

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-22002

令和4年1月27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（4回目補正） コメント対応整理表（R4/1/27）

○1月13日コメント

第5次設工認（第4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
0113-1	1223-11 更問 「新版 建築設備の耐震設計施工法（SHASE-G 0002-2012）（空気調和・衛生工学会）」について、過去に認可に使用した実績があればそれを示すこと。実績がない場合、規制庁で認可実績のある関連指針（建築設備耐震設計・施工指針2014版）に対する保守性、あるいはこの基準を用いて設計することの妥当性について説明すること（特に50A以下の配管）。	H-21084-1『1223-11』参照	—
0113-2	1223-11 更問 発生応力が比較的大きくなる配管・支持構造物の耐震計算の詳細およびそれらの配置図を示すこと（第1類～第3類）。また、使用している配管支持構造物の種類について説明すること。	H-21084-1『1223-11』参照	—
0113-3	p2815-p2817にて、ウランを搬送する設備・機器の人への影響を整理しているが、ここに示されている設備・機器が、今回申請するすべてのウランを搬送する設備・機器かを申請書にて明確にすること。	技術基準第16条は、核燃料物質を搬送する設備のうち人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがあるものに対する要求である。p2815-p2817では、今回申請する設備の中で技術基準に該当するすべての設備を記載している。これらの設備は、加工事業変更許可申請書において停電時保持機構を有する記載している設備である。また、人の安全に著しい支障を及ぼすおそれがないことから技術基準には該当しないものの、搬送物の単位重量が大きい設備を記載し、技術基準に該当しない理由の説明を記載している。なお、搬送物の単位重量が小さい設備については記載していない。上記の旨を明確にするため、補正申請にて記載を追加する。	—
0113-4	p3261 ダクトの耐震設計方法について、座屈荷重だけでなく、各部の発生応力が許容値以下であることを確認しているか明確にすること。	地震時にダクト内に発生する応力は、曲げモーメントに起因する応力が主であるため、許容座屈限界モーメントによる評価を行っている。なお、原子力発電所のダクトの耐震評価に用いられている原子力発電所耐震設計技術規程（JEAC-4601）においても許容座屈限界モーメントによる評価を行っている。	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料
0113-5	p1086(10)他 外部衝撃の交通事故（自動車）に関して、「一般道路から距離が離れているため、交通事故の影響を受けるおそれはない」とあるが、具体的にどのような基準または考え方によるものか説明すること。	交通事故（自動車）について、加工事業変更許可申請書 p19 では「町道は敷地境界に沿っているため、走行中の車両の速度成分のうち、加工施設に向かう成分はほとんどない」と記載し、町道を走る車両の走行方向から本加工施設への影響はない旨を記載している。また、今回の申請対象の建物である第1 廃棄物貯蔵棟、第3 廃棄物貯蔵棟は、町道に最も近い第2加工棟よりもさらに町道から離れた位置にあることから、本設工認申請書では「一般道路から距離が離れている」と記載していたが、町道を走行する車両の走行方向との関係で交通事故の影響を受けることはないという旨の意図を読み取りにくい。 したがって、町道は敷地境界に沿っているため、走行中の車両の速度成分のうち、加工施設に向かう成分はほとんどない旨が読み取れるように補正申請にて記載を修正する。	—
0113-6	p2792. 分電盤と電気・計装盤、配線用遮断器と漏電遮断器はそれぞれどう違うのか。	分電盤は建物のユーティリティであり外部電源及び非常用電源設備からの電源を各建物や部屋に分配するための盤である。電気・計装盤は設備に接続する盤であり、電源だけでなく信号線をつなぐ盤である。 配線用遮断器は短絡等により過電流が生じた際に火災発生防止のために配線を遮断する機器である。漏電遮断器は漏電を検知した際に配線を遮断する機器であり、加工事業変更許可申請書に記載のとおり被水防止が必要な設備について設置する。	—
0113-7	p1948. 可搬消防ポンプ。貯水槽の設置場所についても具体的に記載すること。消防法施行令第20条第4項第1号で、動力消防ポンプ設備の水源から防火対象物の各部分から水源までの水平距離について規定されている。	拝承。設置している可搬消防ポンプの規格放水量は0.5 m ³ /min 以上であり、消防法施行令第20条第4項第1号において、防火対象物の各部分から水源までの水平距離は100 m 以下と定められている。 水源（貯水槽）は、第2加工棟等加工施設の各部分から水平距離が100 m 以下となる箇所に配置しているが、可搬消防ポンプの仕様表には貯水槽の設置位置の説明が明記されていないため、補正申請にて記載を追加する。 なお、熊取事業所では、屋外消火栓、屋内消火栓を設置していることから、消防法上動力消防ポンプ設備の設置が必須となる防火対象物はない（消防法施行令第20条第5項）。	補足資料 0113-7
0113-8	p690～p693、p874～p875. 天井クレーンの落下防止について、具体的に説明し、申請書にも記載すること。図面からは、ガードは建物の壁面と落下防止構造で走行レールを挟み込み、走行レールの両端にストッパ（車止め）を設置し、トロリは落下防止構造で横行レールを挟み込み、横行レールの両端にストッパ（車止め）を設置しているように見えるが、この認識で問題ないか。	拝承。補正申請にて落下防止構造の説明を追記する。落下防止構造についてはご認識のとおりである。	—
0113-9	p1867、p2813. 使用施設との非常用電源設備の共用。使用施設側の不具合（過負荷、短絡など）により、加工施設の安全性が損なわれないのかについて、説明し、申請書に記載すること。	使用施設側の電気設備には、加工施設の電気設備と同じく配線用遮断器を設けている。使用施設側の電気設備で過負荷、短絡等の過電流が生じる不具合が発生した場合には、配線用遮断器が過電流を検知して遮断するので、加工施設への影響は生じない。 補正申請にて、上記内容を技術基準規則への適合状況の説明に記載する。	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料
0113-10	<p>p2783、p2784、p2791。第2加工棟の溢水時手動閉止弁、緊急遮断弁（冷却水）は、漏水検知器が発報した際に手動閉止するとしているが、第1廃棄物貯蔵棟の緊急遮断弁（冷却水）は、どのような場合に手動閉止するのか。漏水検知器が発報した場合ではないのか。</p>	<p>第2加工棟は、構造が複雑で種々の配管があるため、溢水の恐れがあると ところに漏水検知器を設置し、発報時には配管の弁を手動閉止すること としている。</p> <p>一方、第1廃棄物貯蔵棟は、上水配管が第1種管理区域、焼却炉の2次冷 却水配管が第1種及び第2種管理区域に設置している。</p> <p>第1種管理区域には、第2加工棟同様に漏水検知器を設置しており、発報 時には配管の弁を手動閉止することとしている。</p> <p>第2種管理区域には、焼却炉運転時に使用する2次冷却水配管のみであ り、また建物の構造から溢水した場合も作業者等が容易に現認できるこ とから、現認時に配管の弁を手動閉止することとしている。</p>	—

表リー他-3 消火設備 可搬消防ポンプ 仕様

許可との対応	許可番号 (日付) 施設名称	原規規発第 1803284 号 (平成 30 年 3 月 28 日付け) 消火栓
設備・機器名称 機器名	{8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプ	
変更内容	変更なし	
設置場所	屋外 (第 2 加工棟出荷ヤード (貯水槽①近傍) 及び貯水槽②近傍)	
員数	2 台	
一般仕様	型式	可搬型エンジン駆動消防ポンプ 級別: B-3 級 (動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令)
	主要な構造材	—
	寸法 (単位: mm)	—
	その他の構成機器	消防用吸管、消防用ホース、消防用ノズル 貯水槽①: 約 240 m ³ 貯水槽②: 約 200 m ³ (設置位置は消防法施行令第二十条第 4 項第一号 ⁽¹⁾ に、水量は消防法施行令第二十条第 4 項第三号に準拠) 消火栓水槽 (高台用): 約 14 m ³
	その他の性能	放水圧力: 0.55 MPa (規格放水時) 0.8 MPa (高压放水時) 放水量: 0.5 m ³ /min 以上 (規格放水時) 0.25 m ³ /min 以上 (高压放水時) (消防法施行令第二十条第 3 項、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令に準拠)
技術基準に基づく仕様	核燃料物質の状態	—
	核燃料物質の臨界防止	—
	安全機能を有する施設の地盤	—
	地震による損傷の防止	—
	津波による損傷の防止	—
	外部からの衝撃による損傷の防止	—
	加工施設への人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	—
	火災等による損傷の防止	[11. 1-F1] {8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプを、消防法施行令第二十条第 4 項第四号に準拠した上で、屋外に設置する。 ○設備の員数 ({8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプ) ・可搬消防ポンプ: 2 台 {8012-8} 消火設備 可搬消防ポンプの配置を、図リー他-5 (11) に示す。
	加工施設内における溢水による損傷の防止	—
	安全避難通路等	—
安全機能を有する施設	[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。 [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。	
材料及び構造	—	

表リー他－3 消火設備 可搬消防ポンプ 仕様

技術基準に基づく仕様	搬送設備	—
	核燃料物質の貯蔵施設	—
	警報設備等	—
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	—
	核燃料物質等による汚染の防止	—
	遮蔽	—
	換気設備	—
	非常用電源設備	—
	通信連絡設備	—
その他許可で求める仕様		—
添付図	図リー他－5（11）	

(1) 規格放水量はその他の性能に示す 0.5 m³/min 以上であり、貯水槽は加工施設の各部分から水源（貯水槽）までの水平距離が 100 m 以下となる箇所に位置している。