

内は、個人情報、企業機密、核物質防護に係る情報に属するものがあるため、一部又は全部公開できません。

H-21008
令和3年3月4日
原子燃料工業株式会社
熊取事業所

熊取事業所第4次設工認 コメント対応整理表 (R3/3/4)




○2月26日コメント


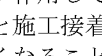
第4次設工認 (第2回補正) 事実確認事項 (個別事項)

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
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 表二-14-1, P507 図二-14-1) ・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20kg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 表二-5-1, 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(更問)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。	—	—
6-4	○脱ガス設備 No.1 真空加熱炉部 (P383 表二-5-1, 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の取付ボルト本で固定している。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、地震時に転倒してチャンバに影響を与えるおそれはない。	—	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
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) 部の階段上の安全柵 (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。 ・集合体保管ラック C 型 No. 1 の鋼板及びくさび (図ヘ-2-1 (6)) ・集合体保管ラック D 型 No. 1 の鋼板及びくさび (図ヘ-2-1 (8)) ・集合体保管ラック C 型 No. 2 の鋼板及びくさび (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 (P1318)
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 (P451) 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 (P1328)
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、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、評価対象設備が転倒したとき、距離的に届く範囲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、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 (P1315)

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
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 更問) ストッパ、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パ、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、ストッパ、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 のストッパ8は、複数個の積載物を支持するストッパに該当せず、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（P446） 図ニ-15-1（2） 燃料棒解体装置No.2（ストッパ高さ制限棒詳細）（P512）
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)チャンバ外筒の外径・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。	チャンバ外筒の外径、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（P385） 図ニ-5-1（2） 脱ガス設備No.1 真空加熱炉部（2/2）（P474）
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 2P-1、2P-7（I）のうちの 2P-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 2P-1 で使用するが、焼結設備 連続焼結炉の設備内で使用するケーブルであり、焼結設備 連続焼結炉に含めて 5 次設工認で申請する。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様（P32）
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制御盤の中に設置する。	—	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
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。	—	—
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。	—	—
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 ) 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  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(P392) 表ニ-6-3 第二端栓溶接設備 No.1 第二端栓溶接 No.1-2 部 (P395) 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 (P1358)
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の別表 2 に明記している。 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。	—	—
6-19	p533、p541 仕様表 表ニ-2-1、表ニ-2-3 の臨界で、[4.2-F1] の面間距離  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のための不要な扉などのコンクリートによる開口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。	—	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
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。 モルタル閉止部には配筋も入れていることから、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を十分に保持し、脱落しないことを確認している。また、モルタルはコンクリートと同じ不燃材料であり、火災時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、高さが  幅が  程度であり、自重に対して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) ・e-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。	e-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。	—	図ト-4-1-6 第5廃棄物貯蔵棟 基礎図 (P601)
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、地震時の振動特性が建物本体とは異なることから、かなりの保守性を確保し、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)を用いて評価していることから、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 加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ (P905)
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してください。(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	補正の有無
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してください。(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。	—	付属書類6 外部からの衝撃(外部火災・爆発)による損傷の防止に関する基本方針書(P1352)
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、を満たす員数である。必要な能力単位47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。配置は、増加させた消火器を含めて、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、ことから見直したものである。変更箇所は、付属書類8に示す。火災区画の変更に伴う必要な能力単位の増加は1であるが、計算される粉末消火器の本数増加はなく、配置の変更も不要であった。 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 加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ(P906) 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(P1361~)
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としてい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。	警戒区域の変更は、1階では、第2-2ペレット室の警戒区域に入れていた第2-2ペレット室側からアクセスできない周辺監視区域の小部屋を警戒区域としてわけた。2階では、第2-1燃料棒加工室と同じ部屋となっている第2-2燃料棒加工室までを一つの警戒区域とした。3階では、第2フィルタ室の警戒区域に入れていた第2フィルタ室側からアクセスできない第2種管理区域の小部屋を、アクセスできる第2機械室側の警戒区域とした。同様に第2分析室の警戒区域に入れていた第2分析室側からアクセスできない第2種管理区域の小部屋を、アクセスできる第2-2作業支援室側の警戒区域とした。変更箇所は、付属書類8に示す。 加工事業変更許可申請書では、火災信号の発報箇所を早期に限定できる設計とすることと記載している。発報箇所を早期に限定でき、発報箇所へのアクセスが同一管理区域内でし易くする変更であり、この基本的な設計方針に基づく設計となる。 火災区画の変更に伴う警戒区域の変更はない。	—	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 加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ(P906) 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(P1361~)

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正の有無
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）（P684～688）
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してください。	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ていたが、一部区域は建物建設当時の警戒区域を踏襲し記載していた。 警戒区域は、火災信号の発報箇所を早期に限定すること、その発報箇所へのアクセスがし易いこと、を考慮し設定しており、火災区域（火災区画）境界、第1種管理区域境界、と必ずしも同一とはしていない。	—	同上
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で示したように、火災信号の発報箇所を早期に限定すること、その発報箇所へのアクセスがし易いこと、を考慮して警戒区域を設定しており、火災区画の境界がない範囲も警戒区域として設定している。	—	同上
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足し、補正申請書にて説明する。 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以って説明する。	—	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 加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ（P907） 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（P1361～）
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。 また、事業変更許可申請書では、重大事故に至るおそれの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。	—	—


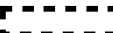


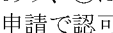

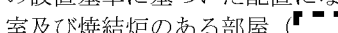
番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
6-36	P1361～ 付属書類 8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書について、P1038 2行目 下位文書は保安規定に紐づけられているか。(確認)	保安規定に紐づけられた下位文書である。	—	—
6-37	P1361～ 付属書類 8 火災等による損傷の防止に関する基本方針書について、P1038 4行目 ケーブルが火災区画内における火災源とならず、火災区画の使用を決定するにあたっての評価に影響を及ぼすことはないと説明しているが、火災区域(火災区画)の等価時間算定には難燃性物質も含めて評価しており、どのような意図で記載しているか説明してください。	「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も可燃物として、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変更はない。	—	—
6-38	別表ハ-2-1-11 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、申請したのか説明してください。	まずは各事象に対して、建物平面図、立面図、断面図等に境界を明示し、図面と表に齟齬がないかについて、社内の一般レビュー、専門レビューでチェックしている。	—	—
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。	6-38と同じ なお、主要構造材ではないが、換気筒のみ表記がないため、図に追記する。	—	図ト-4-1-4 第5廃棄物貯蔵棟 立面図・断面図(P599)
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事業変更許可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。	—	—
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、事業許可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(P27) 表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様(P582) 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(P1021)

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正の有無
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-4-1-12(P607)に記載すること。	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を踏まえて、監視装置による集中監視を行うとともに加工施設の出入管理を行うことにより管理区域を含む加工施設への不法侵入を防止する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。	—	同上
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、これらの設備・機器の周辺部に堰を設ける又は施設外へ通ずる出入口付近に堰を設ける、若しくは周囲より低い場所にこれらの設備・機器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、第2加工棟の仕様表に記載する。 液体状の核燃料物質を取り扱う設備・機器については、第5次設工認で申請するため、この旨、併せて記載する。	—	表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 (P28)
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、P1024に記載の「取り扱い」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 (P1024)
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したうえで、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申請する。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 基本方針に示すとともに、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。 なお、第10条の要求事項に基づき設置する堰については、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ため、これらの設備・機器の仕様として、第5次設工認にて申請する。	—	—
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。	—	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正の有無
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。 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。(P32)	—	—
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、建物側ではなく、設備・機器の仕様として、気体廃棄設備のダクトと併せて第5次設工認にて申請する。 なお、第2加工棟において、火災区域境界上にはガラリはない。	—	—
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してください。	第2加工棟には、可燃性ガスを使用する設備・機器を設置するが、本加工施設において、建物側には可燃性ガス漏えい時の爆発の発生防止の設計はなく、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・機器は第5次設工認にて申請する。	—	—
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、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 (P584)
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。仕様表に記載する。	—	表ト-4-1 第5廃棄物貯蔵棟 仕様 (P584)

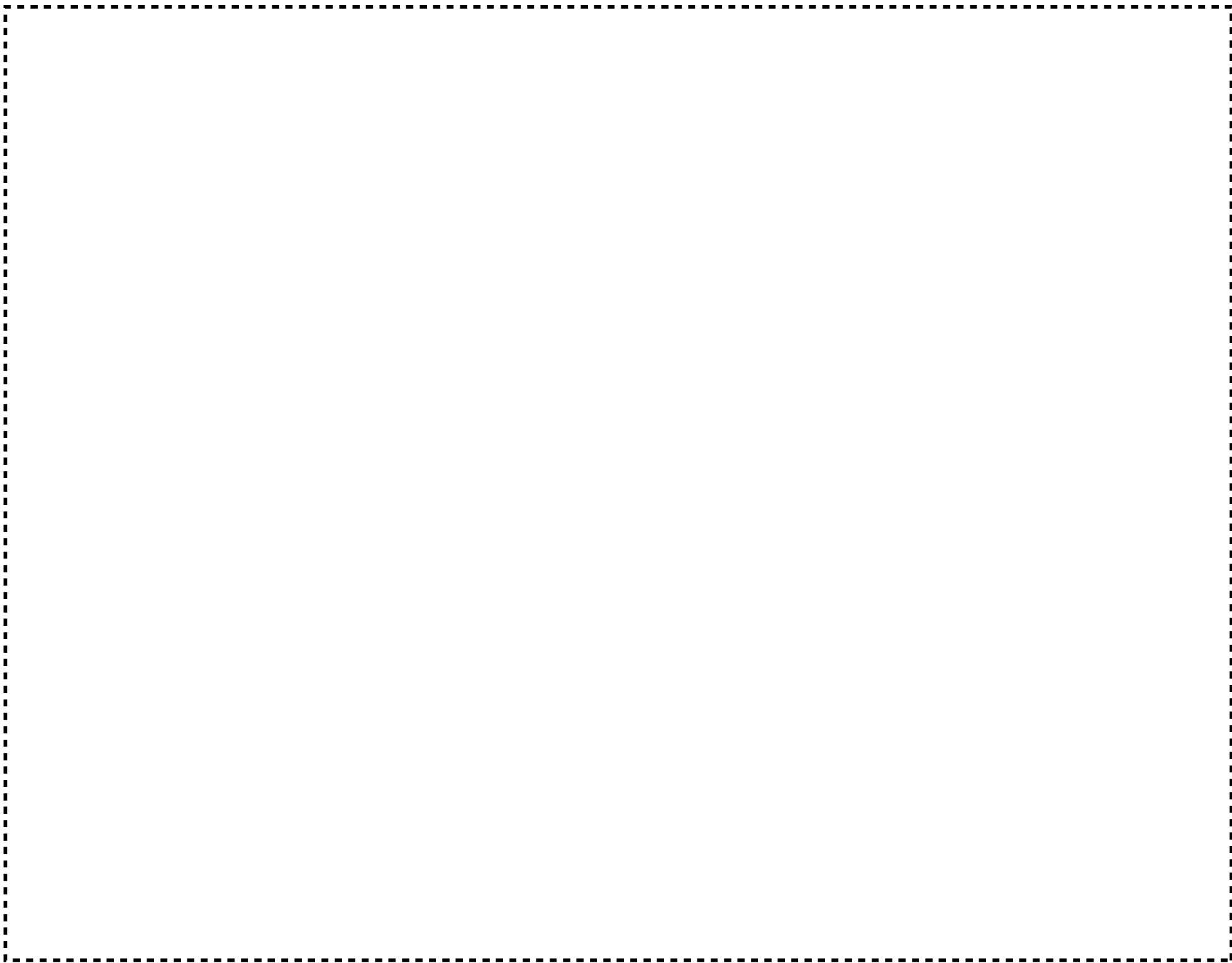
番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正の有無
6-52	P1364 図2 第2加工棟の火災区域及び火災区画：ダクトスペース部分及び階段部分等の竪穴区画について、本申請における火災区域(火災区画)の設定の考え方について、加工事業変更許可及び建築基準法等の関連法令を引用しつつ説明してください。	竪穴区画の階段室(安全避難通路)については、建築基準法に基づき耐火壁等により他の防火区画と分離された区画であるが、当該区画には、可燃物を置かない管理をすることから等価時間の評価対象となる火災区域は設定していない。また、ダクトスペースについても同様に、建築基準法上、他の防火区画と分離された区画であるが、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、可燃物がい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。(P1363)	—	—
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、考え方を説明してください。	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次において申請する。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、設備の仕様を含め、第5次において申請する。	—	—
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、申請するのか説明してください。	溢水による電気火災防止に関して、安全機能を有している設備では、[12.1-F3]により各設備・機器として整理している。 一方、安全機能を有していない設備に関しては、[11.3-B2]にて建物側の火災対策として整理している(P32、P1039)。	—	—
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、又は名称が異なるので、適宜修正してください。	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、添付一覧表のP88は、個別に溢水対策を示す図である。	—	—
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 加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ(P908) 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(P1370～)

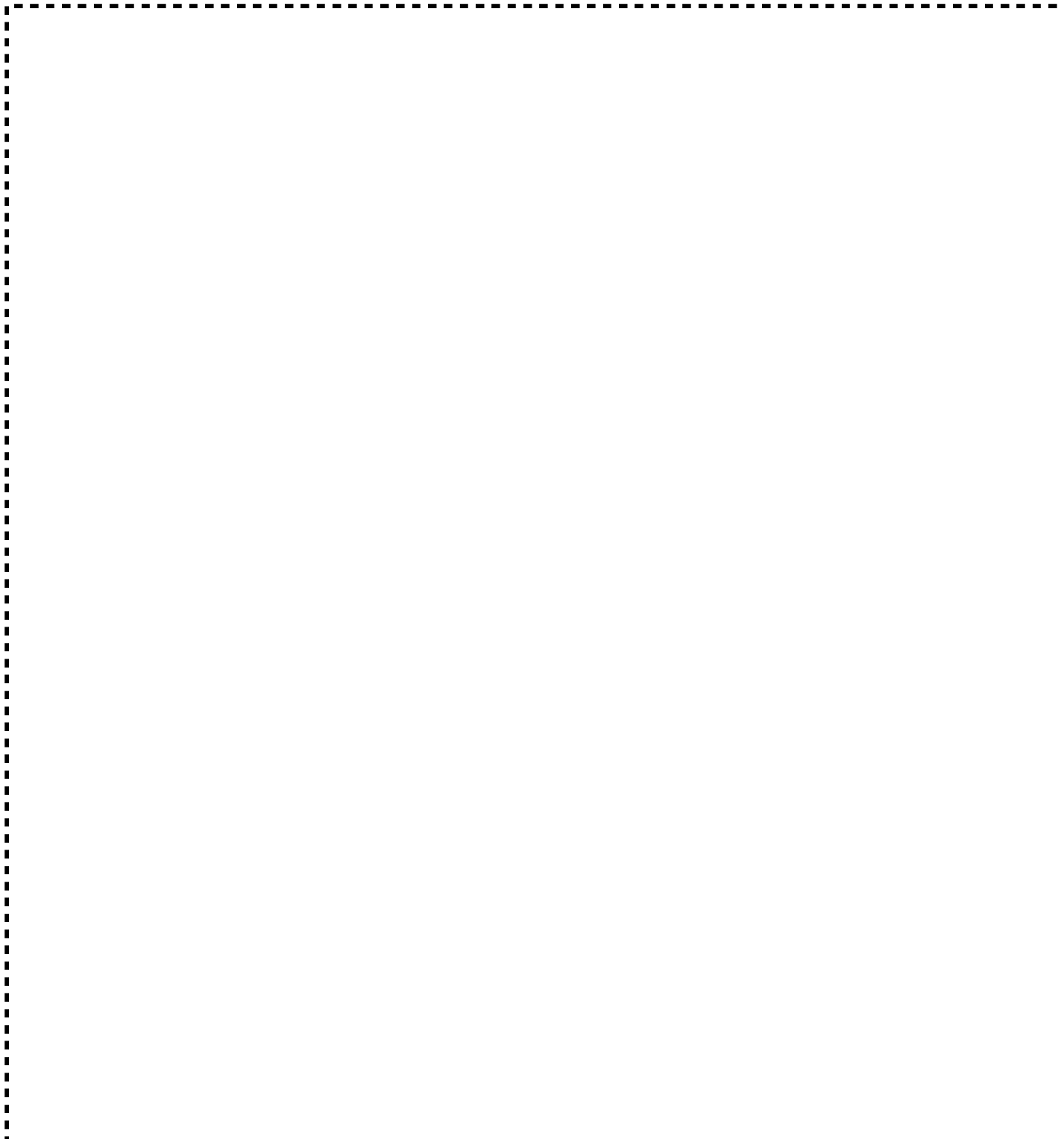
番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正の有無
6-57	<p>溢水防護区画及び溢水経路について、加工事業変更許可申請書 (P5-186～188 の表、P5-191 の図他) の基本設計方針 P22 表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 変更内容：⑧溢水対策としてグレーチングをどこに設置し、溢水量（水位）をどのように想定しているのか考え方を説明してください。（確認）</p>	<p>加工事業変更許可申請書 (P5-191) に、第2加工棟におけるグレーチング設置個所を溢水防護区画 A1-2、A1-3 にそれぞれ開口部1か所示しており、P5-186～188 の表の注釈①②に溢水の発生量（流れ込み）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。</p> <p>本設工認申請書においては、図ハ-2-1-1-46 に設置場所を示している。</p>	—	—
6-58	<p>【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。</p>	<p>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。</p> <p>粉末投入機、プレス、連続焼結炉は第5次設工認の対象であり、第2加工棟の安全機能を有する施設の適合性は、第5次設工認で申請する。</p>	—	<p>表ハ-2-1 第2加工棟 仕様 (P34) 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） (P52) 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 加工事業変更許可申請書の記載、当該記載の設工認への対応状況 (P809) 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 本申請の対象とする加工施設に係る技術基準規則への適合性確認結果（建物・構築物） (P916) 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 設計番号に対する設計仕様及び工事の内容（建物・構築物） (P927) 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 (P1053)</p>

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料	補正の有無
6-59	<p>【遮蔽】 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してください。 ・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、図 2、図 4、図 6 及び表 1 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、 ⑩  の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。 ⑪ 評価モデル上、壁厚  としていた  と  間の 3 階壁を実態に合わせて壁厚  に変更。 となり、⑩は評価値に影響しない程度であり、⑪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>	—	—
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>【非常用電源設備】【通信連絡設備】 非常用電源設備、無停電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してください。</p>	<p>仕様表に文言により記載しているが、補足資料に表にて説明する。</p>	6-61	—
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 条項ごとの技術基準への説明資料に記載している。（P1006） 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。（P632、636）</p>	—	—
6-63	<p>【火災等による損傷の防止】 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の火災感知設備の配置図が、消防法の設置基準に基づいた配置になる。これに対し、ウラン粉末の貯蔵室及び焼結炉のある部屋（）については、火災感知設備（感知器）を増設する。変更箇所は、付属書類 8 に示す。</p>	—	<p>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（P1361～）</p>

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料	補正の有無
6-64	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。	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以上突出したはりを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よりは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3箇所設けることとした。この変更について、添1参考資料2「加工事業変更許可申請書において記載している安全機能を有する施設に係る説明からの変更点のまとめ」P912に記載している。	—	—

補足資料 6 - 9







補足資料 6-61

[24.2-F1]

加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備に、バッテリー又は無停電電源装置を備える。

バッテリー又は無停電電源装置を備える設備を次表に示す。

非常用電源設備 系統図記載名	設備・機器名称 機器名	機能
放射線管理施設 ・監視設備	モニタリングポスト —	周辺監視区域付近における空間線量率の測定
	放射線監視盤（モニタリング ポスト） —	放射線測定状況の表示
通信連絡設備	通信連絡設備 所内通信連絡設備 （放送設備（アンプ））	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
緊急設備	緊急設備 非常照明	設計基準事故時の作業用、避難用照明
	緊急設備 誘導灯	設計基準事故時の作業用、避難用照明
火災感知設備	火災感知設備 自動火災報知設備 （受信機）	火災を早期に感知し報知する

[24.2-F2]

加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備を非常用電源設備に接続し、外部電源が期待できない場合でも設備が利用可能とする。

非常用電源設備に接続する設備を次表に示す。

非常用電源設備 系統図記載名	設備・機器名称 機器名	機能
放射線管理施設 ・監視設備	モニタリングポスト —	周辺監視区域付近における空間線量率の測定
	放射線監視盤（モニタリング ポスト） —	放射線測定状況の表示
通信連絡設備	通信連絡設備 所内通信連絡設備 （放送設備（アンプ））	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
緊急設備	緊急設備 非常照明	設計基準事故時の作業用、避難用照明
	緊急設備 誘導灯	設計基準事故時の作業用、避難用照明
火災報知設備	火災報知設備 自動火災報知設備 （受信機）	火災を早期に感知し報知する

前頁表をまとめ、次表に加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備でバッテリー又は無停電電源装置を備える、非常用電源設備に接続する設備・機器を示す。

また、バッテリー又は無停電電源装置を設ける、非常用電源設備に接続する設備からの給電で動作する設備・機器を示す。

非常用電源設備 系統図記載名	設備・機器名称 機器名	バッテリー又は 無停電電源装置 を備える	非常用 電源設備 に接続	設備からの 給電で動作
放射線管理施設 ・監視設備	モニタリングポスト —	○	○	—
	放射線監視盤（モニタリングポスト） —	○	○	—
通信連絡設備	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））	—	—	○*1
	通信連絡設備 所内通信連絡設備（PHS アンテナ）	—	—	○*2
	通信連絡設備 所内通信連絡設備（固定電話機）	—	—	○*2
緊急設備	緊急設備 非常照明	○	○	—
	緊急設備 誘導灯	○	○	—
火災報知設備	火災報知設備 自動火災報知設備（受信機）	○	○	—
	火災報知設備 自動火災報知設備（感知器）	—	—	○*3

*1 所内通信連絡設備（放送設備（アンプ））から給電する

*2 所内通信連絡設備（電話交換機）から給電する*4

*3 自動火災報知設備（受信機）から給電する

*4 所内通信連絡設備（電話交換機）は、5次申請で申請する。

加工事業許可変更申請書では、上記設備について、バッテリーにより動作すること、非常用電源設備に接続して動作することとしている。加工事業変更許可を踏まえた設計である。

また技術基準第二十四条では、

- ・加工施設には、外部電源系統からの電気の供給が停止した場合において、加工施設の安全性を確保するために必要な設備の機能を維持するために、内燃機関を原動力とする発電設備又はこれと同等以上の機能を有する非常用電源設備が設けられていなければならない。
- ・加工施設の安全性を確保するために特に必要な設備には、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備が設けられていなければならない。

が求められており、無停電電源装置又はこれと同等以上の機能を有する設備はバッテリーになる。上記設備は非常用電源設備に接続して動作する、バッテリーにより動作することから技術基準に適合している。