

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-21081  
 令和3年11月26日  
 原子燃料工業株式会社  
 熊取事業所

熊取事業所第5次設工認（3回目補正） コメント対応整理表（R3/11/26）



○11月25日コメント

第5次設工認（第3回補正）に係る事実確認事項（個別事項）

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料
1125-1	・1118-19 更間 p2652 の床SI-3、SI-4 が図リ一建一1-13（3）と整合するのであれば、これらは図リ一建一1-13（1）と不整合しているのではないか。	H-21078-1『1118-19』参照	—
1125-2	更間 建屋・構築物の各部位が有する安全機能の一覧と関連図面については、耐震・溢水・火災などの影響評価結果を踏まえた詳細設計になっているかを判断するものであり、それらの申請書に齟齬があると、認可判断ができません。従って、本件については、安全機能の一覧と関連図面の整合性の確認について、設工認の品質保証体系を踏まえて、どのように確認したのか（例えばマーカーでチェック等）を、確認図書も含めて具体的に説明すること。	H-21078-1『1118-20』参照	—
1125-3	○1118-9 添1別表1許可の記載と設工認への対応状況（p2434） ・No.7-4 第1廃棄物貯蔵棟、第3廃棄物貯蔵棟、発電機・ポンプ棟の耐震設計における波及的影響の考慮（上位の地震動での確認）について仕様表、添付書類等に適切に反映されているか確認のこと。	H-21078-1『1118-9』参照	—
1125-4	○1118-9 添1別表1許可の記載と設工認への対応状況（p2434） ・No.7-2 凡例△◇で示す「次回以降で（本設し）適合性確認を行う」の「次回以降」とは申請時を起点とした記載と理解したが、本申請（第5次）以降と誤解するため、記載方法を検討のこと。	H-21078-1『1118-9』参照	—
1125-5	・第3回補正 p1919～1921 加熱炉、p1930～1932 小型零囲気可変炉。「火災による損傷の防止」の欄に過加熱防止機構の記載がないのは何故か。 p131 連続焼結炉 No.2-1 では記載されている。	技術基準第11条第6項に係る過加熱の防止は熱的制限値を有する設備に対して要求されており、加熱炉及び小型零囲気可変炉は熱的制限値を有する設備ではないため、当該条項には該当しないとして整理している。 （加工事業変更許可申請書において熱的制限値を有する設備は連続焼結炉のみ） しかしながら、ご指摘のとおり過加熱防止機構は加工事業許可において爆発防止の設計として位置付けていることから、技術基準第11条第6項には該当しないことを注記した上で設計番号[11.6-F1]として記載を補正申請にて追加する。なお、(6138)焼却設備 焼却炉についても同様であるため併せて反映する。	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料
1125-6	Op3584「遮蔽に関する基本方針書」等にて、直接ガンマ線の評価等における第1廃棄物貯蔵棟の「中2階」の扱いについて明確に読めないので説明すること。 (中2階は1階に含めて評価しているということか?)	第1廃棄物貯蔵棟の直接ガンマ線評価においては、1階と中2階には線源がなく、また遮蔽としては外壁のみであることから中2階は1階に含めて評価及び図示している。 しかしながら、p1507とp3595の図に齟齬が生じることから、p3595の1階図に中2階の表記を補正申請にて追記する。	—
1125-7	○今回の第3回補正でp1133 W1廃液処理設備の受水槽の第10条の適合性 [10.1-F8]で非放射性液体の逆流防止措置を追記しているが、第20条第2号の適合性としても当該逆流防止措置が必要と思うが、記載しない理由を説明すること。 (非放射性の液体を放射性廃液の処理設備に導く(分離されていない)構造なのだから、ここの適合性としての説明があるのではないか?) ※p1058以降の第2加工棟の第2廃液処理設備の貯留槽No1～4も同様に説明すること。(手洗い、シャワー、空調ドレン水を引いているため)	技術基準規則第二十条(廃棄施設)第二号は、放射性廃棄物の廃棄施設と放射性廃棄物以外の廃棄物の廃棄施設がある場合に、逆流防止措置を講じる場合を除き、これらを区別して設置することを求めるものであるが、第2加工棟及び第1廃棄物貯蔵棟の第1種管理区域には、放射性廃棄物以外の廃棄物を廃棄する施設はない。流し及び空調ドレン水タンクについては、発生する廃液を下流の放射性廃液の処理設備にて放射性廃棄物として廃棄することから、放射性廃液以外の廃棄施設には該当しないと整理している。 一方、流し(手洗い、シャワー)及び空調ドレン水タンクは、通常時には核燃料物質等を混入させない管理を行う設備であるため、下流側の核燃料物質等を取り扱う設備である放射性廃液の処理設備(具体的にはW1廃液処理設備 受水槽、第2廃液処理設備貯留設備 貯留槽)の技術基準規則第十条(閉じ込めの機能)に係る設計として逆流防止措置を説明している。 以上から、廃液の処理設備の仕様表には技術基準規則第十条(閉じ込めの機能)に基づく仕様の欄にのみ逆流防止措置について記載している。	—
1125-8	Op1092 別表ト-W1建-1-6 第1廃棄物貯蔵棟の各部位の一覧について、p1492の 図ト-W1建-25(1)の図の1階では「W1防護壁」が第1廃棄物貯蔵棟の安全機能を有する部位として記載されているところ、p1092では、そもそも部位として記載されていないが何故なのか説明すること。(W3防護壁も同様)	W1防護壁は加工事業変更許可申請書において、「その他の加工施設」の「緊急設備」として分類しているため、「放射性廃棄物の廃棄施設」としての第1廃棄物貯蔵棟の表である別表ト-W1建-1-6には記載していない。 一方、添2表1-3-1 第1廃棄物貯蔵棟の各部位が有する安全機能では、第1廃棄物貯蔵棟が「その他の加工施設」の「緊急設備 W1防護壁」を含めて、技術基準規則の各条項を満足していることを表すために、緊急設備 W1防護壁を含めて整理している。 W3防護壁も同様の整理としている。	—
1125-9	○(1118-20 関連) p1492 第1廃棄物貯蔵棟の安全機能を有する部位の位置構造図に内壁等が網羅的に無いので図の作成意図を説明するとともに、必要に応じ修正すること。(タイトルと中身の記載量が整合していない)	H-21078-1『1118-20』参照	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料
1125-10	○以前に同じ質問をしているかもしれないが、改めて、p3432 内部火災の方針書（影響評価）の図2-2に示されている第1廃棄物貯蔵棟の中2階と、p1471の本文図面と中2階の図の見た目の範囲が違うので違いを説明し、評価上適切に考慮されている（問題無い）ことを説明すること。 （方針書は図が許可ベースなので、詳細化した設工認本文図面と違うのは分かるが、中2階については、吹抜部分を除外している様にも見えるので、改めて文書（コメント回答）で説明して欲しい）	p3432 火災影響評価に係る基本方針書の図は、事業変更許可申請書において火災影響評価結果とともに示した図と同様に、建物の階ごとにどのような火災区域・火災区画を設定しているかを、各階の床をベースに示した図である。したがって、中2階の吹き抜け部分は当該図面には表現されていない。一方、p1471の本文図面は、建物の壁が火災区域・火災区画境界としての安全機能を有する部位であることを示す図であり、中2階の床レベルの外壁も示しているため吹き抜け部分が表現されている。ベースとなる図が異なるが、2つの図は異なる火災区域・火災区画の範囲を示しているものではない。 事業変更許可申請書における等価時間評価及び本設工認申請における等価時間評価のいずれにおいても、中2階の床レベルの吹き抜け部分に存在する可燃物の量は評価のインプットとして適切に考慮しており評価結果に問題はない。	—
1125-11	p1443 第1廃棄物貯蔵棟の耐震壁の色分けについて、1階の地下ピットが塗られていないがなぜか説明すること。	地下ピットは、第1廃棄物貯蔵棟全体の耐震性に寄与する部位ではないため p1443 では耐震壁としての着色をしていないが、添2表1-3-1の「耐震」には耐震壁と同様に「◎」を付記している。 これは、地下ピット部分が地震時においても損傷せず、安全機能を維持することを示しているものであるが、地下ピット単体で耐震性を有しているという整理に見直し、p1443 図中の地下ピット部分も着色することとし、補正申請にて修正する。	—
1125-12	○（1118-20 関連） p1443以降の第1廃棄物貯蔵棟の図面について、耐震、火災及び遮蔽にかかるR階（屋上）の平面図の記載がないが無理理由を説明すること。 また、p2645のまとめには記載があるので整合を確認するとともに、他の図面や第3廃棄物貯蔵棟などの他建物についても同様の視点で記載を確認すること。 ※確認した内容は他の指摘と同様に、その確認結果と手法を別途資料で説明すること。	H-21078-1『1118-20』参照	—
1125-13	（欠番）	—	—
1125-14	○p1516以降などの給排気系の機器の系統図については、以前にも同趣旨のコメントがあったかと思うが、線や点で示す接続部がどこに繋がっているのかについては、省略せず、多少図が細かくなってでも全て網羅的に記載し、接続先が不明瞭な配管等が無いように図を工夫すること。 具体的な例としては、第1廃棄物貯蔵棟だと、p1517は6063のダクトが何の機器に接続しているのか具体がわかるが、p1518では単に「*接続部」としており、何の機器への接続なのか、この図のみだとわからない。 （他の建物も同様）	p1517においては、ダクトが接続されている設備が気体廃棄設備 No.2の構成機器（フィルタユニット、排風機）であるため、気体廃棄設備 No.2の設備・機器配置図として記載しており、p1518のように気体廃棄設備以外の設備に接続している場合には「*」にて接続していることを記載するのみに留めている。 ご指摘を踏まえ、「*」の接続先が分かるよう接続先の設備管理番号を付すなど記載を検討し、補正申請にて修正する。第2加工棟の気体廃棄設備 No.1の図についても同様に対応する。	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料
1125-15	<p>●仕様表（全体）</p> <p>○一般仕様＞その他の構成機器：</p> <p>・記載する設備・機器は、①設備本体ではないが設備の構成や機能の説明に必要な設備・機器、②設備本体に該当するものであっても複数の設備で共用するもの、とのコメント回答に対して、このような整理となっていない。今後、適合性が不足している事項があった場合は改めて確認をする。（『組立施設』も同様）</p> <p>○別表1（材料一覧）：</p> <p>・「溝型トレイ」の材料にはステンレス鋼も含まれるため、金属製である旨を追記すること。[火災等 11.3-F1]</p>	<p>共用する設備・機器の記載について改めて確認・整理し、適正化が必要なものについては補正申請にて修正する。</p> <p>拝承。補正申請にて追記する。</p>	—
1125-16	<p>●{3032} X線透過試験機 No.1</p> <p>○p608、立面図：</p> <p>・「厚さ：9.8 cm 以下」に該当する箇所を明確に示すこと。[臨界 4.1-F1]</p>	<p>拝承。補正申請にて図面を修正する。</p>	—
1125-17	<p>●{3034} ヘリウムリーク試験機 No.1 ヘリウムリーク試験部</p> <p>○p 482、別表1（材料一覧）：</p> <p>・『{3033} ヘリウムリーク試験機 No.1 トレイ挿入部』と共用している「トレイ台車」は『{3033} ヘリウムリーク試験機 No.1 トレイ挿入部』に属している機器との整理と思われるが、“溝型トレイ（トレイ台車）”について記載している理由は何か。【確認】</p>	<p>溝型トレイ（トレイ台車）は{3033}の構成機器であるため、{3034}の仕様表別表1（p482）に記載するのは適切ではない。このため、補正申請にて記載を削除して適正化する。</p>	—
1125-18	<p>●{3036} 燃料棒検査台 No.1 石定盤部（『{4011} 立会検査定盤 No.1 石定盤部』も同様）</p> <p>○p486、別表1（材料一覧）：</p> <p>・架台 [p614] は材料一覧の何に該当するのかわかるか。[地盤 5.1-F1、地震 6.1-F1、火災等 11.3-F1]</p>	<p>仕様表別表1に架台を構成する強度部材として柱及びはりを記載している。架台の構成部材であることが分かるよう補正申請にて仕様表の記載を適正化する。</p>	—
1125-19	<p>●{3043} 燃料棒搬送設備 No.5 燃料棒コンベア（1）部</p> <p>○p500、別表1（材料一覧）：</p> <p>・設備・機器本体であるウォーキングビームについて記載すること。[火災等 11.3-F1]</p>	<p>拝承。補正申請にて仕様表に記載する。</p>	—
1125-20	<p>組立施設</p> <p>●{4004} 組立機 No.1 スウェーピング部（『{4006} 組立機 No.2 スウェーピング部』も同様）</p> <p>○p648、技術基準に基づく仕様＞閉じ込めの機能：</p> <p>・脚注(3)には該当しない（“手動で燃料棒を挿入して燃料集合体に組み上げる加工を行って”いない）ため、適正に記載すること。</p>	<p>拝承。補正申請にて脚注(3)の記載を修正する。</p>	—
1125-21	<p>●{4008} 堅型定盤 No.1</p> <p>○p659、別表第2：</p> <p>・はりとトラスの数が添付図 [p. 684] と一致していないため、適正に記載すること。[地震 6.1-F1、火災等 11.3-F1]</p>	<p>拝承。</p> <p>はりとトラスの数は、はり： トラス：が正しい関係である。したがって、補正申請にて(別表2)及び図面を上記数量通りに修正する。</p>	—

番号	コメント内容	回答/対応	補足資料
1125-22	<p>●{4010} 立会検査定盤 No.1 燃料棒移送 (D) 部 p664、別表1 (材料一覧) : ・強度部材にトラス構造 [p688] の記載がない理由は何か。【確認】 [地震 6.1-F1、火災等 11.3-F1]</p>	p688 の斜め方向の部材はその両端を剛接合として溶接しているため、トラスではなくはりであることから、仕様表にははりと記載している。	—
1125-23	<p>●{4013} 2 ton 天井クレーン No.1 (『{4014} 2.8 ton 天井クレーン』も同様) ○p671、別表1 (材料一覧) : ・強度部材に“はり” [p691、立面図] を記載すること。 [地震 6.1-F1] ○p692、走行レール : ・“走行レール”と“レール配置図”との関係について、「レール1、2、3は東西に1箇所ずつあることから、東側と西側のレールを各々図示している旨」の説明を加えたとのコメント回答であったが、加えられていない。【確認】</p>	<p>拝承。補正申請にて仕様表に追記する。</p> <p>拝承。補正申請にて図面に追記する。</p>	—
1125-24	<p>●{4015} 燃料棒運搬台車 No.1 ○p675、技術基準に基づく仕様&gt;核燃料物質の臨界防止 : ・単一ユニット [4.1-F1] について記載すること。</p>	<p>拝承。[4.1-F1]と[4.2-F1/F2]の両方を記載することし、補正申請にて仕様表に設計番号及び” — ”を追記するとともに、以下の該当しない理由を注釈として追記する。</p> <p>(1) 枝管の取扱いとする設備 ({2083}、{4015}) 本設備は核的制限値を持たないため、単一ユニットの臨界安全評価は不要である。</p> <p>(2) {8068} 計量設備 上皿電子天秤 本設備の臨界安全評価は関係する施設本体にて行っているため、複数ユニットの臨界安全評価は不要である。</p>	—
1125-25	<p>&lt;添付書類1 加工事業変更許可との対応に関する説明書&gt; ●添1表1 本申請の対象とする加工施設に係る設計について加工事業変更許可申請書の記載のまとめ ○p2343-2358、第四条 閉じ込め : ・組立施設の「端栓で密封した燃料棒を取り扱う。」に関して、“—”という記載であると『加工施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則』で要求がないように読み取れるが、加工事業変更許可申請書の『表 安全機能を有する施設』の“燃料棒密封”により、閉じ込め機能を維持しているという理解でよいか? 【確認】 &lt;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&gt; ●技術基準規則への適合状況の説明 ○p2743、第2種管理区域に設置する被覆施設、組立施設及び核燃料物質の貯蔵施設 : ・該当する『加工事業変更許可申請書の記載』は何か? 【確認】</p>	<p>ご理解のとおり、加工事業変更許可申請書の『表 安全機能を有する施設』の“燃料棒密封”に対応するものである。</p> <p>p2743において上述の燃料棒密封に係る許可記載を引用していないため、補正申請にて該当する許可記載を引用する。</p>	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料
1125-26	<p>&lt;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&gt;</p> <p>●技術基準規則への適合状況の説明</p> <p>○p2792、被水のおそれの有無：</p> <p>・組立機 No.1 組立定盤部、組立機 No.1 スウェーピング部、組立機 No.2 組立定盤部、組立機 No.2 スウェーピング部について、没水水位が“－”であるということは、被水のおそれの有無は“あり（配管がある）”ではなく、“なし”又は“－”ではないか。（『焙焼炉 No. 2-1 粉末取扱フード』、『燃料開発設備 スクラップ処理装置』等も同様）</p>	<p>これらの設備は電気・計装盤への接続がない設備であり、電気・計装盤 設置場所及び被水のおそれの有無の欄について“－”と記載するのが適切であることから、補正申請にて修正する。</p>	—
1125-27	<p>・p2197 上水送水用緊急遮断弁等の配置図。{8060} 上水送水用緊急遮断弁及び{8060-2} 上水用手動弁として、2つの弁を図示しているが、図中の説明において上水送水用緊急遮断弁が2基、上水用手動弁が1基の計3基設置するものと読める。あくまで配置図なので、上水送水用緊急遮断弁については1箇所ということで1つの弁の図で代表して記載しているとの理解で良いか。</p>	<p>ご理解のとおり、{8060} 上水送水用緊急遮断弁については2基、{8060-2} 上水用手動弁については1基を設置する。上水送水用緊急遮断弁については1箇所2基設置するとし、図示するバルブは1基でまとめて表現していたが、ご指摘のとおり、図と説明内容で整合していないように見えることから、補正申請にてバルブを3基記載するよう修正する。</p>	—