

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-22008

令和4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5次設工認（4回目補正） コメント対応整理表（R4/3/4）

○1月27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
0127-1	・第4回補正 p1085、p2604 等。仕様表と星取表の整理。p1085 第1 廃棄物貯蔵棟の仕様表の非常用電源設備に所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、自動火災報知設備（感知器）が記載されているが、p2604 の星取表では、これらの設備の [24.2-F1]、[24.2-F2] 欄に○印がない。星取表の記載の整理について説明すること。	所内通信連絡設備（放送設備（スピーカ））、所内通信連絡設備（所内携帯電話機（PHS アンテナ））、自動火災報知設備（感知器）は、p1085 では「バッテリーを備える」「非常用電源設備に接続」は「-」としており、前記設備そのものがバッテリーは備えず、直接非常用電源設備に接続しているものではないため、星取表の [24.2-F1]、[24.2-F2] 欄に○を付けない整理として整合させている。 仕様表の非常用電源設備欄については、直接バッテリーを備え直接非常用電源設備に接続している他の設備に接続しており、間接的にバッテリー、非常用電源設備につながっていることから記載しているものである。第3 廃棄物貯蔵棟、発電機・ポンプ棟についても同様としている。 星取表の第1 加工棟の同じ設備については、第3次申請では○を付けることにしていたことからそのまま○を付けているが、整理を統一し、補正申請にて適正化する。	—
0127-2	全体 「不燃材料」と「不燃性材料」の使い分けの理由を示すこと。	<b>【建物・構築物】</b> 許可基準規則（解釈）第五条第2項第一号では、「建築基準法等関係法令で定める耐火構造又は不燃性材料」、技術基準規則では、「不燃性又は難燃性の材料」、建築基準法では第二条（用語の定義）第九号にて「不燃材料」と規定されており、設工認申請書では適用する基準、規則、法令に応じて使用している。  <b>【設備・機器】</b> 設備・機器については不燃性材料で統一している。	—
0127-3	全体 「難燃材料」と「難燃性材料」の使い分けの理由を示すこと。	0127-2 と同じ	—
0127-4	全体 「外部電源」と「外部電源系統」の使い分けの理由を示すこと。	単に供給元を指す場合には「外部電源」とし、流れに係る説明（非常用電源との切り替え等）の場合には「外部電源系統」としている。	—

番号	コメント内容	回答／対応	補足資料
0127-5	0113-2 更問 コメント回答を口頭で説明すること。	記載事項を整理し次回以降に回答する。	—
0127-6	p702 使用前事業者検査の項目に、配管とダクトの支持間隔が標準支持間隔、座屈計算等に基づき設定されている事を追加すること。	拝承。当該検査の検査前条件として確認することを補正申請にて明記する。	—
0127-7	欠番	—	—
0127-8	添1表参1について 以前から言っているが、許可からの変更点に係る説明については、当該表のみで説明できる構成にすること。	拝承。 0127-9～0127-13 も含めて全て再確認し、説明が不十分な内容については補正申請にて記載を見直す。	—
0127-9	添1表参1について p2551 事業許可との整合性の記載は、「本設工認申請書においては「研削屑回収装置」と「研削液タンク」により構成される1つの設備・機器として申請する。」という理解で良いか。	ご理解のとおり。	—
0127-10	添1表参1について ●p2551 詳細設計の記載について 臨界防止、閉じ込め機能に係る記載は、どちらの設備に対する記載なのか。「研削屑回収装置」と「研削液タンク」の両方の設備に対して記載すべきではないのか。	拝承。 設備を構成する「研削屑回収装置」と「研削液タンク」に対して、臨界防止、閉じ込め機能を明確にするため補正申請にて記載を見直す。	補足資料 0127-10
0127-11	添1表参1について ●p2560 事業許可との整合性の記載について 第1廃棄物貯蔵棟には、「当該境界のダクト貫通部は火災区域境界に設置した防火ダンパーに至るまでの区間を不燃性材料である金属製のダクトで囲まれていることにより、火災の伝播経路にはならず、」の記載がない。この記載がないと火災の伝播経路にならないとは言い切れないのではないか。	拝承。 第1廃棄物貯蔵棟の火災区画境界のダクト貫通部についても、ダンパーに至るまでの区間が不燃性材料である金属製ダクトにより囲まれていることにより火災の伝播経路にはならず、火災区画間の火災の伝播を防止する設計となっている。 ご指摘のとおり、金属製のダクトによって囲まれている旨の記載が不足していたため、補正申請にて追記する。	補足資料 0127-11
0127-12	添1表参1について p2562～p2564 許容没水水位を記載することはできないか。	拝承。 p2562 の表中に許容没水水位を追記し、各区画の最大没水水位が許容没水水位以下であることを明確にするため補正申請にて記載を見直す。	補足資料 0127-12
0127-13	添1表参1について p2566 事業許可との整合性の記載について、何を説明したいのが分からないので、記載を確認すること。	拝承。 事業許可との整合性の説明を明確にするため補正申請にて見直す。	補足資料 0127-13

添1表参1 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（続き）

項目	加工事業変更許可		本設工認申請	
	基本方針	基本設計	詳細設計	事業許可との整合性
閉じ込めの機能 <センタレス研削装置 No.2-1 研磨屑回収装置、センタレス研削装置 No.2-1 研削液タンク >	I 加工施設の位置、構造及び設備、ロ. 加工施設の一般構造、(ハ) 核燃料物質等の閉じ込めに関する構造、(2) 設備・機器からの飛散・漏えい防止設計 ウラン粉末を含む液体を取り扱い又は収納する系統及び機器は、液体による腐食の少ないステンレス鋼材等の材料を使用するとともに、周辺に堰を設けることにより、液体の漏えいを防止する。(P8)	I 加工施設の位置、構造及び設備、ロ. 加工施設の一般構造、(チ) 安全機能を有する施設「表 安全機能を有する施設（成形施設）」(P32) (ハ) 成形施設、(4) 主要な核的及び熱的制限値 (P58) 研磨設備 研磨屑回収装置 個数 1 耐震重度分類 第1類 安全機能 臨界防止：幾何学的形状制限（容積制限）19 L以下 回転数低下時研削停止インターロック 閉じ込め：耐食性材料を用いる構造、遠心分離機能 研磨設備 研削液タンク 個数 1 耐震重度分類 第1類 安全機能 臨界防止：幾何学的形状制限（容積制限）19 L以下 閉じ込め：耐食性材料を用いる構造、遠心分離機能、防水パン	表ハ-2 P設-1 9-1 センタレス研削装置 No.2-1 研磨屑回収装置、センタレス研削装置 No.2-1 研削液タンク 仕様 センタレス研削装置 No.2-1 研磨屑回収装置、センタレス研削装置 No.2-1 研削液タンク 員数 1（設備毎） 耐震重度分類 第1類 安全機能 臨界防止 <共通> 幾何学的形状制限（容積制限） 幾何学的形状（容積）：19 L以下（設備毎） <研磨屑回収装置> 排出する廃水を推定臨界下限濃度以下とするため、回転数低下時研削停止インターロックを設ける。 閉じ込め機能 <研磨屑回収装置> 液体を内包する部位には漏えいのない構造とする。また、遠心分離機能によって、下流側の第1廃液処理設備 配管へのウランの漏えいを防止する。 <共通> ウラン粉末を含んだ液体の漏えいを防止するため、防水パンを設ける。 粉末状のウランを含む液体と接触する部位には耐腐食性を有する材料を用いるとともに、液体の漏えいを防止する。	加工事業変更許可申請書では、「研磨設備 研削液タンク」、「研磨設備 研磨屑回収装置」と別の設備・機器としているが、本設工認申請書において、「研磨屑回収装置」と「研削液タンク」は一連の設備・機器として申請している。 閉じ込め機能の遠心分離機能は、「研磨屑回収装置」に遠心分離機能の本体があるものの、研磨工程で発生したウランを含んだ研磨廃液を「研削液タンク」で集水し、「研磨屑回収装置」の研磨屑回収部にてウランを除去していることから、両設備の機能によって行っている。また、閉じ込め機能の防水パンは、「研削液タンク」だけでなく、安全機能を高めるために「研磨屑回収装置」においても設置している。 なお、臨界防止については変更はない。 以上から加工事業変更許可申請書の基本的な設計方針に変更はなく、臨界防止及び閉じ込め機能の安全設計は加工事業変更許可申請書と整合している。

添1表参1 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（続き）

項目	加工事業変更許可		本設工認申請	
	基本方針	基本設計	詳細設計	事業許可との整合性
火災等による損傷の防止 <防火ダンパー>	<p>I 加工施設の位置、構造及び設備ロ、加工施設の一般構造、(ニ) 火災及び爆発の防止に関する構造、(4) 火災及び爆発による影響の軽減</p> <p>加工施設の建物内で火災が発生した場合、建物内の火災の延焼を防止するため、建物内の耐火壁によって囲まれ、他の区域と分離した火災防護上の区画として火災区域を設定する。さらに、核燃料物質等の性状、取扱量等を考慮して火災区域を細分化して、火災防護上の区画として火災区画を設定することにより、当該火災区画外への延焼を防止する。火災が発生した場合に他の区画に容易に拡大することを防止し、火災による影響を軽減する設計とする。(P11)</p> <p>チ. 火災・爆発に対する安全設計、(v) 火災等に対する安全設計、(4) 火災等による影響を軽減する機能に関する安全設計、(ii) 加工施設(設備・機器)</p> <p>(a) 第1種管理区域の火災区域境界を貫通する気体廃棄設備のダクトについては、ウラン粉末の漏えいを防止するため、貫通部に防火ダンパーを設け、防火ダンパーの耐震重要度分類は当該第1種管理区域を収納する建物と同じとする。(P5-116)</p>	<p>I 加工施設の位置、構造及び設備、ロ、加工施設の一般構造、(チ)安全機能を有する施設「表 安全機能を有する施設(緊急設備)」</p> <p>設置場所：第2加工棟 施設名称：防火ダンパー 個数：1式 耐震重要度分類：第1類 安全機能：閉じ込め、火災・爆発防止：火災区域から外部への漏えい拡大防止、火災区画間の火災の伝播防止</p> <p>(P46)</p> <p>設置場所：第1廃棄物貯蔵棟 施設名称：防火ダンパー 個数：1式 耐震重要度分類：第2類 安全機能：閉じ込め、火災・爆発防止：火災区域から外部への漏えい拡大防止、火災区画間の火災の伝播防止</p>	<p>○第2加工棟の防火ダンパー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>表ト-2 P設-2-2 気体廃棄設備 No.1 (系統Ⅲ、系統Ⅵ、給気系統) 仕様</li> <li>表ト-2 P設-2-3 気体廃棄設備 No.1 (系統Ⅳ、給気系統) 仕様</li> <li>表ト-2 P設-2-4 気体廃棄設備 No.1 (系統Ⅶ、系統Ⅷ、給気系統) 仕様</li> </ul> <p>[6.1-F1]</p> <p>○ダクト、フィルタユニット(設備排気用)、閉じ込め弁、閉じ込めダンパー、防火ダンパー</p> <p>下記の設備・機器について、区間に応じた耐震重要度分類に基づく地震力に耐える支持間隔で支持する。</p> <p>耐震重要度分類 第1類：</p> <p>損傷によって、安全機能を維持すべき第1類設備・機器及び避難経路に影響する区間及び防火ダンパー</p> <p>[11.3-F3]</p> <p>火災による損傷により、第1種管理区域の排気が同区域外へ漏えいすることを防止するため、第1種管理区域の火災区域を貫通するダクトには防火ダンパーを設置する。</p> <p>○第1廃棄物貯蔵棟の防火ダンパー</p> <p>添付書類2 技術基準規則への適合状況の説明</p> <p>(火災等による損傷の防止) (第十一条)</p> <p>第1廃棄物貯蔵棟の気体廃棄設備 No.2 においては、火災区画の貫通部に設けた給排気設備の運転停止と連動して自動的に閉止する</p>	<p>加工事業変更許可申請書では、建物内の火災の延焼防止を目的として火災区域を設定し、気体廃棄設備のダクトの火災区域貫通部には防火ダンパーを設けることを基本方針としている。また、火災区域境界と火災区画境界を同一であるとしていることから、防火ダンパーは火災区域が担う建物内の延焼防止及び火災区域外への漏えいの拡大防止の安全機能と火災区画間が担う火災の伝播防止の安全機能を有するものとして説明していた。</p> <p>第2加工棟において、加工事業変更許可申請書に示した基本方針に従い、防火ダンパーは、気体廃棄設備のダクトの火災区域境界貫通部に設置する。第2加工棟の詳細設計の結果、火災区域をさらに細分化したことにより火災区域境界と同一ではない火災区画境界を設定したが、当該境界のダクト貫通部は火災区域境界に設置した防火ダンパーに至るまでの区間が不燃性材料である金属製のダクトで囲まれていることにより、火災の伝播経路にはならず、火災区画間の火災の伝播を防止できる。また、金属製のダクト及び防火ダンパーにより、火災区域外への漏えいの拡大を防止できる。</p> <p>第1廃棄物貯蔵棟について、火災区画境界のダクト貫通部は、火災区画境界付近に設置した、給排気設備の運転停止と連動して自動的に閉止する閉じ込めダンパー(建物と同じ耐震重要度分類第2類)とこのダンパーに至るまでの区間が不燃性材料である金属製のダクトで囲まれる</p>

2560

添1表参1 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（続き）

項目	加工事業変更許可		本設工認申請	
	基本方針	基本設計	詳細設計	事業許可との整合性
		(P47)	<p>閉じ込めダンパー（建物と同じ耐震重要度分類第2類）により、火災区画間の火災の伝播を防止する。</p>	<p>ことにより、火災の伝播経路にはならず、火災区画間の火災の伝播を防止する。また、閉じ込めダンパーにより、火災区域をさらに細分化した火災区画の境界が閉じ込め機能を有することから、火災区域から外部への漏えい拡大を防止できる。</p> <p>以上のことから、火災が発生した場合に他の区画に容易に拡大することを防止し、火災による影響を軽減するとして加工事業変更許可申請書の基本方針に整合している。</p>

添1表参1 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(続き)

項目	加工事業変更許可		本設工認申請																																																																																																											
	基本方針	基本設計	詳細設計		事業許可との整合性																																																																																																									
加工施設内における溢水による損傷の防止	<p>I. 加工施設の位置、構造及び設備</p> <p>イ. 加工施設の位置ロ. 加工施設の一般構造(ロ) 放射線の遮蔽に関する構造(2) 公衆に対する放射線防護設計</p> <p>系統における単一の機器の破損等により生じる溢水、異常拡大防止のための放水による溢水、及び地震に起因する機器の破損等により生じる溢水に対する影響評価を行い、本加工施設内に溢水が発生した場合においても、臨界防止及び閉じ込めの機能を損なうことがないように安全設計を行う。(P20)</p>	<p>内部溢水に対する考慮 (P5-170)</p> <p>単一の機器の破損(配管破断)による系統毎の最大溢水量</p> <p>B1 ---</p> <p>B2 ---</p> <p>地震に起因する機器の破損等による系統毎最大溢水量</p> <p>B1 ---</p> <p>B2 ---</p>	<p>付属書類9-1 基本方針書</p> <p>単一の機器の破損(配管破断)による系統毎の最大溢水量</p> <p>B1 2.3 m<sup>3</sup></p> <p>B2 2.3 m<sup>3</sup></p> <p>地震に起因する機器の破損等による系統毎最大溢水量</p> <p>B1 8.3 m<sup>3</sup></p> <p>B2 8.3 m<sup>3</sup></p>		<p>加工事業変更許可申請書に示した内部溢水評価及び評価に係る記載を以下の理由により変更した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> <li>火災区画の変更による各区画の等価時間を見直しにより、この等価時間を用いて算出している放水による最大没水水位を見直した。</li> <li>A1-3、B1の堰高さから最大没水水位をそれぞれ&lt;11 cm、&lt;6.5 cmとしていたが、保守的に&lt;12 cm、&lt;7.5 cm見直した。</li> </ul> <p>(A1-3の許容没水水位は、堰を越えてA1-2へ流出する高さとしているため、11 cmから12 cmに見直す。)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>安全側に端数処理の見直し</li> <li>容器類の保有水量を詳細設計及び保守性を考慮して溢水量を変更</li> </ul>																																																																																																									
		<p>没水による影響評価(放水)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水防護区画</th> <th>溢水量(m<sup>3</sup>)</th> <th>許容没水水位(cm)</th> <th>最大没水水位(cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A1-1</td><td>25.6</td><td>10</td><td>5.7</td></tr> <tr><td>A1-2</td><td>25.6</td><td>10</td><td>&lt;1 (200.9)</td></tr> <tr><td>A1-3</td><td>25.6</td><td>11</td><td>&lt;11 (123.0)</td></tr> <tr><td>B1</td><td>19.7</td><td>15</td><td>&lt;6.5 (12.0)</td></tr> <tr><td>B2</td><td>19.7</td><td>8</td><td>3.8</td></tr> <tr><td>C1-1</td><td>24.4</td><td>16</td><td>11.5</td></tr> <tr><td>C1-2</td><td>9.2</td><td>12</td><td>4.9</td></tr> <tr><td>C2</td><td>24.4</td><td>—</td><td>7.1</td></tr> <tr><td>D2</td><td>2.2</td><td>7.5</td><td>2.9</td></tr> <tr><td>E1</td><td>6.3</td><td>5.5</td><td>&lt;1 (11.5)</td></tr> <tr><td>F2</td><td>6.3</td><td>6</td><td>&lt;1 (30.4)</td></tr> <tr><td>G2</td><td>6.3</td><td>11</td><td>&lt;1 (5.8)</td></tr> </tbody> </table>	溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )			許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)	A1-1	25.6	10	5.7	A1-2	25.6	10	<1 (200.9)	A1-3	25.6	11	<11 (123.0)	B1	19.7	15	<6.5 (12.0)	B2	19.7	8	3.8	C1-1	24.4	16	11.5	C1-2	9.2	12	4.9	C2	24.4	—	7.1	D2	2.2	7.5	2.9	E1	6.3	5.5	<1 (11.5)	F2	6.3	6	<1 (30.4)	G2	6.3	11	<1 (5.8)	<p>没水評価(放水)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水防護区画</th> <th>溢水量(m<sup>3</sup>)</th> <th>許容没水水位(cm)</th> <th>最大没水水位(cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A1-1</td><td>22.7</td><td>10</td><td>4.3</td></tr> <tr><td>A1-2</td><td>22.7</td><td>10</td><td>&lt;1 (163.2)</td></tr> <tr><td>A1-3</td><td>22.7</td><td>12</td><td>&lt;12 (97.1)</td></tr> <tr><td>B1</td><td>22.7</td><td>15</td><td>&lt;7.5 (12.6)</td></tr> <tr><td>B2</td><td>16.0</td><td>8</td><td>2.7</td></tr> <tr><td>C1-1</td><td>25.2</td><td>16</td><td>10.9</td></tr> <tr><td>C1-2</td><td>7.6</td><td>12</td><td>4.0</td></tr> <tr><td>C2</td><td>12.6</td><td>—</td><td>7.4</td></tr> <tr><td>D2</td><td>2.5</td><td>7.5</td><td>1.3</td></tr> <tr><td>E1</td><td>17.6</td><td>5.5</td><td>&lt;1 (32.5)</td></tr> <tr><td>F2</td><td>2.1</td><td>6</td><td>&lt;3 (10.1)</td></tr> <tr><td>G2</td><td>2.1</td><td>11</td><td>&lt;3 (1.9)</td></tr> </tbody> </table>		溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)	A1-1	22.7	10	4.3	A1-2	22.7	10	<1 (163.2)	A1-3	22.7	12	<12 (97.1)	B1	22.7	15	<7.5 (12.6)	B2	16.0	8	2.7	C1-1	25.2	16	10.9	C1-2	7.6	12	4.0	C2	12.6	—	7.4	D2	2.5	7.5	1.3	E1	17.6	5.5	<1 (32.5)	F2	2.1	6	<3 (10.1)	G2	2.1	11	<3 (1.9)
		溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)			最大没水水位(cm)																																																																																																							
		A1-1	25.6	10			5.7																																																																																																							
A1-2	25.6	10	<1 (200.9)																																																																																																											
A1-3	25.6	11	<11 (123.0)																																																																																																											
B1	19.7	15	<6.5 (12.0)																																																																																																											
B2	19.7	8	3.8																																																																																																											
C1-1	24.4	16	11.5																																																																																																											
C1-2	9.2	12	4.9																																																																																																											
C2	24.4	—	7.1																																																																																																											
D2	2.2	7.5	2.9																																																																																																											
E1	6.3	5.5	<1 (11.5)																																																																																																											
F2	6.3	6	<1 (30.4)																																																																																																											
G2	6.3	11	<1 (5.8)																																																																																																											
溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)																																																																																																											
A1-1	22.7	10	4.3																																																																																																											
A1-2	22.7	10	<1 (163.2)																																																																																																											
A1-3	22.7	12	<12 (97.1)																																																																																																											
B1	22.7	15	<7.5 (12.6)																																																																																																											
B2	16.0	8	2.7																																																																																																											
C1-1	25.2	16	10.9																																																																																																											
C1-2	7.6	12	4.0																																																																																																											
C2	12.6	—	7.4																																																																																																											
D2	2.5	7.5	1.3																																																																																																											
E1	17.6	5.5	<1 (32.5)																																																																																																											
F2	2.1	6	<3 (10.1)																																																																																																											
G2	2.1	11	<3 (1.9)																																																																																																											
<p>没水による影響評価(地震時における溢水)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水防護区画</th> <th>溢水量(m<sup>3</sup>)</th> <th>許容没水水位(cm)</th> <th>最大没水水位(cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A1-1</td><td>39.7</td><td>10</td><td>7.6</td></tr> <tr><td>A1-2</td><td>10.4</td><td>10</td><td>&lt;1 (74.8)</td></tr> <tr><td>A1-3</td><td>13.2</td><td>11</td><td>&lt;11 (56.5)</td></tr> <tr><td>B1</td><td>34.0</td><td>15</td><td>&lt;6.5 (18.9)</td></tr> <tr><td>C1-1</td><td>34.4</td><td>16</td><td>14.8</td></tr> </tbody> </table>	溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)	A1-1	39.7	10	7.6	A1-2	10.4	10	<1 (74.8)	A1-3	13.2	11	<11 (56.5)	B1	34.0	15	<6.5 (18.9)	C1-1	34.4	16	14.8	<p>没水影響(地震時における溢水)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>溢水防護区画</th> <th>溢水量(m<sup>3</sup>)</th> <th>許容没水水位(cm)</th> <th>最大没水水位(cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>A1-1</td><td>39.6</td><td>10</td><td>7.6</td></tr> <tr><td>A1-2</td><td>10.4</td><td>10</td><td>&lt;1 (74.9)</td></tr> <tr><td>A1-3</td><td>13.5</td><td>12</td><td>&lt;12 (57.8)</td></tr> <tr><td>B1</td><td>34.0</td><td>15</td><td>&lt;7.5 (18.9)</td></tr> <tr><td>C1-1</td><td>35.3</td><td>16</td><td>15.2</td></tr> </tbody> </table>		溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)	A1-1	39.6	10	7.6	A1-2	10.4	10	<1 (74.9)	A1-3	13.5	12	<12 (57.8)	B1	34.0	15	<7.5 (18.9)	C1-1	35.3	16	15.2																																																												
溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)																																																																																																											
A1-1	39.7	10	7.6																																																																																																											
A1-2	10.4	10	<1 (74.8)																																																																																																											
A1-3	13.2	11	<11 (56.5)																																																																																																											
B1	34.0	15	<6.5 (18.9)																																																																																																											
C1-1	34.4	16	14.8																																																																																																											
溢水防護区画	溢水量(m <sup>3</sup> )	許容没水水位(cm)	最大没水水位(cm)																																																																																																											
A1-1	39.6	10	7.6																																																																																																											
A1-2	10.4	10	<1 (74.9)																																																																																																											
A1-3	13.5	12	<12 (57.8)																																																																																																											
B1	34.0	15	<7.5 (18.9)																																																																																																											
C1-1	35.3	16	15.2																																																																																																											

添1表参1 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（続き）

項目	加工事業変更許可		本設工認申請	
	基本方針	基本設計	詳細設計	事業許可との整合性
安全機能を有する施設<設計基準事故(火災による閉じ込め機能の不全)>	<p>IV. 加工施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 イ. 設計基準事故 事故に対処するために必要な施設並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果</p> <p>(i) 基本方針</p> <p>核燃料物質が存在する加工施設の各工程について、放射性物質を外部に放出するおそれのある事象の進展を評価し、発生防止の機能の妥当性を確認する。当該機能の喪失による進展を想定し、拡大防止・影響緩和対策が妥当であるかの観点から、設計基準事故を選定し、敷地周辺の公衆に著しい放射線被ばくのリスクを与えないことを確認する。(P119)</p>	<p>(n) 設計基準事故の選定及び評価 (2) 設計基準事故の評価 B. 火災による閉じ込め機能の不全</p> <p>火災区画内での火災によるウラン粉末の建物外への漏えいを想定した。当該事象が発生した場合、管理区域における自動火災報知設備により警報を発する設計とすることにより、操作員は初期消火活動を実施し拡大防止措置を講じる。また、第1種管理区域を給排気設備により負圧に管理することにより、建物からのウランの漏えいを防止するとし、また、第1種管理区域内の空気は、排気系統に設置する高性能エアフィルタにより漏えいしたウラン粉末を除去した後、排気する設計とする。</p> <p>評価に当たっては、初期消火活動が失敗し、火災によりウラン粉末を取り扱う設備・機器の囲い式フードが損傷し、ウラン粉末が全量漏えいすることとした。火災影響評価の結果に基づき、火災により影響を受ける設備は、第2-2ペレット室のプレスとした。(P122-123)</p>	<p>添付書類2 技術基準規則への適合状況の説明 (安全機能を有する施設) (第十四条)</p> <p>*設計基準事故② 火災による閉じ込め機能の不全</p> <p>a) 拡大防止及び影響緩和</p> <p>第2ラインのプレス No. 2-1 の油圧系統の火災により、第2-2混合室及び第2-2ペレット室を含む第1種管理区域全域にプレス No. 2-1 のウラン粉末が全量漏えいする事象を設計基準事故②とする。</p> <p>設計基準事故②が発生した場合、火災感知設備 自動火災報知設備(感知器)が火災の発生を検知し、火災感知設備 自動火災報知設備(受信機)で警報を発報し、操作員が初期消火活動を実施し火災を消火する。気体廃棄設備 No. 1 の排風機で第1種管理区域の負圧を維持することにより、第1種管理区域に漏えいしたウラン粉末の建物内からの漏えいを防止する。また、第1種管理区域の排気設備を第2排風機室に設置し、部屋排気系統のフィルタを第2フィルタ室に設置することにより、ウランを取り扱う設備を設置する工程室の影響を受けずにウランの除去を継続し、建物からのウランの漏えいによる影響を緩和する。また、火災区域境界に設けた防火ダンパーにより火災区域から外部への漏えい拡大を防止する。</p>	<p>加工事業変更許可申請書に記載のとおり、放射性物質を外部に放出するおそれのある事象の進展を評価し、発生防止の機能の妥当性を確認するとともに、当該機能の喪失による進展を想定し、拡大防止・影響緩和対策が妥当であるかの観点から、設計基準事故を選定し、敷地周辺の公衆に著しい放射線被ばくのリスクを与えないことを確認している。</p> <p>また、基本設計においては第2ラインのプレスNo. 2-1の配置は第2-2ペレット室としているが、評価にあたっては基本設計及び本設工認申請での詳細設計はともに第2-2混合室及び第2-2ペレット室からなる第2ラインを含む第1種管理区全域で行っていることから、加工事業変更許可申請書と変更はない。</p> <p>なお、加工事業変更許可申請書の安全機能を有する施設、加工設備本体の構造及び設備においても、第2ラインのプレス No. 2-1 は第2-2混合室としており、実際の配置と相違はない。</p> <p>以上から、評価の結果は公衆の被ばく約 <math>6.4 \times 10^{-6}</math> mSv となり 5 mSv よりも十分に小さく、また加工事業変更許可申請書に示した基本方針にも変更はない。</p>