表ハ-2-1-10 (2/3) 第2加工棟 仕様 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
内部溢水による損傷の防止	[12.1-F4] 溢水の発生を早期に検知し報知するために、{8052}緊急設備 漏水検知器を溢水防護区画内の溢水源の近傍又は溢水経路に設置する。	{8052}緊急設備 漏水検知器
	[12.1-F4] 震度5弱相当の地震時には、第2加工棟への給水ポンプを自動停止させるために、{8061}緊急設備 送水ポンプ自動停止装置を発電機・ポンプ棟に設置する。	{8061}緊急設備 送水ポンプ自動停止装置
	[12.1-F4] 粉末状のウランを取り扱う設備・機器において、フード等の開口部からウランが被水するおそれがある箇所については、配管側に{8065}緊急設備 遮水板を設ける又は設備側に{8058}緊急設備 防水カバーを設置する。	{8065}緊急設備 遮水板 {8058}緊急設備 防水カバー
安全避難通路等	[13.1-F2] 加工施設には、非常用照明、誘導灯とは別に、設計基準事故が発生した場合の現場操作が可能となるように、専用電源を備えた{8038-4}緊急設備 可搬型照明を設置する。{8038-4}緊急設備 可搬型照明は本加工施設内に分散して配置する。	{8038-4}緊急設備 可搬型照明
安全機能を有する施設	[14.1-B1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮するよう設置する。	{2044}粉末混合機 No.2-1 粉末投入機 {2050}プレス No.2-1 {2064}連続焼結炉 No.2-1 {6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機
	[14.1-F1] 設計、製作、工事及び検査に当たっては、国内法規に基づく規格及び基準等に準拠し、通常時及び設計基準事故時に想定される温度、湿度、圧力、腐食性雰囲気、放射線等の全ての環境条件において、その安全機能を発揮するよう設置する。	{8012}消火設備 屋内消火栓 {8011}消火設備 自動式の消火設備 {8052}緊急設備 漏水検知器 {8065}緊急設備 遮水板
	[14.2-F1] 当該施設の安全機能を確保するための検査及び試験並びに当該安全機能を健全に維持するための保守及び修理ができる場所に設置する。	{8012}消火設備 屋内消火栓 {8011}消火設備 自動式の消火設備 {8052}緊急設備 漏水検知器 {8065}緊急設備 遮水板
警報設備等	[18.1-F1] 第2加工棟の第1種管理区域の室内の負圧は{6048}気体廃棄設備 No.1 差圧計によって監視し、負圧が維持できない場合は警報を発する。	{6048}気体廃棄設備 No.1 差圧計
	[18.1-F1] {8052}緊急設備 漏水検知器を溢水防護区画内の溢水源の近傍又は溢水経路に設置し、溢水の発生を検知した場合に警報を発する。	{8052}緊急設備 漏水検知器
換気設備	[23.1-B1] 第2加工棟の第1種管理区域の室は、空気中の放射性物質濃度が線量告示に定める値を十分下回るよう{6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機により平均6回/時以上の換気を行う。	{6001}～{6008}気体廃棄設備 No.1の排風機



別表ハ-2-1-10 (3/3) 第2加工棟 仕様 (次回以降の申請により適合性を確認する範囲)

項目	技術基準に基づく仕様	適合性を確認するための施設
非常用電源設備	<p>[24.2-F1]                      {8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) は、停電時に備えてバッテリーを内蔵し、そのバッテリーから {8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、{8007-13} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機) に給電することにより、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p>	<p>{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)</p>
	<p>[24.2-F2]                      {8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ))、{8009-11} 火災感知設備 自動火災報知設備 (受信機)、{8029} 緊急設備 非常用照明、{8029-4} 緊急設備 誘導灯、{8012} 消火設備 屋内消火栓は、{8001} 非常用電源設備 No.1 非常用発電機、{8003} 非常用電源設備 No.2 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p>	<p>{8012} 消火設備 屋内消火栓                      {8001} 非常用電源設備 No.1 非常用発電機                      {8003} 非常用電源設備 No.2 非常用発電機</p>
	<p>[24.2-F2]                      {8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) は、{8005} 非常用電源設備 A 非常用発電機に接続し、外部電源が期待できない場合でも動作可能とする。</p>	<p>{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)                      {8005} 非常用電源設備 A 非常用発電機</p>
通信連絡設備	<p>[25.1-F1]                      {8007-12} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (アンプ)) に付属するマイクから、事業所内の {8007-2} {8007-3} {8007-4} {8007-5} {8007-7} {8007-15} {8007-21} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ)) への放送が可能とする。</p>	<p>{8007-2} {8007-3} {8007-4} {8007-5} {8007-7} {8007-15} {8007-21} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (放送設備 (スピーカ))</p>
	<p>[25.1-F1]                      {8007-11} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (所内携帯電話機 (PHS アンテナ))、{8007-13} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (固定電話機) は、{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機) に接続する。</p>	<p>{8007-16} 通信連絡設備 所内通信連絡設備 (電話交換機)</p>
	<p>[25.2-F1]                      加工施設には、外部への通信連絡のための多様性を確保した {8008} 通信連絡設備 所外通信連絡設備を備える。</p>	<p>{8008} 通信連絡設備 所外通信連絡設備</p>
<p>その他許可で求める仕様</p>	<p>[99-F7]                      F3 竜巻により損傷するおそれがある第2加工棟3階及び4階に設置している {6047} ~ {6047-4} 気体廃棄設備 No.1 のダクトを通じ下層階への風の吹き込みを防止するため {6047} ~ {6047-4} 気体廃棄設備 No.1 のダクトにダンパーを設ける。</p>	<p>{6047} ~ {6047-4} 気体廃棄設備 No.1 のダクト</p>