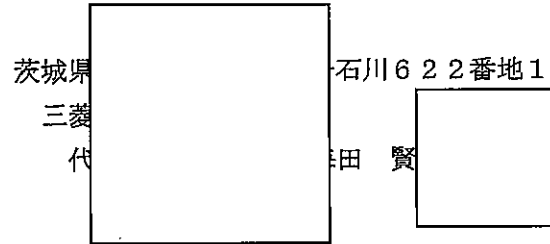


三原燃第20-0695号

令和3年2月15日

原子力規制委員会 殿



核燃料物質の加工施設の変更に関する設計  
及び工事の計画についての認可申請書の補正について

令和2年8月3日付け三原燃第20-0274号（令和2年10月30日付け三原燃第20-0491号、令和3年1月8日付け三原燃第20-0605号、令和3年2月4日付け三原燃第20-0649号にて補正）をもって申請しました核燃料物質の加工施設の変更に関する設計及び工事の計画についての認可申請書を、別紙のとおり補正します。

別 紙

1. 補正の内容

補正内容を下表に示す。また、補正に係る内容を雲マークで示す。

表 補正の内容 (1/2)

補正箇所 (頁*1)	補正前	補正後	理由*2
表イ建-1-1(141), 表へ建-1-1(1177)	別添1-1に示す	別添1-2に示す	(1)
追表イ建-1-2(158), 追表ハ建-1-2(651), 追表ホ建-1(1065), 追表へ建-1-4(1203), 追表ト建-1-6(1625)	別添2-1に示す	別添2-2に示す	(1)
表へ設-18(1264)	別添3-1に示す	別添3-2に示す	(1)
表へ設-気73(1881)	別添4-1に示す	別添4-2に示す	(1)
表ト設-液2(1912)	別添5-1に示す	別添5-2に示す	(2)
表ト設-液4(1916)	別添6-1に示す	別添6-2に示す	(2)
表ト設-液8(1924)	別添7-1に示す	別添7-2に示す	(2)
別表ト設-気13(1953)	別添8-1に示す	別添8-2に示す	(1)
別表ト設-気14(1954)	別添9-1に示す	別添9-2に示す	(1)
別表ト設-気17(1955)	別添10-1に示す	別添10-2に示す	(1)
別表ト設-気39, 41(1964)	別添11-1に示す	別添11-2に示す	(1)
別表ト設-気50(1967)	別添12-1に示す	別添12-2に示す	(1)
別表ト設-気70(1971)	別添13-1に示す	別添13-2に示す	(1)
別表ト設-気83(1976)	別添14-1に示す	別添14-2に示す	(1)
追表ト設-1 (5 次) (1998)	別添15-1に示す	別添15-2に示す	(1)
表リ-8(2020)	別添16-1に示す	別添16-2に示す	(2)
図イ系-5(2574)	別添17-1に示す	別添17-2に示す	(1)
図イ系-補1(2599)	別添18-1に示す	別添18-2に示す	(1)
図イ設-37(2750)	別添19-1に示す	別添19-2に示す	(1)
図イ制配-1(3032)	別添20-1に示す	別添20-2に示す	(2)
図ト系1-9 (3613)	別添21-1に示す	別添21-2に示す	(1)
図ト設-気7(3781)	別添22-1に示す	別添22-2に示す	(1)
図ト制-気7(3846)	別添23-1に示す	別添23-2に示す	(2)

表 補正の内容 (2/2)

補正箇所 (頁* <sup>1</sup> )	補正前	補正後	理由* <sup>2</sup>
添付書類Ⅰ-1 表2(4450, 4455~4457, 4461)	別添24-1に示す	別添24-2に示す	(1)
添付書類Ⅰ-1 表2(4452, 4458~4460)	別添25-1に示す	別添25-2に示す	(1)
添付書類Ⅰ-1 表4-2-5(4619)	別添26-1に示す	別添26-2に示す	(2)
添付書類Ⅰ-1 表5-2(4633)	別添27-1に示す	別添27-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 資料5設(4837~4843)	別添28-1に示す	別添28-2に示す	(1)
添付書類Ⅱ 資料8(4858)	別添29-1に示す	別添29-2に示す	(1)
添付書類Ⅱ 資料9建添付(4861)	別添30-1に示す	別添30-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 資料15(4894)	別添31-1に示す	別添31-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 添付説明書一建6 (5265, 5266, 5268, 5270)	別添32-1に示す	別添32-2に示す	(1)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設1(5350~5354)	別添33-1に示す	別添33-2に示す	(1)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設1-2(5458)	別添34-1に示す	別添34-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設1付録1(5527)	別添35-1に示す	別添35-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設2(5656)	別添36-1に示す	別添36-2に示す	(1)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設3-3(5832)	別添37-1に示す	別添37-2に示す	(1)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設6 (5951, 5955, 6013, 6067)	別添38-1に示す	別添38-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設6付録1 (6089~6099)	別添39-1に示す	別添39-2に示す	(2)
添付書類Ⅱ 添付説明書一設9(6167)	別添40-1に示す	別添40-2に示す	(2)
別紙(27)	別添41-1に示す	別添41-2に示す	(2)
表イ建-4-1等 (192, 194, 644, 666, 667, 1081, 1223, 1225, 1706, 4557, 4560, 4565, 4570, 4573, 4584, 4682~4684)	別添42-1に示す	別添42-2に示す	(1)

\*1 令和3年2月4日付け三原燃第20-0649号の該当頁を示す。

\*2 次項の番号に対応する。

## 2. 補正の理由

- (1) 申請対象の位置、構造、強度（寸法、材料）、機能・性能を明確にする観点等から記載を適正化した。
- (2) その他記載を適正化した。

表イ建-1-1 附属建物シリンダ洗浄棟 仕様表(3/16)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[4.2-建 1]                  他領域区分に対面する壁は、表イ建-3-1 に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。(第3核燃料倉庫の臨界隔離壁については次回以降申請)</p> <p>[4.2-設 6]                  シリンダ洗浄棟領域は、以下に示す領域区分と 24m 以上離れた配置とする。(図臨配-1 参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 工場棟領域</li> <li>▫ 第2核燃料倉庫領域</li> <li>▫ 原料貯蔵所領域</li> <li>▫ 加工棟領域</li> </ul> <p>[4.2-建 2]                  以下の壁及び床は、厚さ 30.5cm 以上のコンクリートの臨界隔離壁とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 貯蔵室(3)の境界(地下1階 8 通り H-J 通り間)</li> <li>▫ 沈殿槽室の遮蔽壁(1階 8 通り I-J 通り間)(1階 I 通り 8-9 通り間)</li> <li>▫ 沈殿槽室の床(8-9 通り I-J 通り間)</li> <li>▫ 洗浄室の床(6' -8 通り H-J 通り間)</li> </ul>
----------------------	-------------------	---

表へ建-1-1 附属建物原料貯蔵所 仕様表(3/12)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.2-建1] 他領域区分に対面する壁は、表へ建-3-1 に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。(第3核燃料倉庫の臨界隔離壁については次回以降申請)</p> <p>[4.2-設6] 原料貯蔵所領域は、以下に示す領域区分と24m以上離れた配置とする。(図臨配-1参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 工場棟領域</li> <li>□ 第2核燃料倉庫領域</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域</li> <li>□ 加工棟領域</li> </ul>
	安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-建1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各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、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料貯蔵所 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤に杭基礎で支持</li> <li>□ 支持地盤 N値30以上の砂礫層</li> <li>□ 杭材料 新設杭：鋼管杭 既設杭：遠心力プレストレストコンクリート杭</li> <li>□ 杭位置 新設杭先端深度：設計GLから-7.3m 既設杭先端深度：設計GLから-8.35m及び設計GLから-9.21m 配置：図へ建-1-10参照</li> <li>□ 杭構造・寸法 表へ建-2-1参照</li> </ul> </li> <li>・ シリンダ貯蔵ピット部 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持</li> <li>□ 支持地盤 支持性能：長期許容応力度 50kN/m<sup>2</sup>以上、短期許容応力度 100kN/m<sup>2</sup>以上 地盤種類：地表近くのローム層</li> </ul> </li> <li>・ 原料貯蔵所1階床土間コンクリート <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持</li> <li>□ 支持地盤 支持性能：長期許容応力度 50kN/m<sup>2</sup>以上、短期許容応力度 100kN/m<sup>2</sup>以上 地盤種類：地表近くのローム層</li> </ul> </li> </ul> <p>[5.1-建2] 原料貯蔵所及び消火設備(屋外消火栓){894,895}は、事業許可に記載のとおり液状化の恐れがない地盤に設置され、地震力が作用した場合においても十分に支持される。</p> <p>[5.1-設1] 原料貯蔵所は、地震力が作用した場合においても十分な支持性能を有する地盤に設置されており、原料貯蔵所内に設置する設備・機器は安全機能を発揮できる。</p>
	地震による損傷の防止	<p>[6.1-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐震重要度分類第1類 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所</li> </ul> </li> <li>・ 耐震重要度分類第3類 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 非常用通報設備(非常ベル設備{890,891}、放送設備{890,892})</li> <li>□ 消火設備(屋外消火栓)</li> <li>□ 自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備){899,900,901}</li> <li>□ 緊急対策設備(1)(非常用照明{902,903}、誘導灯{902,904})</li> </ul> </li> </ul>

表イ建-1-1 附属建物シリンダ洗浄棟 仕様表(3/16)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.2-建1]                  他領域区分に対面する壁は、表イ建-3-1 に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。(第3核燃料倉庫の臨界隔離壁については次回以降申請)</p> <p>[4.2-設6]                  シリンダ洗浄棟領域は、以下に示す領域区分と24m以上離れた配置とする。(図臨配-1参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 工場棟領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第2核燃料倉庫領域(次回以降申請)</li> <li>□ 原料貯蔵所領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域(次回以降申請)</li> </ul> <p>[4.2-建2]                  以下の壁及び床は、厚さ30.5cm以上のコンクリートの臨界隔離壁とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 貯蔵室(3)の境界(地下1階8通りH-J通り間)</li> <li>□ 沈殿槽室の遮蔽壁(1階8通りI-J通り間)(1階I通り8-9通り間)</li> <li>□ 沈殿槽室の床(8-9通りI-J通り間)</li> <li>□ 洗浄室の床(6'-8通りH-J通り間)</li> </ul>
---------------	------------	--

表へ建-1-1 付属建物原料貯蔵所 仕様表(3/12)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	<p>[4.2-建1] 他領域区分に直面する壁は、表へ建-3-1 に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。(第3核燃料倉庫の臨界隔離壁については次回以降申請)</p> <p>[4.2-設6] 原料貯蔵所領域は、以下に示す領域区分と24m以上離れた配置とする。(図臨配-1参照)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 工場棟領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第2核燃料倉庫領域(次回以降申請)</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域(次回以降申請)</li> </ul>
	安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-建1] 安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各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、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料貯蔵所 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤に杭基礎で支持</li> <li>□ 支持地盤 N値30以上の砂礫層</li> <li>□ 杭材料 新設杭：鋼管杭 既設杭：遠心カプレストレストコンクリート杭</li> <li>□ 杭位置 新設杭先端深度：設計GLから-7.3m 既設杭先端深度：設計GLから-8.35m及び設計GLから-9.21m 配置：図へ建-1-10参照</li> <li>□ 杭構造・寸法 表へ建-2-1参照</li> </ul> </li> <li>・ シリンダ貯蔵ピット部 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持</li> <li>□ 支持地盤 支持性能：長期許容応力度50kN/m<sup>2</sup>以上、短期許容応力度100kN/m<sup>2</sup>以上 地盤種類：地表近くのローム層</li> </ul> </li> <li>・ 原料貯蔵所1階床土間コンクリート <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 支持方法 十分な支持性能を有する支持地盤で直接支持</li> <li>□ 支持地盤 支持性能：長期許容応力度50kN/m<sup>2</sup>以上、短期許容応力度100kN/m<sup>2</sup>以上 地盤種類：地表近くのローム層</li> </ul> </li> </ul> <p>[5.1-建2] 原料貯蔵所及び消火設備(屋外消火栓){894,895}は、事業許可に記載のとおり液状化の恐れがない地盤に設置され、地震力が作用した場合においても十分に支持される。</p> <p>[5.1-設1] 原料貯蔵所は、地震力が作用した場合においても十分な支持性能を有する地盤に設置されており、原料貯蔵所内に設置する設備・機器は安全機能を発揮できる。</p>
	地震による損傷の防止	<p>[6.1-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐震重要度分類第1類 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所</li> </ul> </li> <li>・ 耐震重要度分類第3類 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 非常用通報設備(非常ベル設備{890,891}、放送設備{890,892})</li> <li>□ 消火設備(屋外消火栓)</li> <li>□ 自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備){899,900,901}</li> <li>□ 緊急対策設備(1)(非常用照明{902,903}、誘導灯{902,904})</li> </ul> </li> </ul>



追表イ建-1-2 工場棟転換工場 仕様表 (4次申請:表イ建-1) (4/20)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要隔離距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。</u> <u>各領域の配置については、図臨-1参照。</u></li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>原料貯蔵所領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>シリンダ洗浄棟領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>第3核燃料倉庫(1)領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>第3核燃料倉庫(2)領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>加工棟領域</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u> <u>なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u></li> </ul> </li> </ul>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[4.1-建1] 消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899, 900, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(煙): 1個 (3階)</li> <li>□ 感知器(熱): 80個 (1階: 46個、2階: 34個)</li> <li>□ 感知器(空気管式): 18基 (1階: 4基、3階: 14基)</li> <li>□ 警報設備(ベル): 14個 (1階: 9個、2階: 2個、3階: 3個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-23~25参照</li> </ul> <p>[4.1-建2] 消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型): 13個 (1階: 8個、2階: 2個、3階: 3個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-23~25参照</li> </ul> <p>[4.1-建3] 消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 粉末消火器10型: 23本 (1階: 3本、2階: 12本、3階: 8本)</li> <li>□ 粉末消火器20型: 1本 (1階)</li> <li>□ 粉末消火器50型: 8本 (1階: 1本、2階: 1本、3階: 6本)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器7型: 43本 (1階)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器50型: 2本 (1階)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-36~38参照</li> </ul>

追表ハ建-1-2 工場棟成型工場 仕様表 (4次申請:表ハ建-1) (3/17)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要隔離距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。</u> <u>各領域の配置については、図臨-1参照。</u></li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>原料貯蔵所領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>シリンダ洗浄棟領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>第3核燃料倉庫(1)領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>第3核燃料倉庫(2)領域 (次回以降申請)</u></li> <li>□ <u>加工棟領域</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u> <u>なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。</u></li> <li>□ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要隔離距離以上離す。第2核燃料倉庫領域ユニット</u></li> </ul> </li> </ul>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[4.1-建1] 消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備{899, 900, 901}を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(煙):35個 (2階:7個、3階:28個)</li> <li>□ 感知器(熱):194個 (1階:19個、2階:159個、3階:16個)</li> <li>□ 感知器(空管式):2基 (3階)</li> <li>□ 警報設備(ベル):16個 (1階:5個、2階:5個、3階:6個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-26~28参照</li> </ul> <p>[4.1-建2] 消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備{899, 901}を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型):10個 (1階:3個、2階:3個、3階:4個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-26~28参照</li> </ul> <p>[4.1-建3] 消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 粉末消火器10型:41本 (1階:3本、2階:19本、3階:19本)</li> <li>□ 粉末消火器20型:3本 (1階)</li> <li>□ 粉末消火器50型:10本 (1階:1本、3階:9本)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器7型:44本 (1階)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器50型:1本 (1階)</li> <li>□ 金属用消火器:2本 (1階)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-39~41参照</li> </ul>

追表ホ建-1 工場棟組立工場 仕様表 (4次申請:表ホ建-1-1) (3/14)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要隔離距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。</u> <u>各領域の配置については、図臨-1参照。</u></li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <u>原料貯蔵所領域 (次回以降申請)</u></li> <li>◦ <u>シリンダ洗浄棟領域 (次回以降申請)</u></li> <li>◦ <u>第3核燃料倉庫(1)領域 (次回以降申請)</u></li> <li>◦ <u>第3核燃料倉庫(2)領域 (次回以降申請)</u></li> <li>◦ <u>加工棟領域</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u> <u>なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u></li> </ul> </li> </ul>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[4.1-建1] 消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899,900,901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 感知器(煙):5個</li> <li>◦ 感知器(熱):7個</li> <li>◦ 感知器(空気管式):22基</li> <li>◦ 警報設備(ベル):6個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-29~30参照</li> </ul> <p>[4.1-建2] 消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899,901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 発信機(P型):3個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-29参照</li> </ul> <p>[4.1-建3] 消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894,898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 粉末消火器10型:3本</li> <li>◦ 二酸化炭素消火器7型:36本</li> <li>◦ 金属用消火器:3本</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-42参照</li> </ul> <p>[4.1-建4] 第2種管理区域で金属製の容器に収納できない可燃物があるため周辺に粉末消火器を追加配置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数 <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 粉末消火器10型:1本</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 なお、上記本数は[4.1-建3]に記載の本数の内数となる。 図リ建-42参照</li> </ul>

追表へ建-1-4 附属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (4次申請:表へ建-1-1) (3/15)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要離隔距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。</u> 各領域の配置については、図臨-1参照</li> <li>・ <u>第2核燃料倉庫領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要離隔距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第3核燃料倉庫(1)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(2)領域(次回以降申請)</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域(次回以降申請)</li> </ul> </li> <li>・ <u>第2核燃料倉庫領域のユニットは、以下の領域のユニットと臨界隔離壁により隔離する。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域</li> </ul> </li> <li>・ 第2核燃料倉庫領域ユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニット</li> </ul> </li> <li>・ <u>第2核燃料倉庫領域ユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要離隔距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超えるユニット</u></li> </ul> </li> </ul>
	火災等による損傷の防止	<p>[4.1-建1]</p> <p>消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899, 900, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(熱): 12個</li> <li>□ 感知器(空気管式): 1基</li> <li>□ 警報設備(ベル): 2個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-31参照</li> </ul> <p>[4.1-建2]</p> <p>消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型): 1個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-31参照</li> </ul> <p>[4.1-建3]</p> <p>消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 二酸化炭素消火器7型: 6本</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-43参照</li> </ul>

追表ト建-1-6 附属建物除染室・分析室 仕様表 (4次申請:表ト建-1-3) (3/15)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要隔離距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。</u> <u>各領域の配置については、図臨-1参照。</u></li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>原料貯蔵所領域</u> (次回以降申請)</li> <li>□ <u>シリンダ洗浄棟領域</u> (次回以降申請)</li> <li>□ <u>第3核燃料倉庫(1)領域</u> (次回以降申請)</li> <li>□ <u>第3核燃料倉庫(2)領域</u> (次回以降申請)</li> <li>□ <u>加工棟領域</u></li> </ul> </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u></li> </ul>                     なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。                 </li> <li>・ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要隔離距離以上離す。</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>第2核燃料倉庫領域ユニット</u></li> </ul> </li> </ul>
	火災等による損傷の防止	<p>[4.1-建1]</p> 消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899, 900, 901)を設置する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(煙): 1個</li> <li>□ 感知器(熱): 19個</li> <li>□ 感知器(空気管式): 6基</li> <li>□ 警報設備(ベル): 3個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-34参照</li> </ul> <p>[4.1-建2]</p> 消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型): 2個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-34参照</li> </ul> <p>[4.1-建3]</p> 消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                     <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 粉末消火器10型: 3本</li> <li>□ 二酸化炭素消火器7型: 16本</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-46参照</li> </ul>

追表イ建-1-2 工場棟転換工場 仕様表 (4次申請:表イ建-1) (4/20)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要隔離距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。各領域の配置については、図臨-1 参照。</li> <li>・ 工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要隔離距離以上離す。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所領域(次回以降申請)</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第2核燃料倉庫(1)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(2)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域(次回以降申請)</li> </ul> </li> <li>・ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第2核燃料倉庫領域ユニット</li> </ul>             なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。           </li> <li>・ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要隔離距離以上離す。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第2核燃料倉庫領域ユニット</li> </ul> </li> </ul>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[4.1-建1]</p> <p>消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899, 900, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(煙): 1個(3階)</li> <li>□ 感知器(熱): 80個(1階: 46個、2階: 34個)</li> <li>□ 感知器(空気管式): 18基(1階: 4基、3階: 14基)</li> <li>□ 警報設備(ベル): 14個(1階: 9個、2階: 2個、3階: 3個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-23~25 参照</li> </ul> <p>[4.1-建2]</p> <p>消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型): 13個(1階: 8個、2階: 2個、3階: 3個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-23~25 参照</li> </ul> <p>[4.1-建3]</p> <p>消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 粉末消火器10型: 23本(1階: 3本、2階: 12本、3階: 8本)</li> <li>□ 粉末消火器20型: 1本(1階)</li> <li>□ 粉末消火器50型: 8本(1階: 1本、2階: 1本、3階: 6本)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器7型: 43本(1階)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器50型: 2本(1階)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-36~38 参照</li> </ul>

追表ハ建-1-2 工場棟成型工場 仕様表 (4次申請:表ハ建-1) (3/17)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要離隔距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。各領域の配置については、図臨-1参照。</li> <li>・ 工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要離隔距離以上離す。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所領域(次回以降申請)</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(1)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(2)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域(次回以降申請)</li> </ul> </li> <li>・ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第2核燃料倉庫領域ユニット</li> </ul>             なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ <u>工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要離隔距離以上離す。第2核燃料倉庫領域ユニット</u></li> </ul> </li> </ul>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[4.1-建1]</p> <p>消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備{899, 900, 901}を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(煙):35個(2階:7個、3階:28個)</li> <li>□ 感知器(熱):194個(1階:19個、2階:159個、3階:16個)</li> <li>□ 感知器(空気管式):2基(3階)</li> <li>□ 警報設備(ベル):16個(1階:5個、2階:5個、3階:6個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-26~28参照</li> </ul> <p>[4.1-建2]</p> <p>消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備{899, 901}を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型):10個(1階:3個、2階:3個、3階:4個)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-26~28参照</li> </ul> <p>[4.1-建3]</p> <p>消防法第十七条第1項に基づき、消火器{894, 898}を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 粉末消火器10型:41本(1階:3本、2階:19本、3階:19本)</li> <li>□ 粉末消火器20型:3本(1階)</li> <li>□ 粉末消火器50型:10本(1階:1本、3階:9本)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器7型:44本(1階)</li> <li>□ 二酸化炭素消火器50型:1本(1階)</li> <li>□ 金属用消火器:2本(1階)</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-39~41参照</li> </ul>





追表へ建一1-4 附属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (4次申請:表へ建一1-1) (3/15)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要離隔距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。 各領域の配置については、図臨-1参照</li> <li>・ 第2核燃料倉庫領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要離隔距離以上離す。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第3核燃料倉庫(1)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(2)領域(次回以降申請)</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域(次回以降申請)</li> </ul> </li> <li>・ 第2核燃料倉庫領域のユニットは、以下の領域のユニットと臨界隔離壁により隔離する。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域</li> </ul> </li> <li>・ 第2核燃料倉庫領域ユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニット</li> </ul> </li> <li>・ 第2核燃料倉庫領域ユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要離隔距離以上離す。                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超えるユニット</li> </ul> </li> </ul>
	火災等による損傷の防止	<p>[4.1-建1]</p> <p>消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899, 900, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(熱): 12個</li> <li>□ 感知器(空気管式): 1基</li> <li>□ 警報設備(ベル): 2個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-31参照</li> </ul> <p>[4.1-建2]</p> <p>消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型): 1個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-31参照</li> </ul> <p>[4.1-建3]</p> <p>消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数                         <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 二酸化炭素消火器7型: 6本</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-43参照</li> </ul>

追表ト建-1-6 附属建物除染室・分析室 仕様表 (4次申請:表ト建-1-3) (3/15)

<p>技術基準に基づく設計(注)</p>	<p>核燃料物質の臨界防止</p>	<p>[[3.2-建1]]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業許可に記載のとおり、臨界隔離壁、または関係するユニットを必要離隔距離以上離すことにより、領域同士の相互干渉作用がないようにする。各領域の配置については、図臨-1参照。</li> <li>・ 工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットと必要離隔距離以上離す。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 原料貯蔵所領域(次回以降申請)</li> <li>□ シリンダ洗浄棟領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(A)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 第3核燃料倉庫(B)領域(次回以降申請)</li> <li>□ 加工棟領域(次回以降申請)</li> </ul> </li> <li>・ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cm以下のユニットは、以下の領域のユニットに対し、臨界隔離壁により隔離する。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第2核燃料倉庫領域ユニット</li> </ul>             なお、臨界隔離壁は第2核燃料倉庫領域に設置する。           </li> <li>・ 工場棟領域のユニットのうち、設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、以下の領域のユニットに対し、必要離隔距離以上離す。             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 第2核燃料倉庫領域ユニット</li> </ul> </li> </ul>
	<p>火災等による損傷の防止</p>	<p>[4.1-建1]</p> <p>消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災報知設備(899, 900, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 感知器(煙):1個</li> <li>□ 感知器(熱):19個</li> <li>□ 感知器(空気管式):6基</li> <li>□ 警報設備(ベル):3個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-34参照</li> </ul> <p>[4.1-建2]</p> <p>消防法施行規則第二十四条に基づき、手動で火災信号を発信する設備(899, 901)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 発信機(P型):2個</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 図リ建-34参照</li> </ul> <p>[4.1-建3]</p> <p>消防法第十七条第1項に基づき、消火器(894, 898)を設置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設置設備の種類と員数             <ul style="list-style-type: none"> <li>□ 粉末消火器10型:3本</li> <li>□ 二酸化炭素消火器7型:16本</li> </ul> </li> <li>・ 設置設備の配置 消防法施行規則第六条第6項に基づき、消火器に至る歩行距離が20m以下となる位置に設置する。 図リ建-46参照</li> </ul>

表へ設-18 スクラップ貯蔵棚（粉末用）（第2核燃料倉庫）仕様表（1/2）

事業許可との 対応	許可番号（日付） 設備・機器名称	原規規発第1711011号（平成29年11月1日付） {532} 粉末貯蔵設備 スクラップ貯蔵棚（粉末用）
設置場所	(1) 付属建物 第2核燃料倉庫 (2) 付属建物 第2核燃料倉庫	
機器名	粉末貯蔵設備 スクラップ貯蔵棚（粉末用）（第2核燃料倉庫） (1) スクラップ貯蔵棚（粉末用）(1) (2) スクラップ貯蔵棚（粉末用）(2)	
変更内容	(1) 改造 ・ 貯蔵量増加のため積載防止板を一部撤去し、核的制限値を変更する。 (2) 改造 ・ 貯蔵量増加のため積載防止板を一部撤去し、核的制限値を変更する。	
員数	58基 (1) 50基 (2) 8基	
一般仕様	型式	多段式
	主要な構造材	別表へ設-18
	寸法（単位：mm）	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	UO <sub>2</sub> 粉末、U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> 粉末
技術基準に基づく設計（注）	核燃料物質の臨界防止	{532} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 (単一ユニット) 濃縮度 5%以下 容器の直径 25.1cm 以下 (複数ユニット) 質量 8.0kgU 以下/容器（下から2段目、5段目） 質量 16.0kgU 以下/容器（下から1段目） 減速度 H/U=0.5（含水率 1.6%）以下 中性子遮蔽板を設置 中性子遮蔽板を含む臨界評価上の設計仕様については、図へ設-18 参照 [4.2-設1] 臨界計算コードで臨界安全性を確認した位置に、貯蔵棚を固定する。 [4.2-設6] 第2核燃料倉庫領域に設置する。（他領域との干渉については次回以降申請する）工場棟領域の上端高さ 490cm 以上のユニットと干渉しない位置に設置する。（図へ設-18）
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物 第2核燃料倉庫の土間コンクリートに設置する。

表へ設-18 スクラップ貯蔵棚（粉末用）（第2核燃料倉庫）仕様表（1/2）

事業許可との 対応	許可番号（日付） 設備・機器名称	原規規発第 1711011 号（平成 29 年 11 月 1 日付） {532} 粉末貯蔵設備 スクラップ貯蔵棚（粉末用）
設置場所	(1) 付属建物 第2核燃料倉庫 (2) 付属建物 第2核燃料倉庫	
機器名	粉末貯蔵設備 スクラップ貯蔵棚（粉末用）（第2核燃料倉庫） (1) スクラップ貯蔵棚（粉末用）(1) (2) スクラップ貯蔵棚（粉末用）(2)	
変更内容	(1) 改造 ・貯蔵量増加のため積載防止板を一部撤去し、核的制限値を変更する。 (2) 改造 ・貯蔵量増加のため積載防止板を一部撤去し、核的制限値を変更する。	
員数	58 基 (1) 50 基 (2) 8 基	
一般仕様	型式	多段式
	主要な構造材	別表へ設-18
	寸法（単位：mm）	(1) <input type="text"/> (2) <input type="text"/>
	その他の構成機器	—
	その他の性能	—
	取扱う核燃料物質の状態	UO <sub>2</sub> 粉末、U <sub>3</sub> O <sub>8</sub> 粉末
技術基準に基づく設計（注）	核燃料物質の臨界防止	{532} [4.1-設1] 核的制限値を設定する。 (単一ユニット) 濃縮度 5%以下 容器の直径 25.1cm 以下 (複数ユニット) 質量 8.0kgU 以下/容器（下から2段目、5段目） 質量 16.0kgU 以下/容器（減速度 H/U=0.5（含水率 1.6%）以下（下から1段目）） 中性子遮蔽板を設置 中性子遮蔽板を含む臨界評価上の設計仕様については、図へ設-18 参照 [4.2-設1] 臨界計算コードで臨界安全性を確認した位置に、貯蔵棚を固定する。 [4.2-設6] 第2核燃料倉庫領域に設置する。（他領域との干渉については次回以降申請する）工場棟領域の上端高さ 490cm 以上のユニットと干渉しない位置に設置する。（図へ設-18）
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-設1] 十分な支持性能を有する基礎及び地盤上に建造された付属建物 第2核燃料倉庫の土間コンクリートに設置する。

表ト設一気 73 気体廃棄設備(5) スクラバ (局所排気系統) 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{679} 気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(5))	気体廃棄設備(5)
設置場所	付属建物 第 1 廃棄物処理所の屋外		
機器名	気体廃棄設備(5) スクラバ (局所排気系統) (廃棄物処理室・排気室局所排気系統)		
変更内容	改造 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 耐震性向上のため、配管系統を改造する。</li> <li>・ 火災対策のため、オイルパン及び遮熱板を設置する。</li> </ul>		
員数	1 基		
一般仕様	型式	液噴霧式	
	主要な構造材	別表ト設一気 73	
	寸法 (単位: mm)		
	その他の構成機器	循環液配管系統(ポンプ・弁類)	
	その他の性能	-	
取扱う核燃料物質の状態	-		

表ト設一気 73 気体廃棄設備(5) スクラバ (局所排気系統) 仕様表 (1/2)

事業許可との 対応	許可番号 (日付)	原規規発第 1711011 号 (平成 29 年 11 月 1 日付)	
	設備・機器名称	{679} 気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(5))	気体廃棄設備(5)
設置場所	{692} 気体廃棄物の廃棄設備 (気体廃棄設備(5)) スクラバ (局所排気系統)		
機器名	付属建物 第 1 廃棄物処理所の屋外 気体廃棄設備(5) スクラバ (局所排気系統) (廃棄物処理室・排気室局所排気系統)		
変更内容	改造 ・ 耐震性向上のため、配管系統を改造する。 ・ 火災対策のため、オイルパン及び遮熱板を設置する。		
員数	1 基		
一般仕様	型式	液噴霧式	
	主要な構造材	別表ト設一気 73	
	寸法 (単位: mm)		
	その他の構成機器	循環液配管系統 (ポンプ・弁類)、排気塔	
	その他の性能	---	
取扱う核燃料物質の状態	-		

表ト設一液2 洗浄液受槽 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する（配管系を含む）。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類3類に分類する。 [6.1-設7] 耐震重要度分類が上位の地震力が作用しても、上位の分類に属する設備・機器が波及的破損を生じない設計とする。
	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	[5.4.1-建8(4次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する。(三原燃第19-0801号の図イ建-1参照) [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃第19-0801号図リ建-50参照)。 [10.1-設7] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設21] オーバーフローを防止するため、(711)洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に(835)堰漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(表ト設一液17参照)。 [18.2-設10] オーバーフローを防止するため、(711)洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備(1)を構成している。ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、(776)排水貯留池に貯留する(排水貯留池は次回以降申請、表ト設一液17参照)。 [20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、槽には(711)洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。 [20.1-設10] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。
	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	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図ト配一液2、図ト系一液1、図ト系一液補1、図ト設一液2、図ト制一液2、図ト制配一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設一液2 洗浄液受槽 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類3類に分類する。 [6.1-設7] 耐震重要度分類が上位の地震力が作用しても、上位の分類に属する設備・機器が波及的破損を生じない設計とする。
	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	[5.4.1-建8(4次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する。(三原燃第19-0801号の図イ建-1参照) [8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃第19-0801号図イ建-50参照)。 [10.1-設7] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設21] オーバーフローを防止するため、{711} 洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に{835}堰漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(表ト設一液17参照)。 [18.2-設10] オーバーフローを防止するため、{711} 洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備(1)を構成している。ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、(776)排水貯留池に貯留する(排水貯留池は次回以降申請、表ト設一液17参照)。 [20.1-設2] オーバーフローを防止するため、{711} 洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。 [20.1-設10] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。
	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	—	
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図ト配一液2、図ト系一液1、図ト系一液補1、図ト設一液2、図ト制一液2、図ト制配一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。



表ト設一液4 ろ液受槽 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類3類に分類する。
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃 第19-0801号 図リ建-50参照)。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設21] オーバーフローを防止するため、{714} ろ液受槽液位高インターロックを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に{835} 堰漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(表ト設一液17参照)。 [18.2-設10] オーバーフローを防止するため、{714} ろ液受槽液位高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備(1)を構成している。ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、{776} 排水貯留池に貯留する(排水貯留池は次回以降申請、表ト設一液17参照)。 [20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、槽には{714} ろ液受槽液位高インターロックを設置する。
	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	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3 竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3 竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図ト配一液2、図ト系一液1、図ト系一液補1、図ト設一液4、図ト制一液3、図ト制配一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設一液4 ろ液受槽 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類3類に分類する。
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃 第19-0801号 図リ建-50 参照)。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設21] オーバーフローを防止するため、{714} ろ液受槽液位高インターロックを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に(835)堰漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(表ト設一液17参照)。 [18.2-設10] オーバーフローを防止するため、{714} ろ液受槽液位高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備(1)を構成している。ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、{776}排水貯留池に貯留する(排水貯留池は次回以降申請、表ト設一液17参照)。 [20.1-設2] オーバーフローを防止するため、{714} ろ液受槽液位高インターロックを設置する。
	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	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図ト配一液2、図ト系一液1、図ト系一液補1、図ト設一液4、図ト制一液3、図ト制配一1	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設一液8 混合槽 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する(配管系を含む)。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類3類に分類する。
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原第19-0801号図り建-50参照)。 [10.1-設7] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設21] オーバーフローを防止するため、(722)混合槽液位高インターロックを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設4] オイルパンを設置する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に(835)堰漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(表ト設一液17参照)。 [18.2-設10] オーバーフローを防止するため、(722)混合槽液位高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備(1)を構成している。ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、(776)排水貯留池に貯留する(排水貯留池は次回以降申請、表ト設一液17参照)。 [20.1-設2] 放射性液体廃棄物のオーバーフローを運転員が未然に処置できるように、槽には(722)混合槽液位高インターロックを設置する。 [20.1-設10] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。
	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	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3竜巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3竜巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図ト配一液2、図ト系一液1、図ト系一液補1、図ト設一液8、図ト制一液7、図ト制配一2	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 [ ] 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

表ト設一液8 混合槽 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計 (注)	地震による損傷の防止	[6.1-設1] 耐震重要度に応じ分類する。 耐震重要度分類第3類 [6.1-設2] 地震力に耐える強度を有する部材を使用し、ボルトで固定する（配管系を含む）。 [6.1-設3] インターロックの制御部は耐震重要度分類3類に分類する。
	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	[8.2-設1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[10.1-設1] 液体を内包する部位は漏えいのない構造とする。 [7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃 第19-0801号 図1建-50 参照)。 [10.1-設7] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設21] オーバーフローを防止するため、(722)混合槽液位高インターロックを設置する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。 [11.3-設4] オイルパンを設置する。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に(835)堰漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(表ト設一液17参照)。 [18.2-設10] オーバーフローを防止するため、(722)混合槽液位高インターロックを設置する。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設1] 当該設備は廃液処理設備(1)を構成している。ろ過、イオン交換等の廃液処理設備により排出基準値以下にウランを除去した後、(776)排水貯留池に貯留する(排水貯留池は次回以降申請、表ト設一液17参照)。 [20.1-設2] オーバーフローを防止するため、(722)混合槽液位高インターロックを設置する。 [20.1-設10] 放射性液体廃棄物の逆流を防止するため、非放射性流体の供給口は放射性液体廃棄物の液面に接触しない構造とする。
	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	—
その他事業許可で求める仕様	[99-設3] F3電巻による建物の屋根損傷を考慮し、F3電巻に耐えるようボルトで固定する。	
添付図	図ト配一液2、図ト系一液1、図ト系一液補1、図ト設一液8、図ト制一液7、図ト制配一2	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字：事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字：加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

別表ト設一気10 給気逆流防止ダンパ（屋外との境界部） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気逆流防止ダンパ （屋外との境界部）	主要な構造材	—	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{612}

別表ト設一気11 排気逆流防止ダンパ（屋外との境界部） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気逆流防止ダンパ （屋外との境界部）	主要な構造材	—	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{613}

別表ト設一気12 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{614}

別表ト設一気13 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{615}

別表ト設一気10 給気逆流防止ダンパ（屋外との境界部） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気逆流防止ダンパ （屋外との境界部）	主要な構造材	—	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{612}

別表ト設一気11 排気逆流防止ダンパ（屋外との境界部） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気逆流防止ダンパ （屋外との境界部）	主要な構造材	—	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{608}{613}

別表ト設一気12 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{614}

別表ト設一気13 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{615}

別添9-1

別表ト設一気14 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ (高性能エアフィルタ ～排気塔)	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{616}

別表ト設一気15 スクラバ(焙焼・還元炉、乾燥機系統) 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
スクラバ (焙焼・還元炉、乾燥機系 統)	主要な構造材	柱(スクラバ)  循環液貯槽	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	スクラバ本体	
	その他	取付ボルト  循環液貯槽アンカーボルト  ポンプ  循環液配管	

事業許可との対応：{608}{626}

別表ト設一気16 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{628}

別添9-2

別表ト設一気14 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ (高性能エアフィルタ ～排気塔)	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	-	
	その他	防火材	

事業許可との対応：{608}{616}

別表ト設一気15 スクラバ(焙焼・還元炉、乾燥機系統) 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
スクラバ (焙焼・還元炉、乾燥機系 統)	主要な構造材	柱(スクラバ)  循環液貯槽	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	スクラバ本体	
	その他	取付ボルト  循環液貯槽アンカーボルト  ポンプ  循環液配管	

事業許可との対応：{608}{626}

別表ト設一気16 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	-	
	その他	-	

事業許可との対応：{608}{628}



別表ト設一気17 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{608} {629}

別表ト設一気18 水スクラバ（ウラン回収第1系列系統） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
水スクラバ （ウラン回収第1系列系統）	主要な構造材	スクラバ	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	スクラバ本体	
	その他	アンカーボルト  ポンプ  循環液配管	

事業許可との対応：{608} {630}

別表ト設一気17 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{608}{629}

別表ト設一気18 水スクラバ（ウラン回収第1系列系統） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
水スクラバ （ウラン回収第1系列系統）	主要な構造材	スクラバ	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	スクラバ本体	
	その他	アンカーボルト  ポンプ  循環液配管	

事業許可との対応：{608}{630}

別表ト設一気39 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （高性能エアフィルタ ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{640}{648}

別表ト設一気40 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{640}{650}

別表ト設一気41 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エ アフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{640}{651}

別表ト設一気39 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （高性能エアフィルタ ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	防火材	

事業許可との対応：{640}{648}

別表ト設一気40 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{640}{650}

別表ト設一気41 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エ アフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{640}{651}

別表ト設一気47 排気逆流防止ダンパ（屋外との境界部） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気逆流防止ダンパ （屋外との境界部）	主要な構造材	—	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{653}{658}

別表ト設一気48 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{653}{659}

別表ト設一気49 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{653}{660}

別表ト設一気50 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （高性能エアフィルタ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{653}{661}

別表ト設一気47 排気逆流防止ダンパ（屋外との境界部） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気逆流防止ダンパ （屋外との境界部）	主要な構造材	—	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	ダンパ本体	

事業許可との対応：{653} {658}

別表ト設一気48 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{653} {659}

別表ト設一気49 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{653} {660}

別表ト設一気50 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （高性能エアフィルタ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	防火材	

事業許可との対応：{653} {661}

別表ト設一気69 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ  （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{679}{686}

別表ト設一気70 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ  （高性能エアフィルタ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{679}{687}

別表ト設一気71 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{679}{689}

別表ト設一気69 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ  （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{679}{686}

別表ト設一気70 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ  （高性能エアフィルタ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	防火材	

事業許可との対応：{679}{687}

別表ト設一気71 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{679}{689}



別表ト設一気82 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{693}{702}

別表ト設一気83 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （高性能エアフィルタ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{693}{703}

別表ト設一気84 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{693}{705}

別表ト設一気82 排気ダクト・ダンパ（部屋、設備～高性能エアフィルタ） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （部屋、設備～高性能エアフィルタ）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	ダクト	
	その他	—	

事業許可との対応：{693}{702}

別表ト設一気83 排気ダクト・ダンパ（高性能エアフィルタ～排気塔） 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
排気ダクト・ダンパ （高性能エアフィルタ～排気塔）	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	防火材	

事業許可との対応：{693}{703}

別表ト設一気84 給気ダクト・ダンパ 材料一覧

機器名	部位	部位名	材料
給気ダクト・ダンパ	主要な構造材	ダクト	
	放射性気体廃棄物と接触する部位	—	
	その他	—	

事業許可との対応：{693}{705}

追表ト設-1 (5次) 気体廃棄設備(1)スクラバ(蒸発・加水分解系統) 仕様表 (2/2)

技術基準に基づく設計(注)	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	[5.4.1-建8(4次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する(三原燃第19-0801号の図イ建-1参照)。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3) (堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃第19-0801号 図イ建-50参照)。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設13] (9)UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックを設置する。(図イ制-106) [10.1-設50] 排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。なお、構造部材として繊維強化樹脂を使用するスクラバは金属製カバーで覆う。 [11.3-設9] スクラバは金属製カバーで覆う。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.1-設6] UF <sub>6</sub> を加圧で取り扱う配管破断によりUF <sub>6</sub> がフードボックス内へ漏えいした状態を想定(温度:85℃)しても、スクラバ到達時は給気風量による希釈効果により常温まで低下するため、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[18.2-設3] (9)UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックを設置する。(図イ制-106) [13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(4次申請の13.1-建1参照)。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設75] 耐腐食性材料を使用する。 [20.1-設76] (9)UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックの信号を受けて、排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバ(スクラバポンプ(作動端)とスクラバ排風機(作動端)は独立二系統)と高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)を設置する(高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)は図ト系1-5参照)。(図イ制-106) [20.1-設84] 排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。
	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	[24.1-設4] 排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	—
添付図	図ト配-1、図ト系-1、図ト設-1、図リ電設-1 【三原燃 第20-0273】	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

本申請の対象に下線を付し示す。その他の事項については原規規発 2008051号にて認可済み

追表ト設-1 (5次) 気体廃棄設備(1)スクラバ(蒸発・加水分解系統) 仕様表(2/2)

技術基準に基づく設計(注)	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	[5.4.1-建8(4次)] 外部から工水を供給する配管にストレーナ(60メッシュ)を設置する(三原燃第19-0801号の図イ建-1参照)。
	人の不法な侵入等の防止	—
	閉じ込めの機能	[7.1-建5(4次)] 第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場の1階には高さ100mm以上及び160mm以上の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置する(三原燃第19-0801号 図イ建-50参照)。 [10.1-設8] 耐腐食性材料を使用する。 [10.1-設13] (9)UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックを設置する。(図イ制-106) [10.1-設50] 排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。 (非常用ディーゼル発電機は次回以降申請)
	火災等による損傷の防止	[11.3-設2] 主要な構造材には不燃性材料を使用する。なお、構造部材として繊維強化樹脂を使用するスクラバは金属製カバーで覆う。 [11.3-設9] スクラバは金属製カバーで覆う。
	溢水による損傷の防止	[12.1-設7] 被水又は没水による電気火災防止のため、配線用遮断器を設置する。
	安全避難通路等	—
	安全機能を有する施設	[14.1-設1] 設置場所の通常時及び設計基準事故発生時に想定される温湿度状態、圧力及び放射線環境下において、必要な安全機能(臨界、閉じ込め、遮蔽等)を発揮できる設計とする。 [14.1-設6] UF <sub>6</sub> を加圧で取り扱う配管破断によりUF <sub>6</sub> がフードボックス内へ漏えいした状態を想定(温度:85℃)しても、スクラバ到達時は給気風量による希釈効果により常温まで低下するため、他の安全機能に影響を及ぼすことなく、必要な安全機能を発揮できる。 [14.2-設1] 検査又は試験及び保守又は修理ができ、作業者の立入が容易な場所に設置する。
	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	[18.2-設3] (9)UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックを設置する。(図イ制-106) [13.1-建1(4次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する(4次申請の13.1-建1参照)。
	放射線管理施設	—
	廃棄施設	[20.1-設75] 耐腐食性材料を使用する。 [20.1-設76] (9)UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止(HF検知)インターロックの信号を受けて、排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバ(スクラバポンプ(作動端)とスクラバ排風機(作動端)は独立二系統)と高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)を設置する(高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)は図ト系1-5参照)。(図イ制-106) [20.1-設84] 排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。 (非常用ディーゼル発電機は次回以降申請)
	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	[24.1-設4] 排気中のUF <sub>6</sub> を処理するスクラバは非常用ディーゼル発電機に接続する。 (非常用ディーゼル発電機は次回以降申請)
	通信連絡設備	—
	その他事業許可で求める仕様	—
添付図	図ト配-1、図ト系-1、図ト設-1、図リ電設-1 【三原燃 第20-0273】	

注 加工施設の技術基準に関する規則第三章 重大事故等対処施設 第26条～第39条は該当しない。  
 凡例 { } 内に示す数字: 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。  
 [ ] 内に示す数字: 加工施設の技術基準の条番号、項番号、及び設計番号、又はその他事業許可で求める仕様に関する設計番号を示す。  
 (例) [4.1-設1]は、加工施設の技術基準第4条第1項に対する設計番号 設1を示す。  
 [99-設1]は、その他事業許可で求める仕様に関する設計番号 設1を示す。

本申請の対象に下線を付し示す。その他の事項については原規規発 2008051号にて認可済み

表リ-8 その他の加工施設の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟 転換工場 転換加工室	保安秤量器 (転換工場1)～(転換工場10)	10台	改造
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (成型工場1)～(成型工場10)	10台	改造
工場棟 転換工場 原料倉庫	保安秤量器 (ウラン管理1)	1台	改造
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (ウラン管理2)	1台	改造
付属建物 除染室・分析室 作業室(2)	保安秤量器 (ウラン管理3)	1台	改造
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (ウラン管理4)	1台	改造
屋外	灯油貯蔵設備	1式	撤去

※先行設工認申請(原規規発 1904115号 認可済み)設備のコンクリート基礎部分

表リ-9 取り外し対象機器(既申請\*1)

設置場所	名称		事業許可 番号 <sup>注1)</sup>	取り外し設備 の区分 <sup>注2)</sup>
付属建物 シリンダ洗浄棟	非常用設備 緊急対策設備(1)	非常用照明	903	区分2
		誘導灯	904	
付属建物 第1廃棄物処理所	非常用設備 非常用通報設備	非常用通報設備	890	区分2
		非常ベル設備	891	
		放送設備	892	
付属建物 第2廃棄物処理所	非常用設備 自動火災報知設備	通信連絡設備(電話設備)	893	区分2
		火災感知設備及びそれに連動する警報設備	899	
付属建物 第3廃棄物倉庫	非常用設備 自動火災報知設備	火災感知設備	900	区分2
		警報設備	901	
	非常用設備 消火設備	消火器	898	区分2

\*1: 既申請(5次申請: 158ページ(表リ準-1 取り外し対象機器))

注1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

注2) 区分1: 撤去し廃棄する設備・機器

区分2: 仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる設備・機器

区分3: 取り外し後、一時保管した後に復旧する設備・機器

表リ-8 その他の加工施設の申請対象機器及び変更内容

設置場所	名称	員数	変更内容
工場棟 転換工場 転換加工室	保安秤量器 (転換工場 1) ~ (転換工場 10)	10 台	改造
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (成型工場 1) ~ (成型工場 10)	10 台	改造
工場棟 転換工場 原料倉庫	保安秤量器 (ウラン管理 1)	1 台	改造
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (ウラン管理 2)	1 台	改造
付属建物 除染室・分析室 作業室(2)	保安秤量器 (ウラン管理 3)	1 台	改造
工場棟 成型工場 ペレット加工室	保安秤量器 (ウラン管理 4)	1 台	改造
屋外	灯油貯蔵設備	1 式	撤去

表リ-9 取り外し対象機器 (既申請\*1)

設置場所	名称		事業許可	取り外し設備
			番号 <sup>注1)</sup>	の区分 <sup>注2)</sup>
付属建物 シリンダ洗浄棟	非常用設備 緊急対策設備(1)	非常用照明	903	区分 2
		誘導灯	904	
付属建物 第 1 廃棄物処理所	非常用設備 非常用通報設備	非常用通報設備	890	区分 2
		非常ベル設備	891	
付属建物 第 2 廃棄物処理所	非常用設備 自動火災報知設備	放送設備	892	区分 2
		通信連絡設備 (電話設備)	893	
付属建物 第 3 廃棄物倉庫	非常用設備 自動火災報知設備	火災感知設備及びそれに連動する警報設備	899	区分 2
		火災感知設備	900	
		警報設備	901	
	非常用設備 消火設備	消火器	898	区分 2












\* 1 : 既申請 (5 次申請 : 158 ページ (表リ準-1 取り外し対象機器))

注 1) 事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における当該機器の番号を示す。

注 2) 区分 1 : 撤去し廃棄する設備・機器

区分 2 : 仮移設して安全機能を維持するか代替措置を講じる設備・機器

区分 3 : 取り外し後、一時保管した後に復旧する設備・機器

	<p>凡例</p> <p>  : 弁   : 圧力計   : 駆動部   : ポンプ   : 液位計   : 回転計, 原み計, 電流計   : フィルタ   : 逆止弁   : 温度計   : プロワ   : 手動弁         </p> <p>             *1: 気体誘導設備としての申請範囲              ———: インターロック信号線              -----: 設工認申請対象外         </p>
	<p>名称</p> <p>乾燥設備系統図</p>
	<p>図番</p> <p>図イ系-5(1/2)</p> <p>工場棟 転換工場</p>

本系統図は第1系列分の系統構成を表記

	<p>凡例</p> <p>  : 弁   : ポンプ   : 液位計   : 温度計   : 圧力計   : 回転計, 厚み計, 電流計   : 電動機   : フィルタ   : 逆止弁   : 手動弁         </p> <p> <small>*1: 気体係数設備としての申請範囲</small>  <small>—— (赤/青/橙/緑線): 今回申請配管</small>  <small>-----: インターロック信号線</small>  <small>-----: 竣工認申請対象外</small> </p>
	<p>名称</p> <p>乾燥設備系統図</p>
	<p>図番</p> <p>図イ系-5(1/2)</p> <p>工場棟 転換工場</p>

本系統図は第1系列分の系統構成を表記



	<p>*1: 気体汚染設備としての申請範囲          ---: 耐震重要度分類第1項          ---: 耐震重要度分類第3項 (特殊施設)</p>	<p>乾燥設備耐震分類系統図</p>	<p>工場棟          転換工場</p>
		<p>名称</p>	<p>図イ系-補1 (9/23)</p>

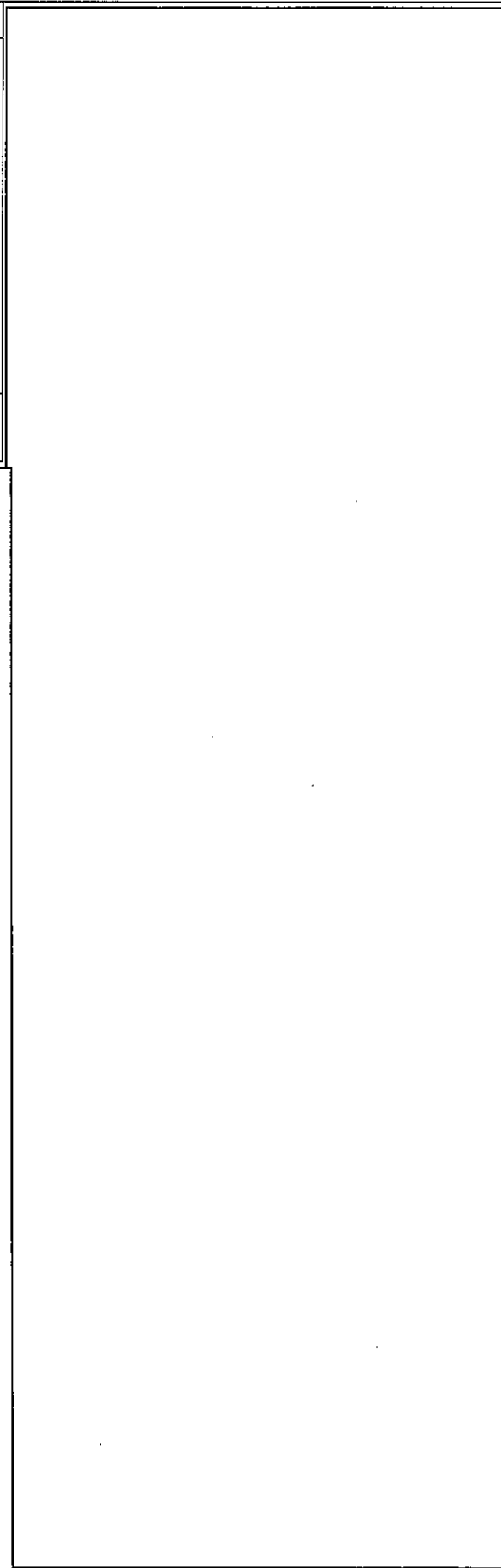
本系統図は第1系列分の系統構成を表記

		<p>*1: 気体洩漏設備としての申請範囲          ——: 耐震重要度分類第1類          ----: 耐震重要度分類第3類(構築施設)</p>	
		<p>乾燥設備耐震分類系統図</p>	
名称		工場棟	転換工場
図番		図イ系-補1 (9/23)	

本系統図は第1系列分の系統構成を表記

No.	安全機能を有する施設名称	基数
{93}	スクリーンフイーダ	2
{94}	ロータリーキルン	2
{96}	フードボックス(ロータリーキルン)	4
{99}	燃発圧力逃し機構	2
{100}	ロータリーキルン温度低インタローック	-
{101}	ロータリーキルン炉内圧力低インタローック	-
{102}	燃焼チャンバ失火インタローック	-
{103}	ロータリーキルン過加熱防止インタローック	-
{104}	水素漏えい検知インタローック	-
{105}	地震インタローック	-

--



- \*1 : 接地による水素爆発の防止
- \*2 : 溢水水位 (床面より160mm)
- \*3 : 気体廃棄設備(1)としての申請範囲 (図ト系1-9、1-11参照)
- \*4 : インタローックの基数についてはインタローック系統図 (図イ制-22、23、24、25、26、48)参照
- \*5 : 温度計 (熱電対)
- \*6 : 圧力計 (隔膜式)
- \*7 : 水素漏えい検知器 (拡散式)

ロータリーキルン(1) (2)

- \*8 : 水素漏えい検知器 (吸引式)
- : ウランが滞留する部分
- ⊗ : 追加部材 (図イ設-37(4/16)参照)
- ⊞ : 部材変更
- ← : 申請機器の配管系統
- ...- : 次回以降申請の配管系統

□内は、耐震計算書の部位名称を示す  
単位：mm

名	焙焼還元設備
称	ロータリーキルン(1) (2)
図	図イ設-37(1/16)
番	工場棟 転換工場

No.	安全機能を有する施設名称	基数
{93}	スクリーンファイダ	2
{94}	ロータリーキルン	2
{96}	フードボックス(ロータリーキルン)	4
{99}	爆発圧力逃し機構	2
{100}	ロータリーキルン温度低インタローック	-
{101}	ロータリーキルン炉内圧力低インタローック	-
{102}	燃焼チャーンバ失火インタローック	-
{103}	ロータリーキルン過加熱防止インタローック	-
{104}	水素漏えい検知インタローック	-
{105}	地震インタローック	-

--

--

ロータリーキルン(1) (2)

\*1: 接地による水素爆発の防止  
 \*2: 溢水水位 (床面より160mm)  
 \*3: 気体廃棄設備(1)としての申請範囲 (図ト系1-9、1-11参照)  
 \*4: インタローックの基数についてはインタローック系統図 (図イ制-22、23、24、25、26、48) 参照  
 \*5: 温度計 (熱電対)  
 \*6: 圧力計 (隔膜式)  
 \*7: 水素漏えい検知器 (拡散式)

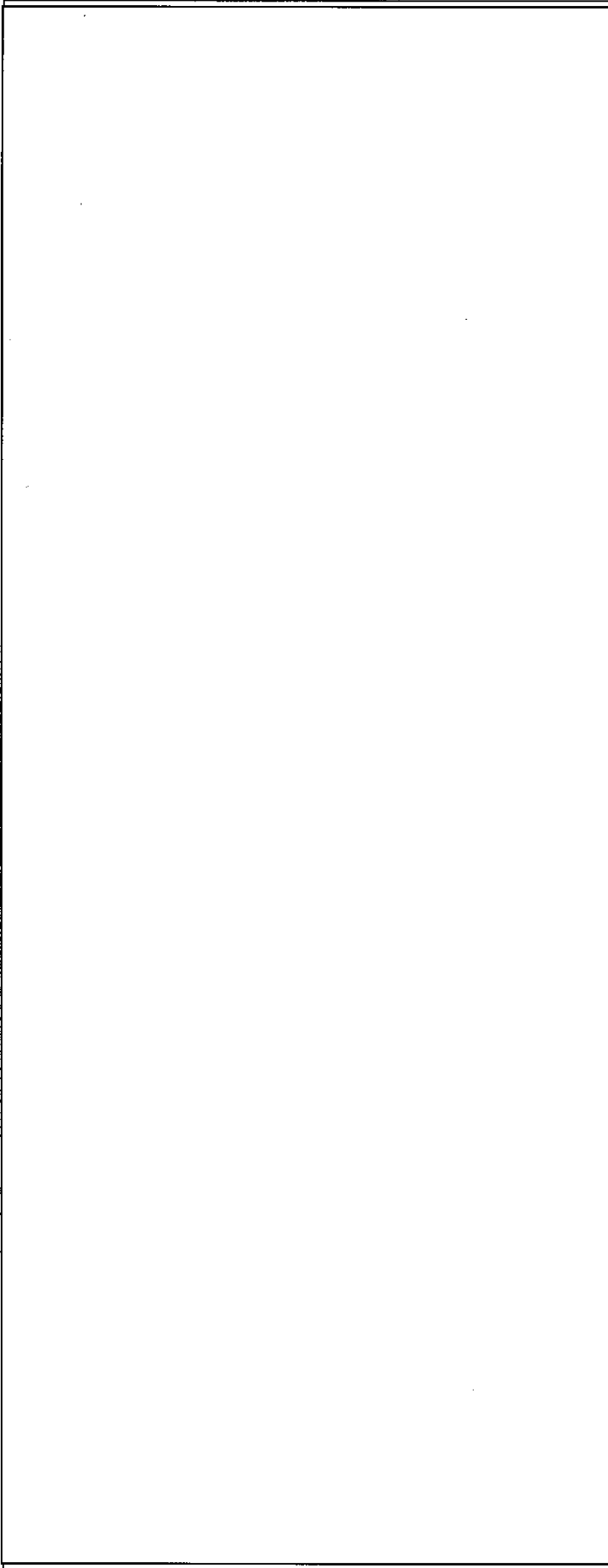
ロータリーキルン(1) (2)

\*8: 水素漏えい検知器 (吸引式)  
 [格子]: ウランが滞留する部分  
 [X]: 追加部材 (図イ設-37(4/16)参照)  
 [点線]: 部材変更  
 [矢印]: 申請機器の配管系統  
 [虚線]: 次回以降申請の配管系統

単位: mm

名	焙焼還元設備
称	ロータリーキルン(1) (2)
図	図イ設-37(1/16)
番	工場棟 転換工場

内は、耐震計算書の部位名称を示す



UF<sub>2</sub>蒸発・加水分解設備

(転換加工室)

符号	機器名	変更内容
1	加水工程II盤 1	新設
2	加水工程II盤 2	新設
7	堰 (UF <sub>2</sub> F <sub>2</sub> ) 貯槽警報盤	新設※

沈殿設備

(転換加工室)

符号	機器名	変更内容
3	沈殿工程II盤 1	新設
4	沈殿工程II盤 2	新設
8	堰 (波貯槽) 警報盤	新設※

固液分離設備、乾燥設備

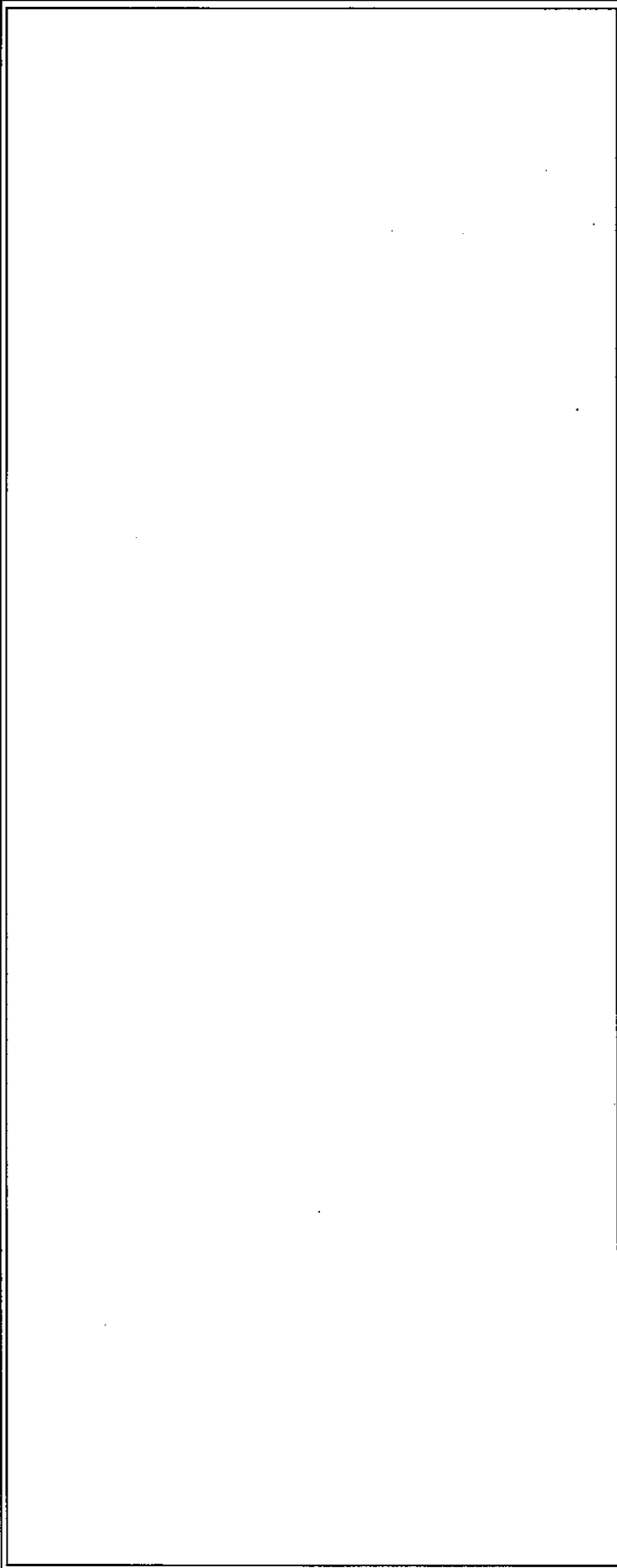
(転換加工室)

符号	機器名	変更内容
5	ろ過乾燥工程II盤 1	新設
6	ろ過乾燥工程II盤 2	新設

※：7, 8の警報盤は同一盤

：インターロック盤、警報盤設置エリア

名称	化学処理施設	
図	耐震重要度分類第3類インターロック盤配置図	工場棟
番号	図イ制配-1	転換工場



UF<sub>2</sub>蒸発・加水分解設備

(転換加工室)

符号	機器名	変更内容
1	加水工程II盤 1	新設
2	加水工程II盤 8	新設
7	堰 (UF <sub>2</sub> 貯槽) 警報盤	新設※

沈殿設備

(転換加工室)

符号	機器名	変更内容
3	沈殿工程II盤 1	新設
4	沈殿工程II盤 2	新設
8	堰 (液貯槽) 警報盤	新設※

固液分離設備、乾燥設備

(転換加工室)

符号	機器名	変更内容
5	ろ過乾燥工程II盤 1	新設
6	ろ過乾燥工程II盤 2	新設

※：7, 8の警報盤は同一盤

：インターネットロック盤、警報盤設置エリア

化学処理施設

耐震重要度分類第3類インターネットロック盤配置図

名称	図	番
	図イ 制配-1	工場棟 転換工場

No.	安全機能を有する施設名称	基数
-----	--------------	----

表 1

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{73}	乾燥設備 粉末回収ボックス 粉末回収ボックス(2)-A 粉末回収ボックス(2)-B 粉末回収ボックス(2)-C	φ 60以上
{85}	乾燥設備 ADUバグフィルタ ADUバグフィルタ(2)	φ 45以上
{94}	焙焼還元設備 ロータリーキルン ロータリーキルン(2)	φ 210以上

表 2

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{78}	乾燥設備 ADUスクラバ ADUスクラバ(2)	φ 40以上

表 3

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{73}	乾燥設備 粉末回収ボックス 粉末回収ボックス(1)-A 粉末回収ボックス(1)-B 粉末回収ボックス(1)-C	φ 60以上
{94}	焙焼還元設備 ロータリーキルン ロータリーキルン(1)	φ 210以上

表 4

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{78}	乾燥設備 ADUスクラバ ADUスクラバ(1)	φ 40以上

表 5

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{85}	乾燥設備 ADUバグフィルタ ADUバグフィルタ(1)	φ 45以上

名	気体廃棄設備(1)	
称	転換加工室 局所排気系統(2)	
図	図ト系 1-9 (3/3)	
番	工場棟 転換工場	

No.	安全機能を有する施設名称	基数
-----	--------------	----

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{85}	乾燥設備 ADUバグフィルタ	φ 45以上
{94}	焙焼選元設備 ロータリーキルン	φ 210以上

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{78}	乾燥設備 ADUスクラバ	φ 40以上

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{85}	乾燥設備 ADUバグフィルタ	φ 45以上
{94}	焙焼選元設備 ロータリーキルン	φ 210以上

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{78}	乾燥設備 ADUスクラバ	φ 40以上

安全機能番号	機器名	接続ダクト
{73}	乾燥設備 粉末回収ボックス	φ 60以上
	粉末回収ボックス(1)-A	
	粉末回収ボックス(1)-B	
	粉末回収ボックス(1)-C	
{73}	乾燥設備 粉末回収ボックス	φ 60以上
	粉末回収ボックス(2)-A	
	粉末回収ボックス(2)-B	
	粉末回収ボックス(2)-C	

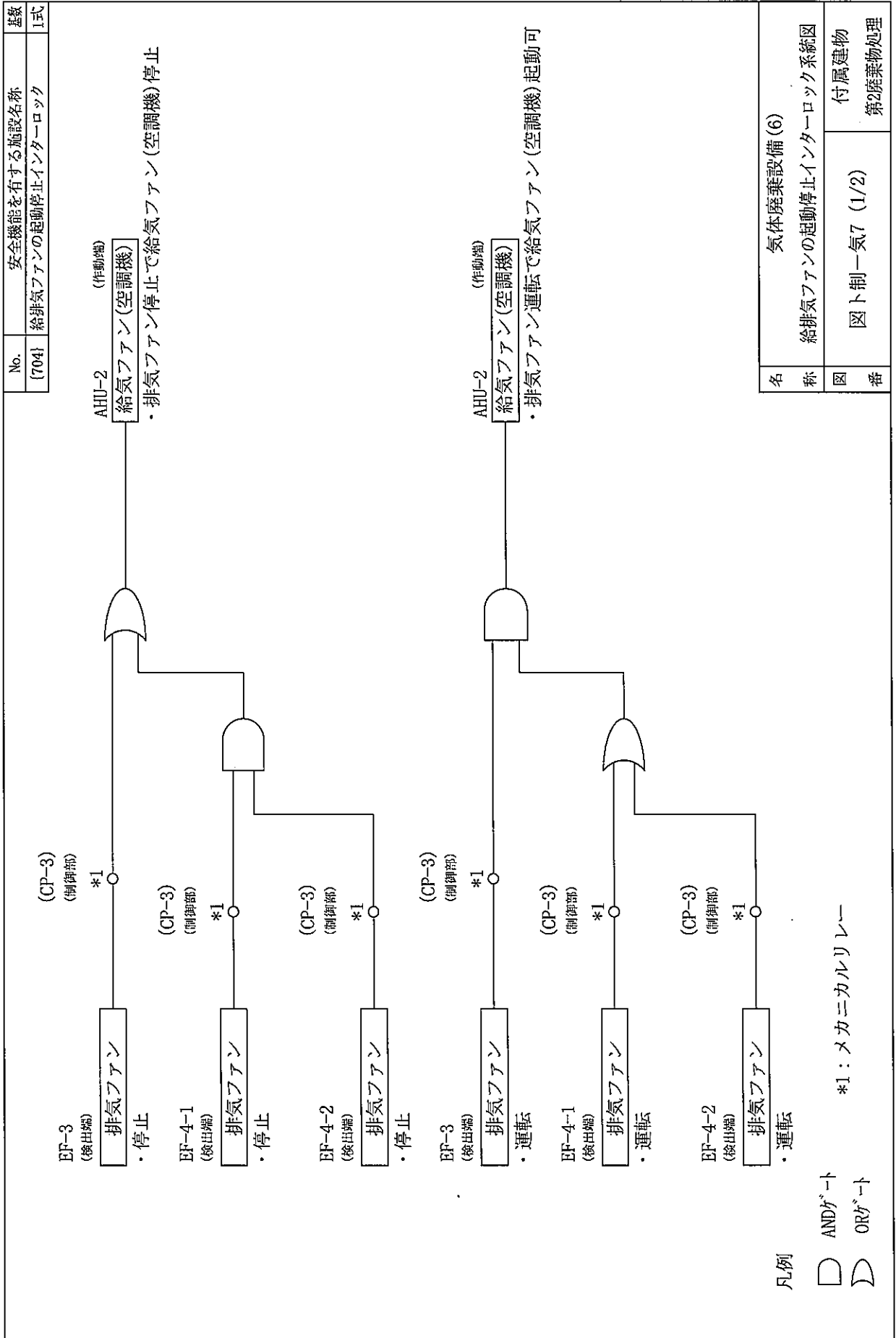
  

名称	気体廃棄設備(1)	
図番	転換加工室	局所排気系統(2)
図番	図ト系 1-9 (3/3)	工場棟 転換工場



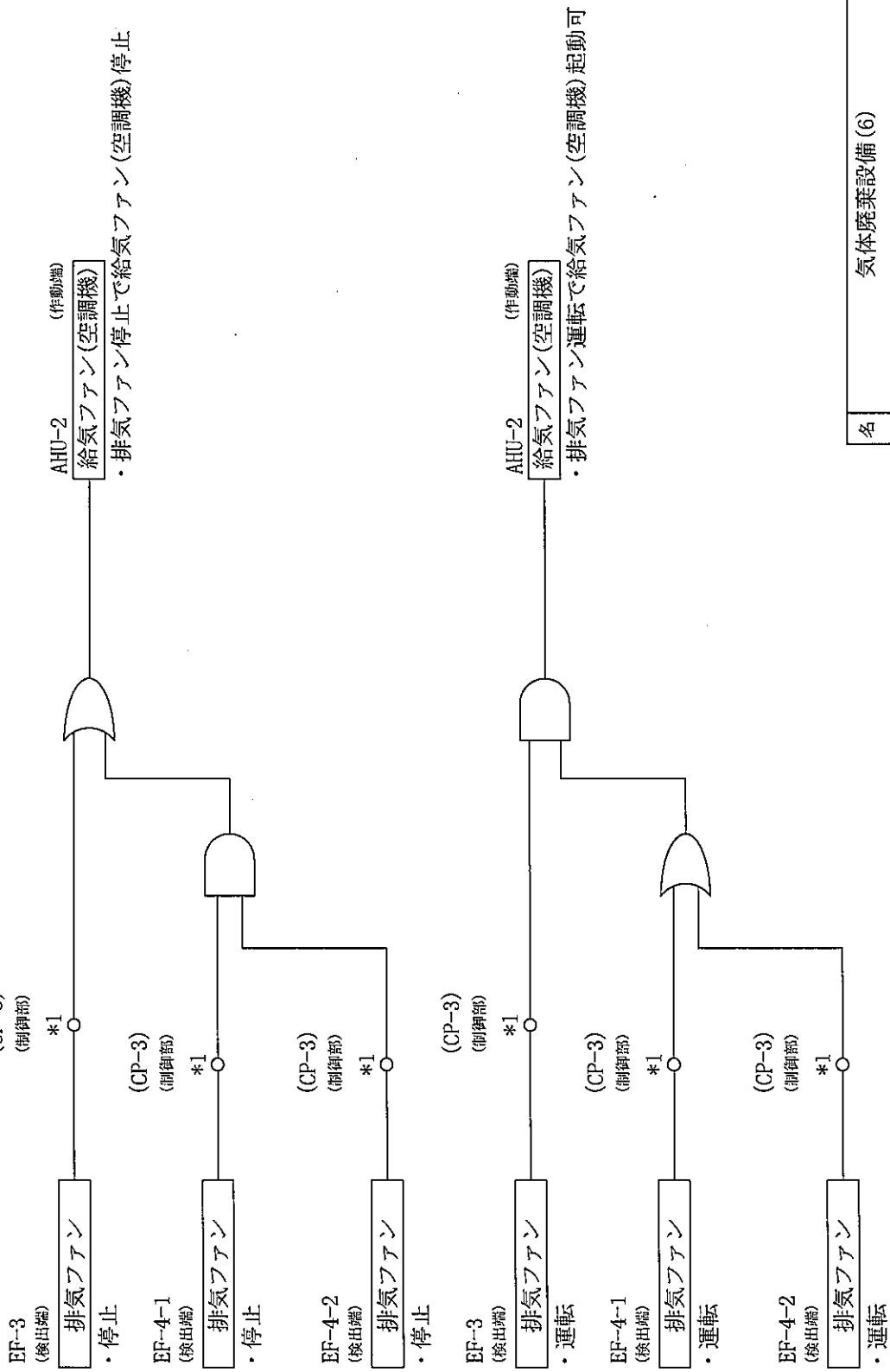
No.	安全機能を有する施設名称	基礎
[692]	スクラバ (局所排気系統)	
<div style="border: 1px solid black; width: 50px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div> 内は、耐震計算書の部位名称を示す		
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p style="margin-top: 20px;">*1: 基礎厚さ0.4m、碎石厚さ0.15m *2: 基礎厚さ0.55m、碎石厚さ0.15m</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">単位: mm</p>		
名称	気体廃棄設備 (5)	
図番	スクラバ (局所排気系統)	
	図ト設 - 気7 (1/2)	付属建物 第1廃棄物処理所 屋外

No. {692}	安全機能を有する施設名称 スクラバ (局所排気系統)	基 数
□	□内は、耐震計算書の部位名称を示す	
<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>		
*1: 基礎厚さ0.4m、碎石厚さ0.15m *2: 基礎厚さ0.55m、碎石厚さ0.15m		
単位: mm		
名 称	気体廃棄設備 (5) スクラバ (局所排気系統)	
図 番	図ト設 - 気7 (1/2)	付属建物 第1廃棄物処理所 屋外



名称	気体廃棄設備(6)	
図	給排気ファンの起動停止インタローック系統図	付属建物
番	図卜制一気7 (1/2)	第2廃棄物処理

No.	安全機能を有する施設名称	基数
{704}	給排気ファンの起動停止インタローック	1式



凡例

- ANDゲート
- ORゲート

\*1: メカニカルリレー

名	気体廃棄設備 (6)	
称	給排気ファンの起動停止インタローック系統図	
図	図ト制一気7 (1/2)	所属建物
番		シリンダ洗浄棟

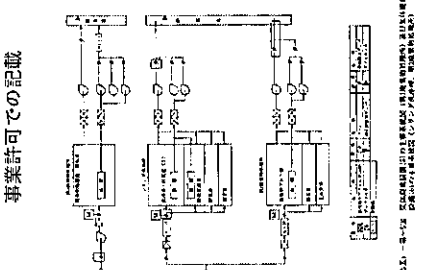
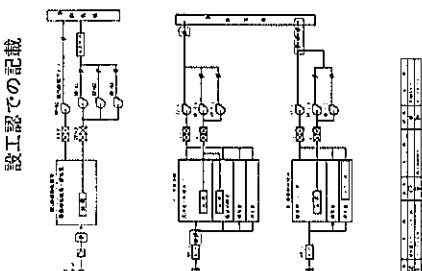




表2 事業許可との相違点リスト (7/12)

項目	基本方針	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請	事業許可との整合性
火災等による損傷の防止 排気ダクト(続き)			<p>事業許可での記載</p> <p>設工認での記載</p> <p>気体廃棄設備(2) 事業許可との変更点(主要系統図)</p> <p>事業許可での記載</p> <p>設工認での記載</p>			

表2 事業許可との相違点リスト (8/12)

項目	基本方針	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請	事業許可との整合性
火災等による損傷の防止 排気ダクト (続き)			事業許可での記載  <p>図2.1-5 火災等による損傷の防止のための排気ダクト (事業許可)</p>	設工設での記載  <p>図2.1-5 火災等による損傷の防止のための排気ダクト (設工設)</p>		

【白線】：要添箇所  
 ・下線：要添箇所  
 ・青字：要添箇所



表2 事業許可との相違点リスト (12/12)

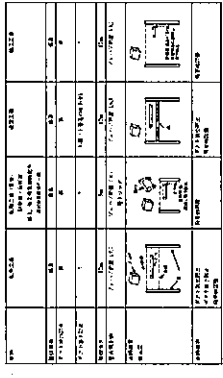
項目	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請
<p>基本方針</p> <p>②RC造で屋根がRCでない建物及びS造の建物の場合 RC造で屋根がRCでない建物、組立工場は、想定嵐者に対して外壁が損傷しないよう外壁補強を行う設計とし、S造の建物である転換工場、第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、除染室、分析室は、外壁に対してサイディング補強を行う設計とし、また、これらの建物のシャッタ等の開口部を鉄筋に交換することで、外壁が損傷しない設計とするが、屋根は損傷することを想定して設備・機器の補強を行うため、設備・機器は損傷せず健全であり、設備・機器からのウラン漏えいはない。 [P. (添五)-127]</p>	<p>[P. (添五)-256]</p> 	<p>図1建-3-2-1 工場棟、放射線管理棟、付属建物 鉄筋配置及び竜巻防護ライン(3階)</p>	<p>事業許可で示した竜巻防護ラインを、以下の理由により変更した。 転換工場3階フィルタ室の床、第2廃棄物倉庫2階の床はRC造であり、F3竜巻により折板、又はALCの屋根が損傷した場合に、RC造の床がRC造建物の屋根と同様に損傷しないため、下の階にF3竜巻の風は吹きこまないため、設備・機器は損傷しない。 竜巻防護ラインを変更したが、F3 竜巻により設備・機器は損傷せず、事業許可と整合している。</p>	
			<p>図1建-1-6 シリンダ洗浄棟、第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所 鉄筋、シャッタ配置及び竜巻防護ライン</p>	<p>の床を竜巻防護ラインに設定</p>
			<p>第2核燃料倉庫2階の床を竜巻防護ラインに設定</p>	

表 2 事業許可との相違点リスト (1/12)

項目	基本方針	事業許可	本申請	事業許可との整合性
核燃料物質の臨界防止	<p>口、加工施設の一貫構造</p> <p>(イ) 核燃料物質の臨界防止に関する構造</p> <p>(2) 複数の単一ユニット(以下「複数ユニット」という)は、核的に安全な配置を決定するため、臨界安全評価を行ううえでの領域区分を定める。これらの領域区分は、領域区分での相互干渉がないよう厚さ30.5cm以上のコンクリート又は同等以上の中性子遮蔽材である臨界隔離壁によって隔離するか、関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法と3.65mのうちいずれか大きい方の距離以上離れた配置とする設計とする。</p> <p>[P. 6]</p>	<p>表 安全機能を有する施設の安全機能一覧(抜粋)</p> <p>No. 安全機能 (臨界防止)</p> <p>833 工場棟 (転換工場) 臨界隔離壁</p> <p>837 工場棟 (成型工場) 臨界隔離壁</p> <p>841 工場棟 (組立工場) 臨界隔離壁</p> <p>844 加工棟 (成型工場) 臨界隔離壁</p> <p>851 付属建物 (除染室・分析室) 臨界隔離壁</p> <p>855 付属建物 (第2核燃料倉庫) 臨界隔離壁</p> <p>858 付属建物 (第3核燃料倉庫) 臨界隔離壁</p> <p>861 付属建物 (燃料貯蔵所) 臨界隔離壁</p> <p>873 付属建物 (シンリングダ洗浄棟) 臨界隔離壁</p> <p>[P. 79~81]</p>	<p>図 随配-1 臨界管理上の領域区分</p> <p>資料 1 設</p> <p>○核燃料物質の臨界防止</p> <p>○化学処理施設、成形施設、組立施設、核燃料貯蔵施設、その他の加工施設</p> <p>なお、工場棟領域のユニットの中には、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高い位置に設置されているものがある。これについては、工場棟領域のユニットと第2核燃料倉庫領域のユニットの距離を必要距離以上に離れた配置であることを添付説明書一設1-5に示す。</p> <p>添付説明書一設1-5</p> <p>臨界隔離壁よりも高い位置にあるユニットの距離に関する説明書</p> <p>1. 概要</p> <p>工場棟領域には、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高いユニットがある。これらは、本申請の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットの距離は必要距離を確保した配置であり、臨界安全評価を行う上で領域区分同士が相互干渉しないことを本説明書で説明する。</p> <p>5. 計算結果</p> <p>添付説明書一設1-5-5表に計算結果を示す。いずれの工場棟領域ユニットの間距離も最大投影寸法以上離れていることから、判定基準を満たしている。よって、第2核燃料倉庫領域の臨界隔離壁よりも高い位置にある工場棟領域ユニットも臨界安全評価を行う上で領域区分同士が相互干渉しない。</p>	<p>事業許可で示した領域間の相互干渉を防止する設計を、以下に示すとおり変更した。</p> <p>一 工場棟領域 (工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、除染室・分析室) には臨界隔離壁を設けることとしていたが、本申請では臨界隔離壁を設けず二階層のユニットを必要距離以上に離れた配置とする。シンリングダ洗浄棟領域、原料貯蔵所領域は臨界隔離壁があるが、開口が存在するため、開口部分に設置するユニットは、他の領域に設置するユニットと必要距離距離以上離す設計とする。</p> <p>領域間の相互干渉を防止する設計を変更したが、変更後の設計は事業許可の基本方針で領域間の相互干渉を防止する設計のひとつとしてされており、事業許可と整合している。</p>
領域区分		<p>添付書類五 変更後における加工施設の安全設計に関する説明書</p> <p>二、臨界安全設計</p> <p>(ロ) 複数ユニットの臨界安全各施設における複数ユニットの核的に安全な配置を決定するために、臨界安全上の領域区分を行い(添五)-第10図に示す。</p> <p>次に、領域ごとに各施設の複数ユニットの臨界安全設計について述べる。なお、単一ユニットの核的制限値に加え、容器の取納量、ウランの球速度等の制約が必要な場合、複数ユニットの核的制限値として管理する。</p> <p>[P. (添五)-13]</p>	<p>添付説明書一設1-5</p> <p>臨界隔離壁よりも高い位置にあるユニットの距離に関する説明書</p> <p>1. 概要</p> <p>工場棟領域には、臨界隔離壁(第2核燃料倉庫領域)よりも高いユニットがある。これらは、本申請の工場棟領域ユニットと第2核燃料倉庫領域ユニットの距離は必要距離を確保した配置であり、臨界安全評価を行う上で領域区分同士が相互干渉しないことを本説明書で説明する。</p> <p>5. 計算結果</p> <p>添付説明書一設1-5-5表に計算結果を示す。いずれの工場棟領域ユニットの間距離も最大投影寸法以上離れていることから、判定基準を満たしている。よって、第2核燃料倉庫領域の臨界隔離壁よりも高い位置にある工場棟領域ユニットも臨界安全評価を行う上で領域区分同士が相互干渉しない。</p>	
領域区分		<p>第-10図 (添五)-第10図 臨界管理上の領域区分</p> <p>[P. (添五)-174]</p>	<p>資料 1 建</p> <p>(核燃料物質の臨界防止)</p> <p>領域同士が干渉しないことは事業許可記載より次の2つの方法で説明する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臨界隔離壁による隔離(4.2-建11)</li> <li>・距離による隔離(4.2-設6)</li> </ul> <p>各領域区分の隔離方法を資料1建-1表に示す。</p> <p>(1) シンリングダ洗浄棟領域ユニットの他領域ユニットに対する相互干渉</p> <p>シンリングダ洗浄棟領域が他領域と隔離されていることを確認した結果を添付説明書一建1-1に示す。</p> <p>(2) 原料貯蔵所領域ユニットの他領域ユニットに対する相互干渉</p> <p>原料貯蔵所領域が他領域と隔離されていることを確認した結果を添付説明書一建1-1に示す。</p> <p>(3) 工場棟領域ユニットの他領域ユニットに対する相互干渉</p> <p>工場棟領域が他領域と隔離されていることを確認した結果を添付説明書一建1-1及び添付説明書一設1-5に示す。</p>	
領域区分		<p>添付説明書一建1</p> <p>臨界管理上の領域間の中性子相互干渉に関する説明書</p> <p>(基本方針書)</p> <p>7. まとめ</p> <p>シンリングダ洗浄棟領域、原料貯蔵所領域及び工場棟領域について、他の領域との相互干渉を評価した。いずれの領域に対しても、臨界隔離壁により隔離されているか、必要距離以上に隔離されており、臨界安全評価を行う上で領域同士が相互干渉しないことを確認した。</p>	<p>添付説明書一建1</p> <p>臨界管理上の領域間の中性子相互干渉に関する説明書</p> <p>(基本方針書)</p> <p>7. まとめ</p> <p>シンリングダ洗浄棟領域、原料貯蔵所領域及び工場棟領域について、他の領域との相互干渉を評価した。いずれの領域に対しても、臨界隔離壁により隔離されているか、必要距離以上に隔離されており、臨界安全評価を行う上で領域同士が相互干渉しないことを確認した。</p>	



表2 事業許可との相違点リスト (7/12)

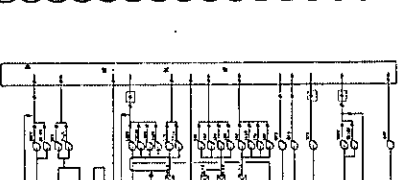
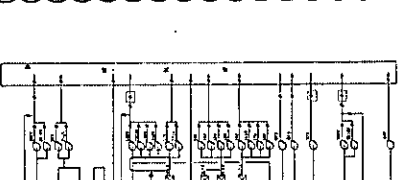
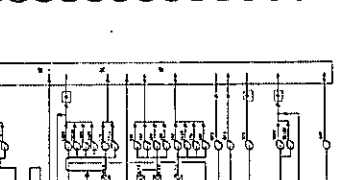
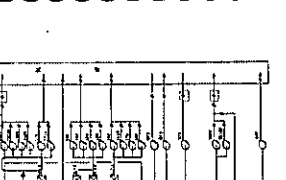
項目	基本方針	事業許可	詳細設計	本申請
<p>気体廃棄設備 閉じ込め機能(続き)</p>			<p>事業許可での記載</p> 	<p>事業許可との整合性 事業許可で示した気体廃棄設備の主要系統に関する設計を以下の理由により変更した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一 屋外境界の逆流防止ダンパ設置位置の詳細化 (本申請内容の反映、適正化を含む)、一部ルートの詳細化</li> <li>一 閉じ込め性能強化 (屋外境界部分の集約) のため、独立して設置していた給気逆流防止ダンパを集約した。</li> </ul> <p>気体廃棄系統(2)の主要系統図に上記の変更を行ったが、気体廃棄設備(2)全体として空気中への飛散を防止し、第1種管理区域内の負圧を維持することによって十分な閉じ込め機能が確保される設計とすることから、事業許可の基本方針と整合している。</p>
			<p>設工認での記載</p> 	<p>事業許可で示した気体廃棄設備の主要系統に関する設計を以下の理由により変更した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一 一部屋名称を最新の設工認名称に合わせて変更した。</li> <li>一 一部ルートの詳細化</li> </ul> <p>気体廃棄系統(3)の主要系統図に上記の変更を行ったが、気体廃棄設備(3)全体として空気中への飛散を防止し、第1種管理区域内の負圧を維持することによって十分な閉じ込め機能が確保される設計とすることから、事業許可の基本方針と整合している。</p>
			<p>設工認での記載</p> 	
			<p>設工認での記載</p> 	



表 2 事業許可との相違点リスト (12/12)

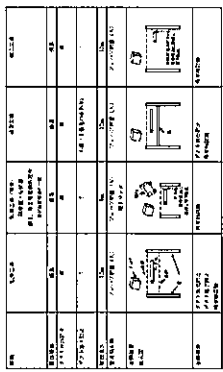
項目	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請
	<p>基本方針</p> <p>②RC造で屋根がRCでない建物及びS造の建物の場合 RC造で屋根がRCでない成型工場、組立工場は、想定荷重に対して外壁が損傷しないよう外壁補強を行う設計とし、S造の建物である転換工場、第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、除染室・分析室は、外壁に対してサイディング補強を行う設計とし、また、これらの建物のシャッタ等の開口部を鉄骨に交換することで、外壁が損傷しない設計とする。建物内部へ吹き込む風の風速に対して設備・機器の補強を行うため、設備・機器のウラン漏えいはない。 [P. (添五)-121]</p>	<p>[P. (添五)-256]</p> 	<p>図イ建-3-2-1 工場棟、放射線管理棟、付属建物 鉄扉配置及び竜巻防護ライン(3階)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>転換工場3階フィルタ室の床を竜巻防護ラインに設定</p> </div> <p>図イ建-1-6 シリンダ洗浄棟、第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所 鉄扉、シャッタ配置及び竜巻防護ライン</p>	<p>事業許可との整合性</p> <p>事業許可で示した竜巻防護ラインを、以下の理由により変更した。</p> <p>転換工場3階フィルタ室の床、第2廃棄物倉庫2階の床はRC造であり、F3竜巻により折板、又はALCの屋根が損傷した場合に、RC造の床がRC造建物の屋根と同様に損傷しないため、下の階にF3竜巻の風は吹きこまないため、設備・機器は損傷しない。</p> <p>竜巻防護ラインを変更したが、F3 竜巻により設備・機器は損傷せず、事業許可と整合している。</p>
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>第2 廃棄物処理所 2 階の床を竜巻防護ラインに設定</p> </div>	

表2 事業許可との相違点リスト (3/12)

項目	基本方針	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請
<p>建物</p> <p>高圧ガス貯蔵所 隣壁</p>	<p>基本方針</p> <p>ロ、加工施設の一般構造 (ト) その他の主要な構造 (抜粋) (ニ) 人為事象による外部からの衝撃による損傷防止 e.敷地内の屋外危険物等貯蔵施設の火災・爆発 敷地内に設置されているA重油を貯蔵する危険物屋外タンク貯蔵所(1)、灯油を貯蔵する危険物屋外タンク貯蔵所(2)及び(3)、液化アセチレンを貯蔵するLPガス供給設備、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所及びそれらの輸送車両を搬送し、火災・爆発により核燃料物質を内包する設備が設置されている建物の外壁が損傷しない設計とする。 [P.27]</p>	<p>事業許可</p> <p>(添五)-表2.2.2 対象となる施設及び追加の安全対策</p> <p>高圧ガス貯蔵所 高圧ガス保安法に基づき、隣壁(鉄筋コンクリート製)及び鉄製扉で貯蔵所の周囲を囲み、爆風が上方向に解放される設計とする。 [P.(添五)-468]</p>	<p>基本設計</p> <p>資料5選 (外部からの衝撃による損傷の防止) 第1.2選 2層以上の高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対して追加の安全対策として隣壁(鉄筋コンクリート製)で貯蔵所の周囲を囲み、爆風を上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。</p> <p>添付説明書 1連5 (外部火災・爆発による損傷防止に関する説明書 添説5-1 表 危険物(施設・車両)の仕様と各建物①~⑥に対する火災・爆発評価結果 高圧ガス貯蔵所 水素供給設備隣壁があるため影響はない。</p>	<p>詳細設計</p> <p>事業許可との整合性</p> <p>事業許可の高圧ガス貯蔵所の詳細設計において、以下の理由により変更した。 -高圧ガス貯蔵所で爆発が発生しても、水素トレラー出入口方向の水素ガス爆発の影響範囲には、核燃料物質を内包する設備が設置されている建物がいないため、鉄壁を設けない設計とした。 核燃料物質を内包する設備が設置されている建物がある方向は隣壁(鉄筋コンクリート製)で貯蔵所の周囲を囲み、爆風が上方向に解放される設計としており、建物の外壁が損傷しない設計としていないことから、事業許可と整合している。</p>	<p>事業許可可との整合性</p> <p>事業許可の高圧ガス貯蔵所の詳細設計において、以下の理由により変更した。 -高圧ガス貯蔵所で爆発が発生しても、水素トレラー出入口方向の水素ガス爆発の影響範囲には、核燃料物質を内包する設備が設置されている建物がいないため、鉄壁を設けない設計とした。 核燃料物質を内包する設備が設置されている建物がある方向は隣壁(鉄筋コンクリート製)で貯蔵所の周囲を囲み、爆風が上方向に解放される設計としており、建物の外壁が損傷しない設計としていないことから、事業許可と整合している。</p>
<p>建物</p> <p>付属建物 第1係業務物処理所</p> <p>付属建物 第2係業務物処理所</p>	<p>ロ、加工施設の一般構造 (ト) その他の主要な構造 (抜粋) (3) 内部溢水に対する安全設計 閉じ込めの観点から、第1種管理区域へは溢水の漏えいを防止する設計とする。 [P.28]</p> <p>表 安全機能を有する施設の安全機能一覧 No. 安全機能を有する施設 安全機能 (耐震重要度分類) 866 堰 (内部溢水止水用) 第1類 870 堰 (内部溢水止水用) 第1類 [P.81]</p>	<p>(ハ) 内部溢水に対する考慮</p> <p>①閉じ込めの観点 ・第1種管理区域の境界から外部へ溢水が流入しない設計とする。 [P.(添五)-89]</p>	<p>資料3建 (地震による損傷の防止) [6.1-建1]第1種管理区域、第1種業務物処理所前室、第2種業務物処理所、緊急対策設備(2)(乗降防止用防護ネット)、第1種業務物処理所の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))及び第2種業務物処理所の緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は耐震重要度分類第2類</p> <p>資料9建 (加工施設内における溢水による損傷の防止) [12.1-建1]第1種管理区域から第2種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、シリンドラ洗浄機、第1種業務物処理所、第2種業務物処理所の扉に緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))を設置し溢水の拡大を防止する。</p>	<p>付属建物第1係業務物処理所、第2係業務物処理所の詳細設計において、以下の理由により変更した。第2係業務物処理所は、以下に該当しないため耐震重要度分類第2類としている。機器及び非密封ウランを閉じ込めるための設備・機器のうち、以下を各その機能を失うことによる影響の大きい設備・機器。 ① 境界安全上の核的制限を有し、形状寸法を核的制限値とする設備・機器。中性子吸収材を使用する設備・機器又は最小臨界質量以上のウランを取り扱う設備・機器。減速度を制限する設備・機器。また、最小臨界質量未満のウランを取り扱う設備・機器であって、変形、破損等により最小臨界質量以上のウランが集合する可能性のある設備・機器。 ② 上記①から③の設備・機器を収納する建物の壁及び天井(一部重要度分類第2種の建物に設置する堰(内部溢水止水用)の耐震重要度分類を、建物の耐震重要度分類と同一とした。</p>	
<p>非常用設備</p> <p>自動火災報知設備 火災感知設備</p>	<p>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 (抜粋) (2) 火災の感知及び消火 ・火災を早期に感知し報知するために、消防法に基づき自動火災報知設備を設置する設計とする。 [P.17] 子、火災・爆発に対する安全設計 (イ) 火災防護設計 (2) 火災の感知及び消火 ・火災を早期に感知し報知するために、消防法に基づき警報区域を設定し、消防法の設置基準に準って自動火災報知設備を設置する設計とする。火災感知器及び発信器の配置図を【別添7-2】に示す。 [P.(添五)-50]</p>	<p>別添7-2 火災感知器及び発信器の配置図 (シリンドラ洗浄機、劣化・天然ウラン倉庫、第1種業務物処理所及び第2種業務物処理所) [P.(添五)-316] ・設置設備の種類と員数 □ 感知器 (煙) : 8個 (1階:2個、2階:6個) □ 感知器 (熱) : 7個 (1階:7個、2階:0個) □ 感知器 (熱) : 13個 (1階:7個、2階:6個) □ 感知器 (空気管式) : 1基 (1階)</p>	<p>表1建1-1-3 付属建物第2係業務物処理所 仕様表 (10/17) 消防法施行規則第二十三条に基づき、自動開閉報知設備を設置する。 ・設置設備の種類と員数 □ 感知器 (煙) : 2個 (1階) □ 感知器 (熱) : 7個 (1階) □ 感知器 (熱) : 5基 (1階:1基、2階:4基)</p>	<p>付属建物第2係業務物処理所の詳細設計において、以下の理由により変更した。 -第2係業務物処理所は、乗降防止用防護ネットの設置に伴い、煙センサーに侵襲した空気管式に変更する。 -感知器の種類を変更しても、消防法施行規則第二十三条に基づいていること、及び所轄消防の了解を取得していることから、事業許可と整合している。</p>	

[内訳]  
・下線: 要添付  
・赤字: 変更点

表2 事業許可との相違点リスト (9/12)

項目	事業許可	本申請																																
<p>外部からの衝突による損傷の防止</p> <p>基本方針</p> <p>口.加工施設の一般構造 (ト)その他の主要な構造 e.敷地内の屋外危険物等貯蔵施設の火災・爆発</p> <p>敷地内に設置されているA重油を貯蔵する危険物屋外タンク貯蔵所(1)、灯油を貯蔵する危険物屋外タンク貯蔵所(2)及び(3)、液化プロパンを取り扱う高圧ガス製造所、液化プロパンを貯蔵するLPガス供給設備、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所及びそれらの輸送車両を運送し、火災・爆発による影響を軽減する設備が設置されている建築物の外壁が損傷しない設計とする。</p> <p>[P. 27]</p>	<p>基本設計</p> <p>(添五)別添1-18 図4 A重油・灯油・液化アンモニア・LPガス輸送車両容量制限及び構内運搬経路図 [P.(添五)-475]</p> <p>第1廃棄物処理所における灯油用タンクローリーの運搬経路の変更説明用抜粋図を下に示す (黄色線が、灯油用タンクローリーの移動経路)</p>	<p>詳細設計</p> <p>添設建5-2 図A重油用タンクローリー、灯油用タンクローリーの移動経路と各建築物との位置関係説明図</p> <p>第1廃棄物処理所における灯油用タンクローリーの運搬経路の変更説明用抜粋図を下に示す (黄色線が、灯油用タンクローリーの移動経路)</p>																																
<p>火災等による損傷の防止</p> <p>火災区域への影響評価結果</p>	<p>(添五)別添1-9 火災区域外への影響評価結果 [P.(添五)-345] 第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンドラ洗淨機に係る火災区域の等価時間、耐火時間、耐火時間下記に抜粋にて示す。</p> <table border="1" data-bbox="829 1209 989 1388"> <thead> <tr> <th colspan="2">火災区域</th> <th colspan="2">評価結果(分)</th> </tr> <tr> <th>等価時間</th> <th>耐火時間</th> <th>等価時間</th> <th>耐火時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S1</td> <td>0.5</td> <td>S1</td> <td>0.30<sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>T1</td> <td>0.5</td> <td>T1</td> <td>0.41<sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>T2</td> <td>0.5</td> <td>T2</td> <td>0.33<sup>1)</sup></td> </tr> <tr> <td>T3</td> <td>0.5</td> <td>T3</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>T4</td> <td>0.5</td> <td>T4</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>T5</td> <td>0.5</td> <td>T5</td> <td>0.01</td> </tr> </tbody> </table>	火災区域		評価結果(分)		等価時間	耐火時間	等価時間	耐火時間	S1	0.5	S1	0.30 <sup>1)</sup>	T1	0.5	T1	0.41 <sup>1)</sup>	T2	0.5	T2	0.33 <sup>1)</sup>	T3	0.5	T3	0.07	T4	0.5	T4	0.02	T5	0.5	T5	0.01	<p>事業許可で示した等価時間及び耐火時間を以下の理由により変更した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・等価時間       <ul style="list-style-type: none"> <li>一端数処理を安全側に切り上げたことにより、第1廃棄物処理所の等価時間を0.29hから0.30hとした。</li> <li>一端数処理を安全側に切り上げたことにより、第2廃棄物処理所・シリンドラ洗淨機の等価時間を0.43hから0.44hとした。</li> <li>一端数処理を安全側に切り上げたことにより、第2廃棄物処理所(入口)の等価時間を0.09hから0.03hとした。</li> </ul> </li> <li>・耐火時間       <ul style="list-style-type: none"> <li>新設計結果の反映により、第2廃棄物処理所・シリンドラ洗淨機の耐火時間を0.5hから1.0hとした。</li> <li>一端数処理結果の反映により、第2廃棄物処理所(入口)の耐火時間を0.5hから1.0hとした。</li> <li>一端数処理結果の設計結果の反映により、第1廃棄物処理所(前室)の耐火時間を「個別設計に従って新設計する」から1.0hとした。</li> </ul> </li> </ul> <p>等価時間、耐火時間を変更したが、事業許可の基本方針である建築基準法に基づく防火区画を基本として火災区域を設定し、当該火災区域外への延焼を防止するために十分な耐火性能(耐火時間&gt;等価時間)を有する設計としていることから、事業許可に整合している。</p>
火災区域		評価結果(分)																																
等価時間	耐火時間	等価時間	耐火時間																															
S1	0.5	S1	0.30 <sup>1)</sup>																															
T1	0.5	T1	0.41 <sup>1)</sup>																															
T2	0.5	T2	0.33 <sup>1)</sup>																															
T3	0.5	T3	0.07																															
T4	0.5	T4	0.02																															
T5	0.5	T5	0.01																															



表2 事業許可との相違点リスト (10/12)

事業許可		本申請	
項目	基本方針	基本設計	詳細設計
火災等による損傷の防止 (アクセスルート)	<p>重大事故に至るおそれがある事故又は重大事故</p> <p>重大事故の発生を防止するための措置 消火活動及び救助活動等に必要なアクセスルートを予め定め、当該ルートには通行の支障となるものを設置しない。 [P. 248、(添五)-23]</p> <p>子、火災・爆発に対する安全設計 (イ) 火災防護設計 1. 火災防護の個別設計 (2) 火災の感知及び消火 ・消火活動を行う防災班及び防災部門班を編成し、定期的に訓練を実施する。また、消火活動に必要な消防服、防護マスク、投洗機等の資機材を分散配置し、アクセスルートを確保する。火災発生時の消火体制及び消火能力について(別添子6)に示す。 [P. (添五)-81]</p>	<p>図3 シリンダ洗浄棟、第1・2階薬物処理所 屋外 消火栓からのアクセスルート [P. (添五)-340]</p>	<p>図リ非-4-2 シリンダ洗浄棟、第1階薬物処理所、第2階薬物処理所 消火栓からのアクセスルート</p>
火災等による損傷の防止	<p>(二) 火災及び爆発の防止に関する構造 (3) 火災及び爆発の影響軽減 ・火災の延焼を防止するために、火災区域を想定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の防火設備を設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。 [P. 17]</p>	<p>図5 シリンダ洗浄棟、劣化・天然ウラン倉庫、第1階薬物処理所及び第2階薬物処理所 火災区域 [P. (添五)-212]</p>	<p>事業許可で示した火災区域を以下理由により変更した。</p> <p>シリンダ洗浄棟と第2階薬物処理所の耐震重要区分が異なるため、それぞれ独立して安全機能を確保するように変更した。 火災区域を変更したが、各建物に耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の防火設備が設置されており、事業許可と整合している。</p>

[R8]：拠点箇所  
・下線：拠点箇所  
・赤字：拠点箇所

表2 事業許可との相違点リスト (11/12)

項目	事業許可	本申請
<p>内部溢水に対する安全設計 (溢水防護区画)</p>	<p>基本方針 (へ) 内部溢水に対する考慮 (4) 溢水防護区画の設定 a. 防護区画設定の基本方針 ・閉じ込めの安全機能として、第1種管理区域からの漏えい防止の観点で区画を設定する。 ・閉じ込めに関する防護対象設備として排気設備の有無の観点から区画を設定する。 ・閉じ込めの観点から、UF6を正圧で取り扱う転換工機原料倉庫を防護区画として設定する。 ・臨界防止の観点からウランの減速度を管理する設備・機器の設置の有無から区画を設定する。 ・上記何れにおいても溢水源の有無を考慮して防護区画を設定する。扉部分に堰を設置する設計の区画は個別に防護区画を設定する。堰の設置例を(添五)-第9-3図に示す。 [P. (添五)-92]</p>	<p>基本設計 (添五)-第9-4図(3/4) 溢水源を考慮する部屋と防護区画 [P. (添五)-202]</p>
	<p>詳細設計 図9非-6-1 緊急対策設備(3) 溢水防護区画</p>	<p>事業許可との整合性 事業許可で示した溢水防護区画を、以下の理由により変更した。 シンリングダ洗浄機と第2廃棄物廃棄物処理所の副機重要度分類が異なるため、それぞれ独立して安全機能を確保するように変更した。 溢水防護区画を変更したが、各建物に内部溢水止水用の堰が設置されており、事業許可と整合している。</p>

[凡例]  
・下線：重点箇所  
・赤字：変更点

表2 事業許可との相違点リスト (3/12)

項目	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請
<p>建物 高圧ガス貯蔵所 障壁</p>	<p>基本方針 口、加工施設の一概構造 (抜粋) (ト) その他の主要な構造 (抜粋) (ニ) 人為事象による外部からの衝撃による損傷防止 e. 敷地内の屋外危険物等貯蔵施設の火災・爆発 敷地内に設置されている A 重油を貯蔵する危険物屋外タンク貯蔵所(1)及び(3)、液化アセチレンを取り扱う高圧ガス製造所、液化プロパンガスを貯蔵する LP ガス供給設備、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所及びそれらの輸送車両を運送し、火災・爆発により核燃料物質を内包する設備が設置されている建物の外壁が損傷しない設計とする。 [P. 27]</p>	<p>事業許可 (添五)-表 2.2 対象となる施設及び追加の安全対策 高圧ガス貯蔵所 高圧ガス保安法に基づき、障壁(鉄筋コンクリート製)及び鉄製扉で貯蔵所の周囲を囲み、爆風が上方に解放される設計とする。 [P. (添五)-468]</p>	<p>資料5建 (外部からの衝撃による損傷の防止) [8.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)で貯蔵所の周囲を囲み、爆風を上方方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。 添付説明書一連5(外部火災・爆発による損傷防止に関する説明書) 添説建5-1表 危険物(施設・車両)の仕様と各建物①~⑥に対する火災・爆発評価結果 高圧ガス貯蔵所 水素供給設備障壁があるため影響はない。</p>	<p>事業許可との整合性 事業許可の高圧ガス貯蔵所の詳細設計において、以下の理由により変更した。 一 高圧ガス貯蔵所で爆発が発生しても、水素トレーラ出入口方向の水素ガス爆発の影響範囲には、核燃料物質を内包する設備が設置されている建物がないため、鉄扉を設置しない設計とした。 核燃料物質を内包する設備が設置されている建物がある方向は障壁(鉄筋コンクリート製)で貯蔵所の周囲を囲み、爆風が上方方向に解放される設計としており、建物の外壁が損傷しない設計としていることから、事業許可と整合している。</p>
<p>非常用設備 自動火災報知設備 火災感知設備</p>	<p>加工施設の一概構造 (抜粋) (2) 火災の感知及び消火 ・火災を早期に感知し報知するために、消防法に基づき自動火災警報設備を設置する設計とする。 [P. 17] 手、火災・爆発に対する安全設計 (4) 火災防護設計 (2) 火災の感知及び消火 ・火災を早期に感知し報知するために、消防法に基づき警報区域を設定し、消防法の設置基準に従って自動火災感知設備を設置する設計とする。火災感知器及び送信器の配置図を【別添子2】に示す。 [P. (添五)-50]</p>	<p>別添子2-1火災感知器及び送信器の配置図(火災・爆発・天然ガス・液化石油ガス・第1廃棄物処理所及び第2廃棄物処理所) [P. (添五)-318] 設置設備の種類と員数 ・感知器(建) : 8個 (1階: 2個、2階: 6個) ・感知器(線) : 13個 (1階: 7個、2階: 6個) ・感知器(空気管式) : 1基 (1階)</p>	<p>添付説明書一連5(外部火災・爆発による損傷防止に関する説明書) 消防法施行規則第二十三条に基づき、自動火災感知設備を設置する。 設置設備の種類と員数 ・感知器(建) : 2個 (1階) ・感知器(線) : 7個 (1階) ・感知器(空気管式) : 5基 (1階: 1基、2階: 4基)</p>	<p>中層建物第2廃棄物処理所の詳細設計において、以下の理由により変更した。 一 第2廃棄物処理所は、飛散防止用防護ネットの設置に伴い、煙感知器、熱感知器のメンテナンスが難しくなるため、メンテナンス性に優れた空気管式に変更する。 自動火災感知設備の感知器の種類と員数を変更しても、消防法施行規則第二十三条に基づいていること、及び所轄消防の了解を取得していることから、事業許可と整合している。</p>

表2 事業許可との相違点リスト (9/12)

項目	事業許可	基本設計	詳細設計	本申請																																																																															
<p>外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>基本方針 口. 加工施設的一般構造 (ト) その地の主要な構造 e. 敷地内の屋外危険物等貯蔵施設、火災・爆発 敷地内に設置されているA重油を貯蔵する 危険物屋外タンク貯蔵所(1)、灯油を貯蔵する 危険物屋外タンク貯蔵所(2)及び(3)、液 化アンモニアを取り扱う高圧ガス製造所、 液相アンモニアを貯蔵するLPガス供給 設備、水を貯蔵する高圧ガス貯蔵所及び それらの輸送車両を運送し、火災・爆発による 影響評価のもとに、火災・爆発により燃焼 材料質を内包する設備が設置されている建 物の外壁が損傷しない設計とする。 [P. 27]</p>	<p>(添五) 別添18 図4 A重油・灯油・液化アンモニア・LPガス輸送車両 容量制限及び構内運搬経路図 [P. (添五)-475]</p> <p>第1廃棄物処理所周辺における灯油用タンクロー リーの運搬経路の変更説明用抜粋図を下に示す (黄色線が、灯油用タンクローリーの移動経路)</p>	<p>添設建5-2 図 A重油用タンクローリー、灯油用タンクロー リーの移動経路と各建物との位置関係説明図 第1廃棄物処理所周辺における灯油用タンクローリーの運 搬経路の変更説明用抜粋図を下に示す (黄色線が、灯油用タンクローリーの移動経路)</p>	<p>事業許可との整合性 第1廃棄物処理所の外部からの衝撃による損傷の防止に関する詳細 設計において、以下の理由により変更した。 第一廃棄物処理所の屋外にある排気処理設備(但し、ウランは 取り扱わない)であるスクラバに対して、火災源となる輸送車両 が近接し、火災影響を受けないようにするため、迂回する運搬経 路に変更した。 火災・爆発により核燃料物質を内包する設備が設置されている建物 から燃焼する運搬経路に変更することから、外壁が損傷しない設計 となり、事業許可と整合している。</p>																																																																																
<p>火災等による損傷の防止</p> <p>火災区域への影響評価結果</p>	<p>(添五) 別添19 火災区域外への影響評価結果 P. (添五)-345) 第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンドラ洗 浄機に係る火災区域の等価時間、耐火時間、耐火時間を下記 抜粋にて示す。</p> <table border="1" data-bbox="829 1220 981 1624"> <caption>火災区域 中略</caption> <thead> <tr> <th>火災区域</th> <th>等価時間 (分)</th> <th>耐火時間 (分)</th> <th>耐火等級</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>第1廃棄物処理所</td><td>51</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第2廃棄物処理所</td><td>51</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>シリンドラ洗浄機</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第1廃棄物処理所(1)</td><td>12</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第2廃棄物処理所(1)</td><td>12</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>シリンドラ洗浄機(1)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第1廃棄物処理所(2)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第2廃棄物処理所(2)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>シリンドラ洗浄機(2)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> </tbody> </table>	火災区域	等価時間 (分)	耐火時間 (分)	耐火等級	第1廃棄物処理所	51	0.35	0.5	第2廃棄物処理所	51	0.35	0.5	シリンドラ洗浄機	11	0.35	0.5	第1廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5	第2廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5	シリンドラ洗浄機(1)	11	0.35	0.5	第1廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5	第2廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5	シリンドラ洗浄機(2)	11	0.35	0.5	<p>添設建6-2表(1/5) 火災区域外への影響評価結果 (第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、第3廃棄物 処理所、シリンドラ洗浄機、原料貯蔵所、第3廃棄物倉 庫)</p> <table border="1" data-bbox="829 772 981 1198"> <caption>火災区域</caption> <thead> <tr> <th>火災区域</th> <th>等価時間 (分)</th> <th>耐火時間 (分)</th> <th>耐火等級</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>第1廃棄物処理所</td><td>51</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第2廃棄物処理所</td><td>51</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>シリンドラ洗浄機</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第1廃棄物処理所(1)</td><td>12</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第2廃棄物処理所(1)</td><td>12</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>シリンドラ洗浄機(1)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第1廃棄物処理所(2)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>第2廃棄物処理所(2)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> <tr><td>シリンドラ洗浄機(2)</td><td>11</td><td>0.35</td><td>0.5</td></tr> </tbody> </table>	火災区域	等価時間 (分)	耐火時間 (分)	耐火等級	第1廃棄物処理所	51	0.35	0.5	第2廃棄物処理所	51	0.35	0.5	シリンドラ洗浄機	11	0.35	0.5	第1廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5	第2廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5	シリンドラ洗浄機(1)	11	0.35	0.5	第1廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5	第2廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5	シリンドラ洗浄機(2)	11	0.35	0.5	<p>事業許可で示した等価時間及び耐火時間を以下の理由により変更し た。 ・等価時間 - 一端処理を安全側に切り上げたことにより、第1廃棄物処理所 の等価時間を28分から30分とした。 - 火災区域を分割したこと、及び一端処理を安全側に切り上げた ことにより、第2廃棄物処理所の等価時間を0.43hから0.52h とした。シリンドラ洗浄機の等価時間を0.43hから0.42hとした。 - 一端処理を安全側に切り上げたことにより、第2廃棄物処理所 (入口)の等価時間を0.02hから0.03hとした。 - 新規建物としての設計結果の反映により、第1廃棄物処理所 (前室)の等価時間を「個別設計に従って新設する」から0.31h とした。 ・耐火時間 - 詳細設計結果の反映により、第2廃棄物処理所・シリンドラ洗浄 機の耐火時間を0.5hから1.0hとした。 - 詳細設計結果の反映により、第2廃棄物処理所(入口)の耐火 時間を0.5hから1.0hとした。 - 新規建物としての設計結果の反映により、第1廃棄物処理所 (前室)の耐火時間を「個別設計に従って新設する」から1.0h とした。 等価時間、耐火時間を変更したが、事業許可の基本方針である建築 基準法に基づく防火区画を基本として火災区域を設定し、当該火災区 画外への延焼を防止するために十分な耐火性能(耐火時間&gt;等価時 間)を有する設計としている。</p>
火災区域	等価時間 (分)	耐火時間 (分)	耐火等級																																																																																
第1廃棄物処理所	51	0.35	0.5																																																																																
第2廃棄物処理所	51	0.35	0.5																																																																																
シリンドラ洗浄機	11	0.35	0.5																																																																																
第1廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5																																																																																
第2廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5																																																																																
シリンドラ洗浄機(1)	11	0.35	0.5																																																																																
第1廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5																																																																																
第2廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5																																																																																
シリンドラ洗浄機(2)	11	0.35	0.5																																																																																
火災区域	等価時間 (分)	耐火時間 (分)	耐火等級																																																																																
第1廃棄物処理所	51	0.35	0.5																																																																																
第2廃棄物処理所	51	0.35	0.5																																																																																
シリンドラ洗浄機	11	0.35	0.5																																																																																
第1廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5																																																																																
第2廃棄物処理所(1)	12	0.35	0.5																																																																																
シリンドラ洗浄機(1)	11	0.35	0.5																																																																																
第1廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5																																																																																
第2廃棄物処理所(2)	11	0.35	0.5																																																																																
シリンドラ洗浄機(2)	11	0.35	0.5																																																																																

[P. 9]  
・下線: 要点部分  
・赤字: 変更点

表2 事業許可との相違点リスト (10/12)

項目	事業許可	本申請
<p>火災等に よる 損傷 の防止 (アークセ ス ルール)</p>	<p><b>基本方針</b> 口、重大事故に至るおそれがある事故又は 重大事故 重大事故の発生を防止するための措置 消火活動及び救助活動等に必要なおくセス ルールを定める。当該ルールには通行の 支障となるものを設置しない。 【P. 248、(添七)-23】</p> <p>子、火災・爆発に対する安全設計 (イ) 火災防護設計 1. 火災の感知及び消火 ・消火活動を行う防災班及び義勇班を 編成し、定期的な訓練を実施する。また、消 火活動に必要な消防服、防護マスク、投光機 等の資機材を分岐配置し、アークセスル を確保する。火災発生時の消火体制及び消 火能力について【別添6】に示す。 【P. (添五)-51】</p>	<p><b>基本設計</b> 図3 シリンダ洗浄棟、劣化・天然ウラン 廃棄物処理所 倉庫、第1 廃棄物処理所 火災区域 【P. (添五)-340】</p> <p><b>詳細設計</b> 図1 非-4-2 シリンダ洗浄棟、第1 廃棄物処理所 火災区域からのアークセス ルール</p>
<p>火災等に よる 損傷 の防止</p>	<p>(二) 火災及び爆発の防止に関する構造 (三) 火災及び爆発の影響軽減 ・火災の延焼を防止するために、火災区域 を設定し、万一の火災を想定しても、十分 な耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の 防火設備を設けることで当該火災区域 への延焼を防止する設計とする。 【P. 17】</p>	<p><b>事業許可との整合性</b> 事業許可で示したアークセスルールを、以下の理由により変更した。 詳細設計の結果、第1廃棄物処理所の扉の位置を変更したことに伴 い、アークセスルールを変更した。アークセスルールを変更したが、事 業許可の基本方針である消火活動及び救助活動等に必要なおくセス ルールを満足しており、事業許可と整合している。</p> <p>事業許可で示した火災区域を以下理由により変更した。 シリンダ洗浄棟と第2廃棄物処理所の耐火重要度分類が異なるため、 それぞれ独立して安全確保を確保できるように変更した。 火災区域を変更したが、各建物に耐火性能を備えた防火壁、防火扉 等の防火設備が設置されており、事業許可と整合している。</p>

表2 事業許可との相違点リスト (11/12)

項目	事業許可	本申請
<p>内部溢水に対する安全設計 (溢水防護区画)</p> <p>基本方針 (ハ) 内部溢水に対する考慮</p> <p>(4) 溢水防護区画の設定</p> <p>a. 防護区画設定の基本方針</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 閉じ込めの安全機能として、第1種管理区域からの漏えい防止の観点で区画を設定する。</li> <li>・ 閉じ込めに無する防護対象設備として排気設備の有無の観点から区画を設定する。</li> <li>・ 閉じ込めの観点から、UF6を正圧で取り扱う転換工場原料倉庫を防護区画として設定する。</li> <li>・ 臨界防止の観点からウランの減速度を管理する設備・機器の設置の有無から区画を設定する。</li> <li>・ 上記何れにおいても溢水源の有無を考慮して防護区画を設定する。</li> <li>・ 溢水の影響を避けるため、厚部分に堰を設置する設計の区画は個別に防護区画を設定する。堰の設置例を(添五)-第7-3図に示す。</li> </ul> <p>[P. (添五)-92]</p>	<p>基本設計 (添五)-第7-4図(3/4) 溢水源を考慮する部屋と防護区画 [P. (添五)-202]</p>	<p>詳細設計 図リ非-6-1 緊急対策設備(3) 溢水防護区画</p> <p>事業許可で示した溢水防護区画を、以下の理由により変更した。</p> <p>シリンダ洗浄機と第2廃棄物処理所の倉庫重要度分類が異なるため、それぞれ別として安全機能を確保するように変更した。</p> <p>溢水防護区画7-1-1の第2廃棄物処理所廃棄物プレス室と北東側非管理区域との境界部に、事業許可では堰を設けることとしていたが、堰が必要な開口部はないため、堰は設置しない。</p> <p>溢水防護区画を変更したが、各建物に内部溢水止水用の堰が設置されており、事業許可と整合している。</p>

表 4-2-5 廃棄施設 仕様表 (四及び五) 次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数 (1/4)

既申請の設備・機器	加工施設の 技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設	
			六次申請 (本申請)	次回以降申請
-	核燃料物質の臨 界防止	-	-	-
-	安全機能を有す る施設の地震	-	-	-
-	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	-	-	-
-	人の不法な侵入 等の防止	-	-	-
[771] 液体廃棄物の廃棄設備 (廃液処理設備 (5)) 乾燥機	閉じ込めの機能	[7.1-設 31(4次)] 排気は局所排気 系統に接続し、内部は設置雰囲気 に対して 9.8Pa 以上の負圧を維持す る。 [10.1-設 13] (9) UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックを設置す る。 [10.1-設 50] 排気中の UF <sub>6</sub> を処理す るスクラバは非常用ディーゼル発電 機に接続する。	[608] 気体廃棄設備 (1)	-
[608] 気体廃棄設備 (1)			[9] UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止 (HF 検知) イ ンターロック	-
[618] 気体廃棄設備 (1)				
[619] 気体廃棄設備 (1) 切替ダンパ				
[608] 気体廃棄設備 (1)				[888] 非常用ディーゼル発電機
[620] 気体廃棄設備 (1) 地震連動閉止ダンパ				
[621] 気体廃棄設備 (1) 地震インターロック			[6] 地震インターロック	-

表 4-2-5 廃棄施設 仕様表 (四及び五次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/4)

既申請の設備・機器	加工施設の 技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設	
			六次申請 (本申請)	次回以降申請
-	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	-	-	-
-	人の不法な侵入 等の防止	-	-	-
{771} 液体廃棄物の廃棄設備 (廃液処理設備 (5)) 乾燥機	閉じ込めの機能	[7.1-設 31 (4次)] 排気は局所排気 システムに接続し、内部は設置雰囲気 に対して9.8Pa以上の負圧を維持する	{608} 気体廃棄設備 (1)	-
{608} 気体廃棄設備 (1)				
{618} 気体廃棄設備 (1) スクラバ (蒸発・加水分解系統)				
{619} 気体廃棄設備 (1) 乾燥機				
{608} 気体廃棄設備 (1)				
{618} 気体廃棄設備 (1) スクラバ (蒸発・加水分解系統)		[10.1-設 13] {9} UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止 (HF検知) インターロックを設置す る。	{9} UF <sub>6</sub> 漏えい拡大防止 (HF検知) イ ンターロック	-
{608} 気体廃棄設備 (1)		[10.1-設 50] 排気中の UF <sub>6</sub> を処理す るスクラバは非常用ディーゼル発電 機に接続する。	-	{888} 非常用ディーゼル発電機
{608} 気体廃棄設備 (1)		[10.1-設 10] 地震時の UF <sub>6</sub> 供給を停 止する {6} 地震インターロックを設 置する (独立二系統)。	{6} 地震インターロック	-
{620} 気体廃棄設備 (1) 地震連動閉止ダンパ		[10.1-設 45] 地震インターロックに 連動し、防護カバーフード部給気口 およびフードボックス排気口を閉鎖 する (独立二系統)。		
{621} 気体廃棄設備 (1) 地震インターロック				



資料項目	加工施設の技術基準	項目	設工認申請回数				
			1次申請	2次申請	4次申請	5次申請	6次申請
警報設備	第十八条第1項	警報設備	—	—	—	18.1-設1	—
			—	—	13.1-設3	—	18.1-設3
			—	—	13.1-設4	18.1-設4	18.1-設4
			—	—	—	—	18.1-設5
			—	—	—	—	18.1-設6
			—	13.1-建1	13.1-建1	13.1-建1(4次)	13.1-建1(4次)
	第十八条第2項	インターロック	—	13.2-設1	—	—	18.2-設1
			—	13.2-設2	—	18.2-設2	18.2-設2
			—	—	—	18.2-設3	—
			—	—	—	18.2-設4	—
			—	—	—	18.2-設5	—
			—	—	—	18.2-設7	—
			—	—	—	18.2-設8	—
			—	—	—	18.2-設9	—
			—	—	—	18.2-設10	18.2-設10
			—	—	—	—	18.2-設12
			—	—	—	—	18.2-設13
			—	—	—	—	18.2-設15
			—	—	—	—	18.2-設16
			—	—	—	—	18.2-設17
—	—	—	—	18.2-設18			
—	—	—	—	18.2-設22			
—	—	—	—	18.2-設24			
—	—	—	—	18.2-設25			
—	—	—	—	18.2-設28			
—	—	—	18.2-設30	18.2-設30			
—	—	—	—	18.2-設39			
—	—	—	18.2-設35	—			
放管施設	第十九条	放射線管理施設	—	—	—	—	—
廃棄施設	第二十条	廃棄施設	—	—	14.1-設1	—	20.1-設1
			—	—	14.1-設2	—	20.1-設2
			—	—	14.1-設4	—	20.1-設4
			—	—	—	—	20.1-設8
			—	—	14.1-設10	—	20.1-設10
			—	—	14.1-設11	—	20.1-設11
			—	—	—	—	20.1-設12
			—	—	—	—	20.1-設70
			—	—	—	—	20.1-設71
			—	—	—	—	20.1-設72
			—	—	—	20.1-設75	—
			—	—	—	20.1-設76	20.1-設76
			—	—	—	20.1-設77	—
—	—	—	20.1-設80	—			
—	—	—	20.1-設84	—			
汚染防止	第二十一条	汚染防止	—	—	—	21.1-設1	21.1-設1
遮蔽	第二十二條第1項	直接線、スカイシャイン線	—	—	—	—	22.1-建1
	第二十三條第2項	遮蔽設備	—	—	—	—	—

資料項目	加工施設の技術基準	項目	設工認申請回数				
			1次申請	2次申請	4次申請	5次申請	6次申請
警報設備	第十八条第1項	警報設備	—	—	—	18.1-設1	—
			—	—	13.1-設3	—	18.1-設3
			—	—	13.1-設4	18.1-設4	18.1-設4
			—	—	—	—	18.1-設5
			—	—	—	—	18.1-設6
			—	13.1-建1	13.1-建1	13.1-建1(4次)	13.1-建1(4次)
	第十八条第2項	インターロック	—	13.2-設1	—	—	18.2-設1
			—	13.2-設2	—	18.2-設2	18.2-設2
			—	—	—	18.2-設3	—
			—	—	—	18.2-設4	—
			—	—	—	18.2-設5	—
			—	—	—	18.2-設7	—
			—	—	—	18.2-設8	—
			—	—	—	18.2-設9	—
			—	—	—	18.2-設10	18.2-設10
			—	—	—	—	18.2-設12
			—	—	—	—	18.2-設13
			—	—	—	—	18.2-設15
			—	—	—	—	18.2-設16
			—	—	—	—	18.2-設17
—	—	—	—	18.2-設18			
—	—	—	—	18.2-設20			
—	—	—	—	18.2-設22			
—	—	—	—	18.2-設24			
—	—	—	—	18.2-設25			
—	—	—	—	18.2-設28			
—	—	—	18.2-設30	18.2-設30			
—	—	—	—	18.2-設39			
—	—	—	18.2-設35	—			
放射施設	第十九条	放射線管理施設	—	—	—	—	—
廃棄施設	第二十条	廃棄施設	—	—	14.1-設1	—	20.1-設1
			—	—	14.1-設2	—	20.1-設2
			—	—	14.1-設4	—	20.1-設4
			—	—	—	—	20.1-設8
			—	—	14.1-設10	—	20.1-設10
			—	—	14.1-設11	—	20.1-設11
			—	—	—	—	20.1-設12
			—	—	—	—	20.1-設70
			—	—	—	—	20.1-設71
			—	—	—	—	20.1-設72
			—	—	—	20.1-設75	—
			—	—	—	20.1-設76	20.1-設76
			—	—	—	20.1-設77	—
—	—	—	20.1-設80	—			
—	—	—	20.1-設84	—			
汚染防止	第二十一条	汚染防止	—	—	—	21.1-設1	21.1-設1
遮蔽	第二十二條第1項	直接線、スカイシャイン線	—	—	—	—	22.1-建1
	第二十二條第2項	遮蔽設備	—	—	—	—	—

ぼすことはない。なお、敷地外の火災源との距離は、ニュークリア・デベロップメント株式会社の危険物屋外タンク貯蔵所と廃液処理設備(4)屋外配管が最短距離となるが、これは、建物の外部火災、爆発の影響評価を行っている第1廃棄物処理所との距離109mよりも離れている。

#### ○屋外スクラバ

- [8.2-設4] 外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置する。

屋外スクラバ(図イ配-2 [ ]製)は西側、南側、北側をそれぞれ第2廃棄物処理所、第1廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟に囲まれており、これらの建物により火災・爆発の影響が遮られる火災・爆発源は評価対象外とした。屋外スクラバに影響を与える外部火災源を対象に温度評価\*2を実施した結果を資料設5-4表に示す。同表より、外部火災が発生したとしても設備の温度は許容温度を満足することがわかる。また、対象となる爆発源に対する離隔距離を資料設5-5表に示す。同表より、外部爆発源に対しても危険限界距離\*3、\*4以上の離隔距離を確保できていることがわかる。以上より、屋外スクラバは外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置されている。また、図イ建-1-10(1/11)及び図イ配-2に示すとおり、上記同様に距離が十分離れていることから、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

#### ○排気塔内に設置する排気塔ダクト・ダンパ

- [8.2-設4] 排気塔壁(建屋壁と同等)があるため、敷地内の屋外危険物貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響を受けない。

資料設5-2表 火災影響評価結果

火災源	対象設備・機器	評価温度	許容温度*1
危険物屋外タンク貯蔵所(1)	屋外給気ファン(39S)	51℃	450℃
危険物屋外タンク貯蔵所(2)	屋外給気ファン(SF-B2)	425℃	↑
危険物屋外タンク貯蔵所(3)	屋外ダクト	82℃	↑
高圧ガス製造所	屋外給気ファン(39S)	82℃	↑
A重油用タンクローリ	屋外給気ファン(39S)	46℃	↑
灯油用タンクローリ	屋外給気ファン(SF-B2)	281℃	↑
液化アンモニアローリ	屋外給気ファン(39S)	100℃	↑
LPガスローリ	屋外給気ファン(SF-B2)	396℃	↑

資料設5-3表 爆発影響評価結果

爆発源	対象設備	危険限界距離	離隔距離
高圧ガス製造所	屋外給気ファン(39S)	26.6m	58m
液化アンモニアローリ	屋外給気ファン(39S)	26.0m	45m
LPガスローリ	屋外給気ファン(SF-B2)	15.0m*3	18m
水素トレーラ	屋外給気ファン(SF-B2)	17.0m*4	18m

資料設 5-4 表 火災影響評価結果 (屋外スクラバ)

火災源・爆発源	評価温度	許容温度*5
危険物屋外タンク貯蔵所(3)	88 °C	150 °C
灯油用タンクローリ	99 °C	↑
LP ガスローリ	62 °C	↑

資料設 5-5 表 爆発影響評価結果 (屋外スクラバ)

爆発源	危険限界距離	離隔距離
LP ガスローリ	15.0m*3	32m
水素トレーラ	17.0m*4	32m

- \* 1 建築火災のメカニズムと火災安全設計(自重(長期荷重))に対して変形が認められない温度(許容鋼材温度)
- \* 2 事業許可別添リ-18
- \* 3 主に廃棄物を取り扱う建物の気体廃棄設備(5)を構成する屋外スクラバ及び屋外給気ファン(SF-B2)については、リスクが小さいため、燃料輸送車両の爆発評価において、事業許可別添リ-18と同様に危険限界距離の代わりに保安距離(15m)を適用する。
- \* 4 主に廃棄物を取り扱う建物の気体廃棄設備(5)を構成する屋外スクラバ及び屋外給気ファン(SF-B2)については、リスクが小さいため、燃料輸送車両の爆発評価において、事業許可別添リ-18と同様に危険限界距離の代わりに第一種設備距離(17m)を適用する。
- \* 5 事業許可別添リ-10 7.7
- \* 6 廃液処理設備(1)、(4)屋外配管は、配管内の排液は排出基準値以下( $U < 2 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ )のものであること、及び配管(円管)の流体抗力は矩形の約1/3であり爆風による影響を受けにくい構造であることから、爆発により加工施設の安全性を損なうことはない。このことから、資料設5-3表に示す評価の対象に含めていない。

## ○廃液処理設備(4)

- [8.2-設 6] 廃液処理設備(4)屋外配管の一部は、地下共同溝内に設置されている。それ以外の屋外配管(加工棟北面及び排水貯留池北面)は保温材にて覆われていることから、外部火災の輻射を受けることはなく、安全機能に影響を受けることはない。また、上記\*6のとおり、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

## (3) ダムの崩壊

○化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設

当社加工施設は海拔約30m~32mの高台に立地しており、加工施設の北方約2.5km離れた低地を流れる久慈川上流の竜神ダムの崩壊による浸水のおそれはなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

## (4) 船舶の衝突

○化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設

事業許可に示すように、当社加工施設は海岸から約6km離れて立地しているため、安全機能に影響を及ぼすことはない。

## (5) 電磁的障害

（電磁的障害）

ラインフィルタ、絶縁回路等の設置によるサージノイズの侵入防止により電磁干渉や無線電波干渉等を防止する設計とする。（9-7）

○化学処理施設、成形施設、放射性廃棄物の廃棄施設（気体廃棄設備(1)～(6)、廃液処理設備(1)）

▶ [8.2-設 1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。

インターロック機構を設置し、安全機能を担保する制御回路における信号の受け渡しは、機械的に開閉する接点を有することで入力側と出力側に絶縁回路を構成するメカニカルリレーを使用し、外部からのサージノイズの侵入による影響を受けない設計とする。

今回該当する警報設備、インターロックを以下に示す。

以降の記述の中で、{ } 内に示す数字は事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

- ・ {32} 堰漏水検知警報設備
- ・ {34} UO<sub>2</sub>F<sub>2</sub>貯槽液位高インターロック
- ・ {36} 液受槽液位高インターロック
- ・ {39} 調液貯槽液位高インターロック
- ・ {42} 堰漏水検知警報設備
- ・ {43} 沈殿槽液位高インターロック
- ・ {44} 沈殿槽流量比インターロック
- ・ {46} 熟成槽液位高インターロック
- ・ {49} 堰漏水検知警報設備
- ・ {51} 洗浄槽液位高インターロック
- ・ {53} 洗浄ろ液分離槽液位高インターロック
- ・ {56} ろ液分離槽液位高インターロック
- ・ {59} 仕上げろ過機異常インターロック
- ・ {61} 濃縮液受槽液位高インターロック
- ・ {63} 清澄液受槽液位高インターロック
- ・ {64} 清澄液受槽 pH 異常インターロック
- ・ {66} 再生液貯槽液位高インターロック
- ・ {68} 洗浄液受槽液位高インターロック
- ・ {74} 乾燥機ベルト駆動停止インターロック
- ・ {75} 乾燥機ADU厚み異常インターロック
- ・ {76} 乾燥機温度高インターロック
- ・ {77} 乾燥機運転制御機構
- ・ {80} 堰漏水検知警報設備
- ・ {81} ADUスクラバ液位高インターロック
- ・ {82} ADUスクラバポンプ停止警報設備
- ・ {98} ロータリーキルンガスヒータ温度高インターロック
- ・ {100} ロータリーキルン温度低インターロック
- ・ {101} ロータリーキルン炉内圧力低インターロック
- ・ {102} 燃焼チャンバ失火インターロック
- ・ {103} ロータリーキルン過加熱防止インターロック
- ・ {104} 水素漏えい検知インターロック

- ・ {105} 地震インターロック
- ・ {160} 原料フードボックス質量高インターロック
- ・ {163} 堰漏水検知警報設備
- ・ {164} 溶解槽比重高インターロック
- ・ {165} 溶解槽液位高インターロック
- ・ {168} 溶解液受槽液位高インターロック
- ・ {171} 沈殿槽液位高インターロック
- ・ {173} 遠心分離機異常インターロック
- ・ {176} 洗浄液受けポット液位高インターロック
- ・ {179} ろ液受槽(1)液位高インターロック
- ・ {187} pH調整槽液位高インターロック
- ・ {191} ろ液受槽(2)pH異常インターロック
- ・ {192} 液位高警報設備
- ・ {199} 仮焼炉温度高インターロック
- ・ {204} 堰漏水検知警報設備
- ・ {208} オーバーフロー液受槽液位高インターロック
- ・ {210} 堰漏水検知警報設備
- ・ {216} 中間槽液位高インターロック
- ・ {218} 溶出液受槽液位高インターロック
- ・ {220} リサイクル液受槽液位高インターロック
- ・ {222} 洗浄液受槽液位高インターロック
- ・ {224} 沈殿槽液位高インターロック
- ・ {226} 遠心分離機異常インターロック
- ・ {229} ろ液受槽 pH異常インターロック
- ・ {230} ろ液受槽液位高インターロック
- ・ {232} 液位高警報設備
- ・ {241} スクラップ仮焼炉温度高インターロック
- ・ {319} 連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {320} 連続焼結炉着火源喪失インターロック
- ・ {321} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {322} 連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {323} 連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {324} 地震インターロック
- ・ {327} バッチ式小型焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {328} バッチ式小型焼結炉着火源喪失インターロック
- ・ {329} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {330} バッチ式小型焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {331} バッチ式小型焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {332} 地震インターロック
- ・ {355} 研削屑乾燥機乾燥条件未達取り出し防止インターロック
- ・ {358} ペレット明替機1ポート制限インターロック
- ・ {360} 酸化炉温度高インターロック
- ・ {409} 連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {410} 連続焼結炉着火源喪失インターロック
- ・ {411} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {412} 連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {413} 連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {414} 地震インターロック

- ・ {617} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {627} 負圧警報装置
- ・ {637} 安全燃焼インターロック
- ・ {649} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {639} 負圧警報装置
- ・ {662} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {652} 負圧警報装置
- ・ {688} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {665} 負圧警報装置
- ・ {704} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {691} 負圧警報装置
- ・ {708} 液位高警報設備
- ・ {711} 液位高警報設備
- ・ {714} 液位高警報設備
- ・ {717} 液位高警報設備
- ・ {718} 漏水検知警報設備
- ・ {720} 液位高警報設備
- ・ {722} 液位高警報設備
- ・ {724} 液位高警報設備
- ・ {726} 液位高警報設備
- ・ {753} 液位高警報設備
- ・ {755} 液位高警報設備
- ・ {758} 液位高警報設備
- ・ {761} 液位高警報設備 (集水ピット)

○ロータリーキルン、連続焼結炉（工場棟）、バッチ式小型焼結炉、連続焼結炉（加工棟）

➤ [8.2-設2] 安全機能を失うことによる影響の大きいインターロック、警報回路（UF<sub>6</sub>の漏えいの防止に関わるインターロック、水素爆発防止に関わるインターロック）に対してラインフィルタ、絶縁回路等の設置による外部からの電磁干渉防止や無線電波干渉防止を行う。具体的にはインターロック回路のうち、検出端から警報設定器までのアナログ信号に使用するケーブルにはシールド付ケーブルを採用する。また、警報設定器の電源ラインには避雷器を設置することで外部からの電磁干渉や誘導雷による誤動作を防止する設計とする。今回の申請において、該当するインターロックを以下に示す。

- ・ {98}       ロータリーキルンガスヒータ温度高インターロック
- ・ {100}      ロータリーキルン温度低インターロック
- ・ {101}      ロータリーキルン炉内圧力低インターロック
- ・ {102}      燃焼チャンバ失火インターロック\*1
- ・ {103}      ロータリーキルン過加熱防止インターロック
- ・ {104}      水素漏えい検知インターロック
- ・ {105}      地震インターロック
- ・ {319}      連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {320}      連続焼結炉着火源喪失インターロック\*1
- ・ {321}      水素漏えい検知インターロック
- ・ {322}      連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {323}      連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {324}      地震インターロック
- ・ {327}      供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {328}      バッチ式小型焼結炉着火源喪失インターロック\*1
- ・ {329}      水素漏えい検知インターロック
- ・ {330}      バッチ式小型焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {331}      バッチ式小型焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {332}      地震インターロック
- ・ {409}      連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {410}      連続焼結炉着火源喪失インターロック\*1
- ・ {411}      水素漏えい検知インターロック
- ・ {412}      連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {413}      連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {414}      地震インターロック

\*1：シールド付きケーブルは検出端から発信されるアナログ信号をトリガーにして（発信されるアナログ信号に対してインターロックセット値を設定する）インターロック動作を行う部分を防護するためのものであり、検出端から発信される ON/OFF 信号をトリガーにして（インターロックセット値を持たずに）インターロック動作を行う燃焼チャンバ失火インターロック {102} 及び着火源喪失インターロック（{320}、{328}、{410}）への設置は不要。また、上記インターロックは警報設定器を介して信号を出さないため、これらの電源への避雷器設置も不要。



3 安全機能を有する施設は、航空機の墜落により加工施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

○化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設

(航空機落下)

航空機の種類に関わらず係数 $\alpha$ を保守的に1と設定した上で、3工場(転換工場(第2核燃料倉庫、作業室(2))を含む。以下「転換工場等」という。)、成型工場、組立工場)それぞれについて評価を行った。その結果、航空機落下確率は、転換工場等は $5.1 \times 10^{-8}$ 回/年、成型工場及び組立工場は $4.4 \times 10^{-8}$ 回/年となった。また、有視界飛行方式民間航空機(小型)以外の航空機については、隣接する工場への落下が標的となる工場に影響を及ぼすと仮定して、1つの工場に落下した場合の標的面積を3つの工場の面積の総和として評価を行った。その結果、転換工場等は $9.6 \times 10^{-8}$ 回/年、成型工場及び組立工場は $9.3 \times 10^{-8}$ 回/年となり、いずれの場合も航空機落下評価ガイドで示される判断基準となる $10^{-7}$ 回/年未満であることから、航空機落下に対する防護設計は不要である。(9-25)

航空機落下確率は、航空機落下評価ガイドで示される判断基準となる $10^{-7}$ 回/年未満であることから、航空機落下に対する防護設計は不要である。

ばすことはない。敷地外火災評価結果についても、各敷地外火災源、爆発源に最も近い屋外設備に対して、評価を実施した結果を資料設 5-2 表、資料設 5-2-1 表、資料設 5-3 表、資料設 5-3-1 表に示す。

○屋外スクラバ

➤ [8.2-設 4] 外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置する。

屋外スクラバ(図イ配-2 製)は西側、南側、北側をそれぞれ第2廃棄物処理所、第1廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟に囲まれており、これらの建物により火災・爆発の影響が遮られる火災・爆発源は評価対象外とした。屋外スクラバに影響を与える外部火災源を対象に温度評価\*2を実施した結果を資料設 5-4 表に示す。同表より、外部火災が発生したとしても設備の温度は許容温度を満足することがわかる。また、対象となる爆発源に対する離隔距離を資料設 5-5 表に示す。同表より、外部爆発源に対しても危険限界距離\*3、\*4以上の離隔距離を確保できていることがわかる。以上より、屋外スクラバは外部火災及び爆発の影響を受けない位置に設置されている。また、図イ建-1-10(1/11)及び図イ配-2 に示すとおり、上記同様に距離が十分離れていることから、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。敷地外火災評価結果についても、敷地外爆発源及び最も近い敷地外火災源に対して、評価を実施した結果を資料設 5-4 表、資料設 5-4-1 表、資料設 5-5 表、資料設 5-5-1 表に示す。

○排気塔内に設置する排気塔ダクト・ダンパ

➤ [8.2-設 4] 排気塔壁(建屋壁と同等)があるため、敷地内の屋外危険物貯蔵施設の火災・爆発、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響を受けない。

資料設 5-2 表 火災影響評価結果

火災源	対象設備・機器	評価温度	許容温度*1
危険物屋外タンク貯蔵所(1)	屋外給気ファン(39S)	51℃	450℃
危険物屋外タンク貯蔵所(2)	屋外給気ファン(SF-B2)	425℃	↑
危険物屋外タンク貯蔵所(3)	屋外ダクト	82℃	↑
高圧ガス製造所	屋外給気ファン(39S)	82℃	↑
A 重油用タンクローリ	屋外給気ファン(39S)	46℃	↑
灯油用タンクローリ	屋外給気ファン(SF-B2)	281℃	↑
液化アンモニアローリ	屋外給気ファン(39S)	100℃	↑
LPガスローリ	屋外給気ファン(SF-B2)	396℃	↑
(敷地外)タンクローリ(ガソリン)*7	屋外給気ファン(SF3)	42℃	↑

資料設 5-2-1 表 敷地外(近隣工場)火災影響評価結果

火災源	対象設備・機器	危険距離	離隔距離
(敷地外)危険物屋外タンク貯蔵所*8	屋外給気ファン(SF-B2)	4.3m	120m

資料設 5-3 表 爆発影響評価結果

爆発源	対象設備	危険限界距離	離隔距離
高圧ガス製造所	屋外給気ファン (39S)	26.6m	58m
液化アンモニアローリ	屋外給気ファン (39S)	26.0m	45m
LP ガスローリ	屋外給気ファン (SF-B2)	15.0m* <sup>3</sup>	18m
水素トレイ	屋外給気ファン (SF-B2)	17.0m* <sup>4</sup>	18m
(敷地外)タンクローリ (ガソリン)* <sup>7</sup>	屋外給気ファン(SF3)	53.6m	226m
(敷地外)タンクローリ (液化プロパンガス)* <sup>7</sup>	屋外給気ファン(SF3)	62.5m	226m
(敷地外)タンクローリ (液化天然ガス)* <sup>7</sup>	屋外給気ファン(SF3)	81.0m	226m

資料設 5-3-1 表 敷地外(近隣工場)爆発影響評価結果

爆発源	対象設備	危険限界距離	離隔距離
(敷地外)LP ガス貯蔵設備* <sup>9</sup>	{414}地震時窒素供給設備 {408}屋外窒素・水素配管	33.6m	340m
(敷地外)高圧ガス貯蔵所 (第二種貯蔵所)* <sup>9</sup>	{414}地震時窒素供給設備 {408}屋外窒素・水素配管	27.4m	340m

資料設 5-4 表 火災影響評価結果 (屋外スクラバ)

火災源・爆発源	評価温度	許容温度* <sup>5</sup>
危険物屋外タンク貯蔵所(3)	88℃	150℃
灯油用タンクローリ	99℃	↑
LP ガスローリ	62℃	↑
(敷地外)タンクローリ(ガソリン)* <sup>7</sup>	41℃	↑

資料設 5-4-1 表 敷地外(近隣工場)火災影響評価結果(屋外スクラバ)

火災源	危険距離	離隔距離
(敷地外)危険物屋外タンク貯蔵所* <sup>8</sup>	11.9m	140m

資料設 5-5 表 爆発影響評価結果 (屋外スクラバ)

爆発源	危険限界距離	離隔距離
LP ガスローリ	15.0m* <sup>3</sup>	32m
水素トレイ	17.0m* <sup>4</sup>	32m
(敷地外)タンクローリ(ガソリン)* <sup>7</sup>	53.6m	253m
(敷地外)タンクローリ(液化プロパンガス)* <sup>7</sup>	62.5m	253m
(敷地外)タンクローリ(液化天然ガス)* <sup>7</sup>	81.0m	253m

資料設 5-5-1 表 敷地外(近隣工場)爆発影響評価結果 (屋外スクラバ)

爆発源	危険限界距離	離隔距離
(敷地外)LP ガス貯蔵設備* <sup>9</sup>	33.6m	500m
(敷地外)高圧ガス貯蔵所(第二種貯蔵所)* <sup>9</sup>	27.4m	500m

\* 1 建築火災のメカニズムと火災安全設計(自重(長期荷重))に対して変形が認められない温度(許容鋼材温度)

\* 2 事業許可別添リ-18、別添リ-24、別添リ-25

- \* 3 主に廃棄物を取り扱う建物の気体廃棄設備(5)を構成する屋外スクラバ及び屋外給気ファン(SF-B2)については、リスクが小さいため、燃料輸送車両の爆発評価において、事業許可 別添リ-18と同様に危険限界距離の代わりに保安距離(15m)を適用する。
- \* 4 主に廃棄物を取り扱う建物の気体廃棄設備(5)を構成する屋外スクラバ及び屋外給気ファン(SF-B2)については、リスクが小さいため、燃料輸送車両の爆発評価において、事業許可 別添リ-18と同様に危険限界距離の代わりに第一種設備距離(17m)を適用する。
- \* 5 事業許可 別添チ-10 7.7
- \* 6 廃液処理設備(1)、(4)屋外配管は、配管内の排液は排出基準値以下( $U < 2 \times 10^{-2} \text{Bq/cm}^3$ )のものであること、及び配管(円管)の流体抗力は矩形の約1/3であり爆風による影響を受けにくい構造であることから、爆発により加工施設の安全性を損なうことはない。このことから、資料設5-3表、資料設5-3-1表に示す評価の対象に含めていない。
- \* 7 : 当社敷地から最も近い公道である国道6号線におけるタンクローリ
- \* 8 : 当社敷地の東側に隣接するニュークリア・デベロップメント株式会社に設置
- \* 9 : 当社敷地の西側に隣接する三菱マテリアル株式会社に設置

○廃液処理設備(4)

- [8.2-設 6] 廃液処理設備(4)屋外配管の一部は、地下共同溝内に設置されている。それ以外の屋外配管(加工棟北面及び排水貯留池北面)は保温材にて覆われていることから、外部火災の輻射を受けることはなく、安全機能に影響を受けることはない。また、上記\*6のとおり、近隣工場の火災・爆発、有毒ガスによる影響はなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(3) ダムの崩壊

○化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設

当社加工施設は海拔約30m~32mの高台に立地しており、加工施設の北方約2.5km離れた低地を流れる久慈川上流の竜神ダムの崩壊による浸水のおそれはなく、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(4) 船舶の衝突

○化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設

事業許可に示すように、当社加工施設は海岸から約6km離れて立地しているため、安全機能に影響を及ぼすことはない。

(5) 電磁的障害

(電磁的障害)

ラインフィルタ、絶縁回路等の設置によるサージノイズの侵入防止により電磁干渉や無線電波干渉等を防止する設計とする。(9-7)

○化学処理施設、成形施設、放射性廃棄物の廃棄施設(気体廃棄設備(1)~(6)、廃液処理設備(1))

- [8.2-設 1] インターロック回路の信号の受け渡しはメカニカルリレーを使用する。

インターロック機構を設置し、安全機能を担保する制御回路における信号の受け渡しは、機械的に開閉する接点を有することで入力側と出力側に絶縁回路を構成するメカニカルリレーを使用し、外部からのサージノイズの侵入による影響を受けない設計とする。

今回該当する警報設備、インターロックを以下に示す。

以降の記述の中で、{ } 内に示す数字は事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

- ・ {32} 堰漏水検知警報設備
- ・ {34} UO<sub>2</sub>F<sub>2</sub>貯槽液位高インターロック
- ・ {36} 液受槽液位高インターロック
- ・ {39} 調液貯槽液位高インターロック
- ・ {42} 堰漏水検知警報設備
- ・ {43} 沈殿槽液位高インターロック
- ・ {44} 沈殿槽流量比インターロック
- ・ {46} 熟成槽液位高インターロック
- ・ {49} 堰漏水検知警報設備
- ・ {51} 洗浄槽液位高インターロック
- ・ {53} 洗浄ろ液分離槽液位高インターロック
- ・ {56} ろ液分離槽液位高インターロック
- ・ {59} 仕上げろ過機異常インターロック
- ・ {61} 濃縮液受槽液位高インターロック
- ・ {63} 清澄液受槽液位高インターロック
- ・ {64} 清澄液受槽 pH 異常インターロック
- ・ {66} 再生液貯槽液位高インターロック
- ・ {68} 洗浄液受槽液位高インターロック
- ・ {74} 乾燥機ベルト駆動停止インターロック
- ・ {75} 乾燥機ADU厚み異常インターロック
- ・ {76} 乾燥機温度高インターロック
- ・ {77} 乾燥機運転制御機構
- ・ {80} 堰漏水検知警報設備
- ・ {81} ADUスクラバ液位高インターロック
- ・ {82} ADUスクラバポンプ停止警報設備
- ・ {98} ロータリーキルンガスヒータ温度高インターロック
- ・ {100} ロータリーキルン温度低インターロック
- ・ {101} ロータリーキルン炉内圧力低インターロック
- ・ {102} 燃焼チャンバ失火インターロック
- ・ {103} ロータリーキルン過加熱防止インターロック
- ・ {104} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {105} 地震インターロック
- ・ {160} 原料フードボックス質量高インターロック
- ・ {163} 堰漏水検知警報設備
- ・ {164} 溶解槽比重高インターロック
- ・ {165} 溶解槽液位高インターロック
- ・ {168} 溶解液受槽液位高インターロック
- ・ {171} 沈殿槽液位高インターロック
- ・ {173} 遠心分離機異常インターロック
- ・ {176} 洗浄液受けポット液位高インターロック
- ・ {179} ろ液受槽(1)液位高インターロック

- ・ {187} pH 調整槽液位高インターロック
- ・ {191} ろ液受槽(2) pH 異常インターロック
- ・ {192} 液位高警報設備
- ・ {199} 仮焼炉温度高インターロック
- ・ {204} 堰漏水検知警報設備
- ・ {208} オーバーフロー液受槽液位高インターロック
- ・ {210} 堰漏水検知警報設備
- ・ {216} 中間槽液位高インターロック
- ・ {218} 溶出液受槽液位高インターロック
- ・ {220} リサイクル液受槽液位高インターロック
- ・ {222} 洗浄液受槽液位高インターロック
- ・ {224} 沈殿槽液位高インターロック
- ・ {226} 遠心分離機異常インターロック
- ・ {229} ろ液受槽 pH 異常インターロック
- ・ {230} ろ液受槽液位高インターロック
- ・ {232} 液位高警報設備
- ・ {241} スクラップ仮焼炉温度高インターロック
- ・ {319} 連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {320} 連続焼結炉着火源喪失インターロック
- ・ {321} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {322} 連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {323} 連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {324} 地震インターロック
- ・ {327} バッチ式小型焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {328} バッチ式小型焼結炉着火源喪失インターロック
- ・ {329} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {330} バッチ式小型焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {331} バッチ式小型焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {332} 地震インターロック
- ・ {355} 研削屑乾燥機乾燥条件未達取り出し防止インターロック
- ・ {358} ペレット明替機 1 ボート制限インターロック
- ・ {360} 酸化炉温度高インターロック
- ・ {409} 連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {410} 連続焼結炉着火源喪失インターロック
- ・ {411} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {412} 連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {413} 連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {414} 地震インターロック
- ・ {617} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {627} 負圧警報装置
- ・ {637} 安全燃焼インターロック
- ・ {649} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {639} 負圧警報装置
- ・ {662} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {652} 負圧警報装置
- ・ {688} 給排気ファンの起動停止インターロック
- ・ {665} 負圧警報装置
- ・ {704} 給排気ファンの起動停止インターロック

- ・ {691} 負圧警報装置
- ・ {708} 液位高警報設備
- ・ {711} 液位高警報設備
- ・ {714} 液位高警報設備
- ・ {717} 液位高警報設備
- ・ {718} 漏水検知警報設備
- ・ {720} 液位高警報設備
- ・ {722} 液位高警報設備
- ・ {724} 液位高警報設備
- ・ {726} 液位高警報設備
- ・ {753} 液位高警報設備
- ・ {755} 液位高警報設備
- ・ {758} 液位高警報設備
- ・ {761} 液位高警報設備 (集水ピット)

○ロータリーキルン、連続焼結炉（工場棟）、バッチ式小型焼結炉、連続焼結炉（加工棟）

➤ [8.2-設2] 安全機能を失うことによる影響の大きいインターロック、警報回路（UF<sub>6</sub>の漏えいの防止に関わるインターロック、水素爆発防止に関わるインターロック）に対してラインフィルタ、絶縁回路等の設置による外部からの電磁干渉防止や無線電波干渉防止を行う。具体的にはインターロック回路のうち、検出端から警報設定器までのアナログ信号に使用するケーブルにはシールド付ケーブルを採用する。また、警報設定器の電源ラインには避雷器を設置することで外部からの電磁干渉や誘導雷による誤動作を防止する設計とする。今回の申請において、該当するインターロックを以下に示す。

- ・ {98} ロータリーキルンガスヒータ温度高インターロック
- ・ {100} ロータリーキルン温度低インターロック
- ・ {101} ロータリーキルン炉内圧力低インターロック
- ・ {102} 燃焼チャンバ失火インターロック\*<sup>1</sup>
- ・ {103} ロータリーキルン過加熱防止インターロック
- ・ {104} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {105} 地震インターロック
- ・ {319} 連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {320} 連続焼結炉着火源喪失インターロック\*<sup>1</sup>
- ・ {321} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {322} 連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {323} 連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {324} 地震インターロック
- ・ {327} 供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {328} バッチ式小型焼結炉着火源喪失インターロック\*<sup>1</sup>
- ・ {329} 水素漏えい検知インターロック
- ・ {330} バッチ式小型焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {331} バッチ式小型焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {332} 地震インターロック
- ・ {409} 連続焼結炉供給ガス圧力低下インターロック
- ・ {410} 連続焼結炉着火源喪失インターロック\*<sup>1</sup>
- ・ {411} 水素漏えい検知インターロック

- ・ {412} 連続焼結炉過加熱防止インターロック
- ・ {413} 連続焼結炉冷却水圧力低下インターロック
- ・ {414} 地震インターロック

\* 1 : シールド付きケーブルは検出端から発信されるアナログ信号をトリガーにして(発信されるアナログ信号に対してインターロックセット値を設定する)インターロック動作を行う部分を防護するためのものであり、検出端から発信される ON/OFF 信号をトリガーにして(インターロックセット値を持たずに)インターロック動作を行う燃焼チャンバ失火インターロック {102} 及び着火源喪失インターロック ({320}、{328}、{410}) への設置は不要。また、上記インターロックは警報設定器を介して信号を出さないため、これらの電源への避雷器設置も不要。

3 安全機能を有する施設は、航空機の墜落により加工施設の安全性を損なうおそれがある場合において、防護措置その他の適切な措置が講じられたものでなければならない。

○化学処理施設、成形施設、被覆施設、組立施設、核燃料物質の貯蔵施設、放射性廃棄物の廃棄施設、その他の加工施設

(航空機落下)

航空機の種類に関わらず係数 $\alpha$ を保守的に1と設定した上で、3工場(転換工場(第2核燃料倉庫、作業室(2))を含む。以下「転換工場等」という。)、成型工場、組立工場)それぞれについて評価を行った。その結果、航空機落下確率は、転換工場等は $5.1 \times 10^{-8}$ 回/年、成型工場及び組立工場は $4.4 \times 10^{-8}$ 回/年となった。また、有視界飛行方式民間航空機(小型)以外の航空機については、隣接する工場への落下が標的となる工場に影響を及ぼすと仮定して、1つの工場に落下した場合の標的面積を3つの工場の面積の総和として評価を行った。その結果、転換工場等は $9.6 \times 10^{-8}$ 回/年、成型工場及び組立工場は $9.3 \times 10^{-8}$ 回/年となり、いずれの場合も航空機落下評価ガイドで示される判断基準となる $10^{-7}$ 回/年未満であることから、航空機落下に対する防護設計は不要である。(9-25)

航空機落下確率は、航空機落下評価ガイドで示される判断基準となる $10^{-7}$ 回/年未満であることから、航空機落下に対する防護設計は不要である。



事業許可に該当する内容のうち、

- ・ 滞留しない構造及びその他の爆発防止に関する事項 (5-23、5-24、5-26)

に関する設計内容を添付説明書一設2に示す。

6 焼結設備その他の加熱を行う設備（次項において「焼結設備等」という。）は、当該設備の熱的制限値を超えて加熱されるおそれがないものでなければならない。

（適合性の説明）

○化学処理施設、成形施設

事業許可に該当する内容のうち、

- ・ 熱的制限値に関する事項 (5-25)

に関する設計内容を添付説明書一設2に示す。

7 水素その他の可燃性ガスを使用する焼結設備等（爆発の危険性がないものを除く。）は、前三項に定めるところによるほか、次に掲げるところによらなければならない。

- 一 焼結設備等の内部において空気の混入により可燃性ガスが爆発することを防止するための適切な措置を講ずること。
- 二 焼結設備等から排出される可燃性ガスを滞留することなく安全に排出するための適切な措置を講ずること。
- 三 焼結設備等の内部で可燃性ガスを燃焼させるものは、燃焼が停止した場合に可燃性ガスの供給を自動的に停止する構造とすること。

（適合性の説明）

○化学処理施設、成形施設、放射性廃棄物の廃棄施設

事業許可に該当する内容のうち、

- ・ 爆発防止、安全な排出及びガスの自動停止に関する事項 (5-23、5-24、5-27、5-28、5-29)

に関する設計内容を添付説明書一設2に示す。

事業許可に該当する内容のうち、

- ・滞留しない構造及びその他の爆発防止に関する事項 (5-23、5-24、5-26)

に関する設計内容を添付説明書一設2に示す。

なお、可燃性であるLPガスを取り扱う気体廃棄設備(1)排ガス分解装置では、LPGを供給する配管及び供給弁をケーシングの外側に設置しており、万が一LPGが漏えいしたとしても滞留の恐れはなく、爆発の危険性はない。

6 焼結設備その他の加熱を行う設備(次項において「焼結設備等」という。)は、当該設備の熱的制限値を超えて加熱されるおそれがないものでなければならない。

(適合性の説明)

○化学処理施設、成形施設

事業許可に該当する内容のうち、

- ・熱的制限値に関する事項 (5-25)

に関する設計内容を添付説明書一設2に示す。

7 水素その他の可燃性ガスを使用する焼結設備等(爆発の危険性がないものを除く。)は、前三項に定めるところによるほか、次に掲げるところによらなければならない。

- 一 焼結設備等の内部において空気の混入により可燃性ガスが爆発することを防止するための適切な措置を講ずること。
- 二 焼結設備等から排出される可燃性ガスを滞留することなく安全に排出するための適切な措置を講ずること。
- 三 焼結設備等の内部で可燃性ガスを燃焼させるものは、燃焼が停止した場合に可燃性ガスの供給を自動的に停止する構造とすること。

(適合性の説明)

○化学処理施設、成形施設、放射性廃棄物の廃棄施設

事業許可に該当する内容のうち、

- ・爆発防止、安全な排出及びガスの自動停止に関する事項 (5-23、5-24、5-27、5-28、5-29)

に関する設計内容を添付説明書一設2に示す。

添付

先行設工認申請との相違点リスト (1/1)

項目	先行設工認申請(4次申請 三府燃第20-0274号にて申請) 溢水適合性説明書	詳細設計	本申請	先行申請との整合性
工場棟溢水防護区画2領域 溢水量	<p>添付説明書-建6 付録1</p> <p>溢水防護区画毎の溢水源と溢水量について</p> <p>1. ウラン廃液等を内包する設備・機器の破損等により生じる溢水源と溢水量の考え方</p> <p>(1) 溢水源となる設備・機器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>溢水防護区画2のうち臨界評価区域A：転換加工室 廃液貯槽 (容量3m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他、ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は8.8m<sup>3</sup></li> </ul> <p>溢水防護区画2のうち臨界評価区域Aを除く領域</p> <p>① 廃棄物処理室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>転換第1廃液貯槽 (容量4m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>凝集沈殿槽 (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>チェックタンク (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>1次ろ液槽 (容量2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は32.5m<sup>3</sup></li> </ul> <p>② チェックタンク室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>集水槽 (容量11.5m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>混合槽 (容量1.5m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>転換第2廃液貯槽 (容量5.2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は45.1m<sup>3</sup></li> </ul> <p>③ 除染室・分析室の除染室(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排水受槽 (容量1m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>スクラバ (容量1.2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は2.2m<sup>3</sup></li> </ul>	<p>溢水防護区画2のうち臨界評価区域A：転換加工室 廃液貯槽 (容量3.8m<sup>3</sup>) が1基(…表ト設一液10 廃液貯槽(ウラン回収(第1系列)系統))</p> <p>その他、ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は9.6m<sup>3</sup></p> <p>溢水防護区画2のうち臨界評価区域Aを除く領域</p> <p>① 廃棄物処理室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>転換第1廃液貯槽 (容量4.4m<sup>3</sup>) が1基 (…表ト設一液1 転換第1廃液貯槽)</li> <li>凝集沈殿槽 (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>チェックタンク (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>1次ろ液槽 (容量2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は32.9m<sup>3</sup></li> </ul> <p>② チェックタンク室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>集水槽 (容量11.7m<sup>3</sup>) が2基、8m<sup>3</sup>が1基 (…表ト設一液9 集水槽(チエック))</li> <li>混合槽 (容量1.3m<sup>3</sup>) が1基 (…表ト設一液8 混合槽)</li> <li>転換第2廃液貯槽 (容量5.3m<sup>3</sup>) が1基 (…表ト設一液7 転換第2廃液貯槽)</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は40.4m<sup>3</sup></li> </ul> <p>③ 除染室・分析室の除染室(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排水受槽 (容量1m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>スクラバ (容量1.2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は2.2m<sup>3</sup></li> </ul>	<p>先行申請との整合性</p> <p>先に設工認申請した工場棟の溢水防護区画2の溢水量の前提条件を、以下に示すとおり変更した。</p> <p>一 溢水防護区画2の溢水量について、主要な廃液貯槽の容積を示していたが、運用方法変更(液位計取り付け位置見直し)、貯槽の設計変更を反映する。</p> <p>溢水防護区画2内での溢水量総量は削減される方向であり、溢水量を元に戻す必要は無く、要理高さへの影響はなく、先行申請した値への影響はない。</p> <p>また、溢水防護区画2内に設置する設備・機器に対する考慮すべき溢水水位も小さくなるが、溢水水位は先行申請から変更しない(160mmのまま)。</p> <p>以上より、事業許可の基本方針、先行申請の設備・機器の溢水による損傷防止設計とも整合している。</p>	

先行設工認申請との相違点リスト (1/1)

項目	先行設工認申請(4次申請 三原燃第19-0801号にて申請) 添付説明書-建6 付録1 排水適正性説明書	詳細設計	本申請	先行申請との整合性
<p>工場種溢 水防護区 画2領域 溢水量</p>	<p>溢水防護区画毎の溢水源と溢水量について</p> <p>1. ウラン廃液等を内包する設備・機器の破損等により生じる溢水源と溢水量の考え方 (1) 溢水源となる設備・機器</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 溢水防護区画2のうち臨界評価区域A：転換加工室 廃液貯槽 (容量3m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他、ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は8.8m<sup>3</sup></li> <li>・ 溢水防護区画2のうち臨界評価区域Aを除く領域</li> </ul> <p>① 廃棄物処理室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>転換第1廃液貯槽 (容量4m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>凝集沈殿槽 (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>チェンクタンク (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>1次ろ液槽 (容量2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は32.5m<sup>3</sup></li> </ul> <p>② チェンクタンク室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>集水槽 (容量11.5m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>混合槽 (容量1.5m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>転換第2廃液貯槽 (容量5.2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、 溢水量は45.1m<sup>3</sup></li> </ul> <p>③ 除染室・分析室の除染室(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排水受槽 (容量1m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>スクラバ (容量1.2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は2.2m<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 溢水防護区画2のうち臨界評価区域A：転換加工室 廃液貯槽 (容量3.8m<sup>3</sup>) が1基(…表ト設一液10 廃液貯槽(ウラン回収(第1系列)系統))</li> <li>その他、ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は9.6m<sup>3</sup></li> <li>・ 溢水防護区画2のうち臨界評価区域Aを除く領域</li> </ul> <p>① 廃棄物処理室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>転換第1廃液貯槽 (容量4.4m<sup>3</sup>) が1基 (…表ト設一液1 転換第1 廃液貯槽)</li> <li>凝集沈殿槽 (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>チェンクタンク (容量4.2m<sup>3</sup>) が3基</li> <li>1次ろ液槽 (容量2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は32.9m<sup>3</sup></li> </ul> <p>② チェンクタンク室</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>集水槽 (容量11.7m<sup>3</sup>) が2基、8m<sup>3</sup>が1基 (…表ト設一液9 集水槽(チェック))</li> <li>混合槽 (容量1.3m<sup>3</sup>) が1基 (…表ト設一液8 混合槽)</li> <li>転換第2廃液貯槽 (容量5.3m<sup>3</sup>) が1基 (…表ト設一液7 転換第2 廃液貯槽)</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、 溢水量は40.4m<sup>3</sup></li> </ul> <p>③ 除染室・分析室の除染室(2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>排水受槽 (容量1m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>スクラバ (容量1.2m<sup>3</sup>) が1基</li> <li>その他ポンプ等小容量の設備を含め、溢水量は2.2m<sup>3</sup></li> </ul>	<p>先に設工認申請した工場種の溢水防護区画2の溢水量の前提条件を、以下に示すとおり変更した。</p> <p>一 溢水防護区画2の溢水量については、主要な廃液貯槽の容積を示していたが、運用方法変更(液位計取り付け位置見直し)、貯槽の設計変更を反映する。</p> <p>溢水防護区画2内での溢水量総量は削減される方向であり、溢水量を元に算出する必要感高さへの影響はなく、先行申請した値への影響はない。</p> <p>また、溢水防護区画2内に設置する設備・機器に対する考慮すべき溢水水位も小さくなるが、溢水水位は先行申請から変更しない(160mmのまま)。</p> <p>以上より、事業許可の基本方針、先行申請の設備・機器の溢水による損傷防止設計とも整合している。</p>	

- 設置する。
- [18.2-設 7] 過加熱を防止するため、{19} コールドトラップ (小) 圧力高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 4] {25} 液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する。
  - [18.2-設 4] {27} 循環貯槽液位低インターロックを設置する。
  - [18.2-設 8] {20} コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 9] UF<sub>6</sub> 移送ラインを確保するため、{7} シリンダ取外しインターロックを設置する。
  - [18.2-設 3] UF<sub>6</sub> 漏えいを検知するため、{5} UF<sub>6</sub> 漏えい拡大防止 (電導度) インターロックを設置する。
  - [18.2-設 3] UF<sub>6</sub> 漏えいを検知するため、{9} UF<sub>6</sub> 漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{26} 循環貯槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 2] 乾燥機の過加熱を防止するため、{76} 乾燥機温度高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 2] 仮焼炉の過加熱を防止するため、{199} 仮焼炉温度高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 2] スクラップ仮焼炉の過加熱を防止するため、{241} スクラップ仮焼炉温度高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{34} UO<sub>2</sub>F<sub>2</sub> 貯槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{36} 液受槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{39} 調液貯槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{43} 沈殿槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{46} 熟成槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{51} 洗淨槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{53} 洗淨ろ液分離槽液位高インターロックを設置する]
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{56} ろ液分離槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{61} 濃縮液受槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{63} 清澄液受槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{66} 再生液貯槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{68} 洗淨液受槽液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{81} ADU スクラバ液位高インターロックを設置する。
  - [18.2-設 10] オーバーフローを防止するため、{165} 溶解槽液位高インターロックを設置する。

設置する。

- [18.2-設 7]過加熱を防止するため、{19}コールドトラップ (小) 圧力高インターロックを設置する。
- [18.2-設 4]{25}液貯槽ポンプ停止インターロックを設置する。
- [18.2-設 4]{27}循環貯槽液位低インターロックを設置する。
- [18.2-設 8]{20}コールドトラップ (小) 捕集中の温度高インターロックを設置する。
- [18.2-設 9]UF<sub>6</sub>移送ラインを確保するため、{7}シリンダ取外しインターロックを設置する。
- [18.2-設 3]UF<sub>6</sub>漏えいを検知するため、{5}UF<sub>6</sub>漏えい拡大防止 (電導度) インターロックを設置する。
- [18.2-設 3]UF<sub>6</sub>漏えいを検知するため、{9} UF<sub>6</sub>漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{26}循環貯槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 2]乾燥機の過加熱を防止するため、{76}乾燥機温度高インターロックを設置する。
- [18.2-設 2]仮焼炉の過加熱を防止するため、{199}仮焼炉温度高インターロックを設置する。
- [18.2-設 2]スクラップ仮焼炉の過加熱を防止するため、{241}スクラップ仮焼炉温度高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{34}UO<sub>2</sub>F<sub>2</sub>貯槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{36}液受槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{39}調液貯槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{43}沈殿槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{46}熟成槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{51}洗浄槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{53}洗浄ろ液分離槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{56}ろ液分離槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{61}濃縮液受槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{63}清澄液受槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{66}再生液貯槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{68}洗浄液受槽液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{81}ADU スクラバ液位高インターロックを設置する。
- [18.2-設 10]オーバーフローを防止するため、{165}溶解槽液位高インターロックを設置する。

(1) 火災防護対象の設定

火災防護対象は、事業許可に示すとおり、万一の火災発生時に延焼を防止し、公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないために、臨界防止、閉じ込め及び遮蔽機能を有する設備・機器及び建物とした。

火災防護対象の建物は、事業許可に記載の火災等による損傷の防止に係る基本方針に基づき、延焼及びウランの漏えいを防止する設計としている。

・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉（SD-2）について

4次申請において、次回以降申請としていた鉄扉（図イ建-3-2、図イ建-3-3参照）のうち、火災区域の境界となる転換工場原料倉庫北側鉄扉（SD-2）を火災防護対象に設定した。火災区域の設定は、4次申請と同一である。

なお、以下の鉄扉については、火災区域の境界ではない。

- ・除染室・分析室北側鉄扉（SD-220）：内側のシャッターで内部火災を防護
- ・組立工場西側鉄扉（SD-17）：火災区域境界ではない
- ・容器管理棟北側鉄扉（SD-221）：保管室側のシャッターで内部火災を防護

(2) 可燃性物質・難燃性物質の調査

火災区域内の可燃性物質・難燃性物質の種類及び可燃性物質質量・難燃性物質を調査した。

・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉（SD-2）について

可燃性物質の種類及び可燃性物質質量・難燃性物質質量は、4次申請からの変更は無い（天井撤去は4次申請で織り込み済み）。

(3) 等価時間の算出

等価時間は、添説建6-1表に示すガイドに基づき算出した。

添説建 6-1 表 ガイド等において参考にした箇所

ガイド等	参考にした箇所
原子力発電所の内部火災影響評価ガイド	火災影響評価手法
NFPA 801: Standard for Fire Protection for Facilities Handling Radioactive Materials 2014 Edition	・火災影響評価の要求 ・換気空調に関する設計
NFPA FIRE PROTECTION Handbook 20th Edition(以下「NFPA Handbook」という。)	・コンクリートの厚さと耐火時間の関係 ・熱含有量

・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉（SD-2）について

等価時間の算出結果は、4次申請からの変更は無い。

(4) 耐火時間の設定

耐火時間については、火災区域を構成する全ての耐火構造物の設計仕様を考慮し設定した。耐火時間の設定根拠を補足資料に示す。

なお、一部の耐火時間は事業許可から変更しているが、全て事業許可の値よりも大きな値となり、十分な耐火性能を有し、延焼及びウランの漏えいを防止する設計としている。

耐火時間は、火災区域を構成する耐火構造物のうち、最も厳しい(小さい)値とした。また、材質が同じ耐火構造物については、保守的に最も厚さが小さいものの耐火時間で評価した。

- ・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉 (SD-2) について  
既認可の耐火時間は、4次申請から変更は無い。

2. 基本仕様、性能、個数、設置場所、基本図面等

「別添 I 設計及び工事の方法」の以下の図表に示す。

建物名称	記載している表	記載している図
シリンダ洗浄棟 (前室を含む)	表イ建-1-1、表イ建-2-1、 表イ建-3-1	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図イ建-2-1～図イ建-2-5
第1廃棄物処理所	表ト建-1-1、表ト建-2-1、 表ト建-3-1	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図ト建-1-1～図ト建-1-4
第1廃棄物処理所前室	表ト建-1-2、表ト建-2-2、 表ト建-3-1	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図ト建-2-1～図ト建-2-3
第2廃棄物処理所	表ト建-1-3、表ト建-2-3、 表ト建-3-2	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図ト建-3-1～図ト建-3-4
第3廃棄物倉庫	表ト建-1-4、表ト建-2-4、 表ト建-3-3	図イ建-1-1 図ト建-4-5、 図ト建-4-5-1 図ト建-4-6～図ト建-4-8
原料貯蔵所	表へ建-1-1、表へ建-2-1、 表へ建-3-1	図イ建-1-1 図へ建-1-5、 図へ建-1-5-1 図へ建-1-6～図へ建-1-8
工場棟転換工場鉄扉 (SD-2)	表イ建-1-2、表イ建-2-2、 表イ建-3-2	図イ建-1-1 図イ建-3-6 図イ建-3-2～図イ建-3-4



添説建6-2表(1/5) 火災区域外への影響評価結果  
(第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟、原料貯蔵所、第3  
廃棄物倉庫)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時 間(h)	耐火時 間(h)	
第1廃棄物処理所	S1	0.30 <sup>※1</sup>	0.5	○
第1廃棄物処理所(前室) <sup>※2</sup>	S2	0.31	1.0	○
シリンダ洗浄棟 <sup>※1</sup>	T1-1 <sup>※1</sup>	0.41 <sup>※1</sup>	1.0 <sup>※3</sup>	○
第2廃棄物処理所 <sup>※1</sup>	T1-2 <sup>※1</sup>	0.52 <sup>※1</sup>	1.0 <sup>※3</sup>	○
第2廃棄物処理所(入口)	T2	0.03 <sup>※1</sup>	1.0 <sup>※3</sup>	○
第2廃棄物処理所(倉庫)	T3	0.07	1.0	○
シリンダ洗浄棟(前室)	T4	0.07	0.5	○
原料貯蔵所	U	0.02	1.0	○
第3廃棄物倉庫	Y	0.01	0.5	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…事業許可から変更している。  
 ※2…事業許可から変更している(新規建物としての設計結果を反映した。)  
 ※3…事業許可から耐火時間を変更している。

添説建6-2表(2/5) 火災区域外への影響評価結果  
(鉄扉(SD-2)を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時 間(h)	耐火時 間(h)	
工場棟(転換工場 原料倉庫)	G	0.42	1.0	○
工場棟(転換工場 前室)	G3	0.35	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間

添説建6-2表(3/5) 火災区域外への影響評価結果  
(気体廃棄設備(1)のガラリ部を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時間(h)	耐火時間(h)	
工場棟(転換工場 2F 機械室西側 ガラリ部) ※1	B2	0.06	1.0	○
工場棟(転換工場 2F 機械室東側 ガラリ部) ※1※2	B3	0.12	1.0	○
第2核燃料倉庫(ガラリ部) ※1	K1	0.34	1.0	○
工場棟(転換工場 転換加工室 ガラリ部) ※1	B1	0.47	1.0	○
工場棟(転換工場 3F フィルタ室 ガラリ部) ※2	I	0.24	1.0	○
除染室・分析室(作業室(2)と分析室を除く ガラリ部) ※1	K3	0.30	1.0	○
除染室・分析室(分析室 居室・前室 ガラリ部) ※1	L2	0.40	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…添説設 2-3.2表に示す、給気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。  
 ※2…添説設 2-3.2表に示す、排気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。

添説建6-2表(4/5) 火災区域外への影響評価結果  
(気体廃棄設備(2)のガラリ部を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時間(h)	耐火時間(h)	
工場棟(成型工場 2F 機械室・通路 ガラリ部) ※1※2	A3	0.03	1.0	○
工場棟(成型工場 3F 機械室等 ガラリ部) ※2	A4	0.07	1.0	○
放射線管理棟(管理室を除く ガラリ部) ※1	E1	0.25	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…添説設 2-3.2表に示す、給気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。  
 ※2…添説設 2-3.2表に示す、排気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。

添説建6-2表(5/5) 火災区域外への影響評価結果  
 (気体廃棄設備(3)のガラリー部を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時間(h)	耐火時間(h)	
加工棟(成型工場 2F フィルタ室 ガラリー部) ※2	P2	0.18	1.0	○
加工棟(成型工場 2F 機械室 ガラリー部) ※1	P3	0.04	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…添説設 2-3.2 表に示す、給気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。  
 ※2…添説設 2-3.2 表に示す、排気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。

(1) 火災防護対象の設定

火災防護対象は、事業許可に示すとおり、万一の火災発生時に延焼を防止し、公衆に対し過度の放射線被ばくを及ぼさないために、臨界防止、閉じ込め及び遮蔽機能を有する設備・機器及び建物とした。

火災防護対象の建物は、事業許可に記載の火災等による損傷の防止に係る基本方針に基づき、延焼及びウランの漏えいを防止する設計としている。

・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉（SD-2）について

4次申請において、次回以降申請としていた鉄扉（図イ建-3-2、図イ建-3-3参照）のうち、火災区域の境界となる転換工場原料倉庫北側鉄扉（SD-2）を火災防護対象に設定した。火災区域の設定は、4次申請と同一である。

なお、以下の鉄扉については、火災区域の境界ではない。

- ・除染室・分析室北側鉄扉（SD-220）：内側のシャッターで内部火災を防護
- ・組立工場西側鉄扉（SD-17）：火災区域境界ではない
- ・容器管理棟北側鉄扉（SD-221）：保管室側のシャッターで内部火災を防護

(2) 可燃性物質・難燃性物質の調査

火災区域内の可燃性物質・難燃性物質の種類及び可燃性物質質量・難燃性物質を調査した。調査した結果を添説建6-1付録1表に示す。

・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉（SD-2）について

可燃性物質の種類及び可燃性物質質量・難燃性物質質量は、4次申請からの変更は無い（天井撤去は4次申請で織り込み済み）。

・気体廃棄設備(1)、(2)のガラリ部を境界とする火災区域について

可燃性物質の種類及び可燃性物質質量・難燃性物質質量は、4次申請からの変更は無い。

(3) 等価時間の算出

等価時間は、添説建6-1表に示すガイドに基づき算出した。

添説建 6-1 表 ガイド等において参考にした箇所

ガイド等	参考にした箇所
原子力発電所の内部火災影響評価ガイド	火災影響評価手法
NFPA 801: Standard for Fire Protection for Facilities Handling Radioactive Materials 2014 Edition	・火災影響評価の要求 ・換気空調に関する設計
NFPA FIRE PROTECTION Handbook 20th Edition(以下「NFPA Handbook」という。)	・コンクリートの厚さと耐火時間の関係 ・熱含有量

・工場棟転換工場原料倉庫鉄扉（SD-2）について

等価時間の算出結果は、4次申請からの変更は無い。

(4) 耐火時間の設定

耐火時間については、火災区域を構成する全ての耐火構造物の設計仕様を考慮し設定した。耐火時間の設定根拠を補足資料に示す。

なお、一部の耐火時間は事業許可から変更しているが、全て事業許可の値よりも大きな値となり、十分な耐火性能を有し、延焼及びウランの漏えいを防止する設計としている。

耐火時間は、火災区域を構成する耐火構造物のうち、最も厳しい(小さい)値とした。また、材質が同じ耐火構造物については、保守的に最も厚さが小さいものの耐火時間で評価した。

工場棟転換工場原料倉庫鉄扉 (SD-2) について

既認可の耐火時間は、4次申請から変更は無い。  
 気体廃棄設備(1)、(2)のガラリ部を境界とする火災区域について  
 既認可の耐火時間は、4次申請から変更は無い。

2. 基本仕様、性能、個数、設置場所、基本図面等

「別添 I 設計及び工事の方法」の以下の図表に示す。

建物名称	記載している表	記載している図
シリンダ洗浄棟 (前室を含む)	表イ建-1-1、表イ建-2-1、 表イ建-3-1	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図イ建-2-1~図イ建-2-5
第1 廃棄物処理所	表ト建-1-1、表ト建-2-1、 表ト建-3-1	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図ト建-1-1~図ト建-1-4
第1 廃棄物処理所前室	表ト建-1-2、表ト建-2-2、 表ト建-3-1	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図ト建-2-1~図ト建-2-3
第2 廃棄物処理所	表ト建-1-3、表ト建-2-3、 表ト建-3-2	図イ建-1-1 図イ建-1-8、図イ建-1-9 図ト建-3-1~図ト建-3-4
第3 廃棄物倉庫	表ト建-1-4、表ト建-2-4、 表ト建-3-3	図イ建-1-1 図ト建-4-5、 図ト建-4-5-1 図ト建-4-6~図ト建-4-8
原料貯蔵所	表へ建-1-1、表へ建-2-1、 表へ建-3-1	図イ建-1-1 図へ建-1-5、 図へ建-1-5-1 図へ建-1-6~図へ建-1-8
工場棟転換工場鉄扉 (SD-2)	表イ建-1-2、表イ建-2-2、 表イ建-3-2	図イ建-1-1 図イ建-3-6 図イ建-3-2~図イ建-3-4

添説建6-2表(1/5) 火災区域外への影響評価結果  
(第1廃棄物処理所、第2廃棄物処理所、シリンダ洗浄棟、原料貯蔵所、第3  
廃棄物倉庫)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時 間(h)	耐火時 間(h)	
第1廃棄物処理所	S1	0.30 <sup>※1-1</sup>	0.5	○
第1廃棄物処理所(前室) <sup>※2</sup>	S2	0.31	1.0	○
シリンダ洗浄棟 <sup>※1</sup>	T1-1 <sup>※</sup>	0.41 <sup>※1-2</sup>	1.0 <sup>※3</sup>	○
第2廃棄物処理所 <sup>※1</sup>	T1-2 <sup>※</sup>	0.52 <sup>※1-2</sup>	1.0 <sup>※3</sup>	○
第2廃棄物処理所(入口)	T2	0.03 <sup>※1-1</sup>	1.0 <sup>※3</sup>	○
第2廃棄物処理所(倉庫)	T3	0.07	1.0	○
シリンダ洗浄棟(前室)	T4	0.07	0.5	○
原料貯蔵所	U	0.02	1.0	○
第3廃棄物倉庫	Y	0.01	0.5	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間

※1-1…端数処理を安全側に切り上げたことにより事業許可から変更している。

※1-2…火災区域を分割したこと、及び端数処理を安全側に切り上げたことにより事業許可から変更している。

※2…事業許可から変更している(新規建物としての設計結果を反映した。)

※3…詳細設計結果の反映により、事業許可から耐火時間を変更している。

添説建6-2表(2/5) 火災区域外への影響評価結果  
(鉄扉(SD-2)を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓		評価結果(*1)		
		等価時 間(h)	耐火時 間(h)	
工場棟(転換工場 原料倉庫)	G	0.42	1.0	○
工場棟(転換工場 前室)	G3	0.35	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間

添説建6-2表(3/5) 火災区域外への影響評価結果  
(気体廃棄設備(1)のガラリ部を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓	評価結果(*1)			
	等価時間(h)	耐火時間(h)		
工場棟(転換工場 2F 機械室西側 ガラリ部) ※1	B2	0.06	1.0	○
工場棟(転換工場 2F 機械室東側 ガラリ部) ※1※2	B3	0.12	1.0	○
第2核燃料倉庫(ガラリ部) ※1	K1	0.34	1.0	○
工場棟(転換工場 転換加工室 ガラリ部) ※1	B1	0.47	1.0	○
工場棟(転換工場 3F フィルタ室 ガラリ部) ※2	I	0.24	1.0	○
除染室・分析室(作業室(2)と分析室を除く ガラリ部) ※1	K3	0.30	1.0	○
除染室・分析室(分析室 居室・前室 ガラリ部) ※1	L2	0.40	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…添説設 2-3.2 表に示す、給気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。  
 ※2…添説設 2-3.2 表に示す、排気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。

添説建 6-2 表(4/5) 火災区域外への影響評価結果  
(気体廃棄設備(2)のガラリ部を火災区域の境界とする火災区域)

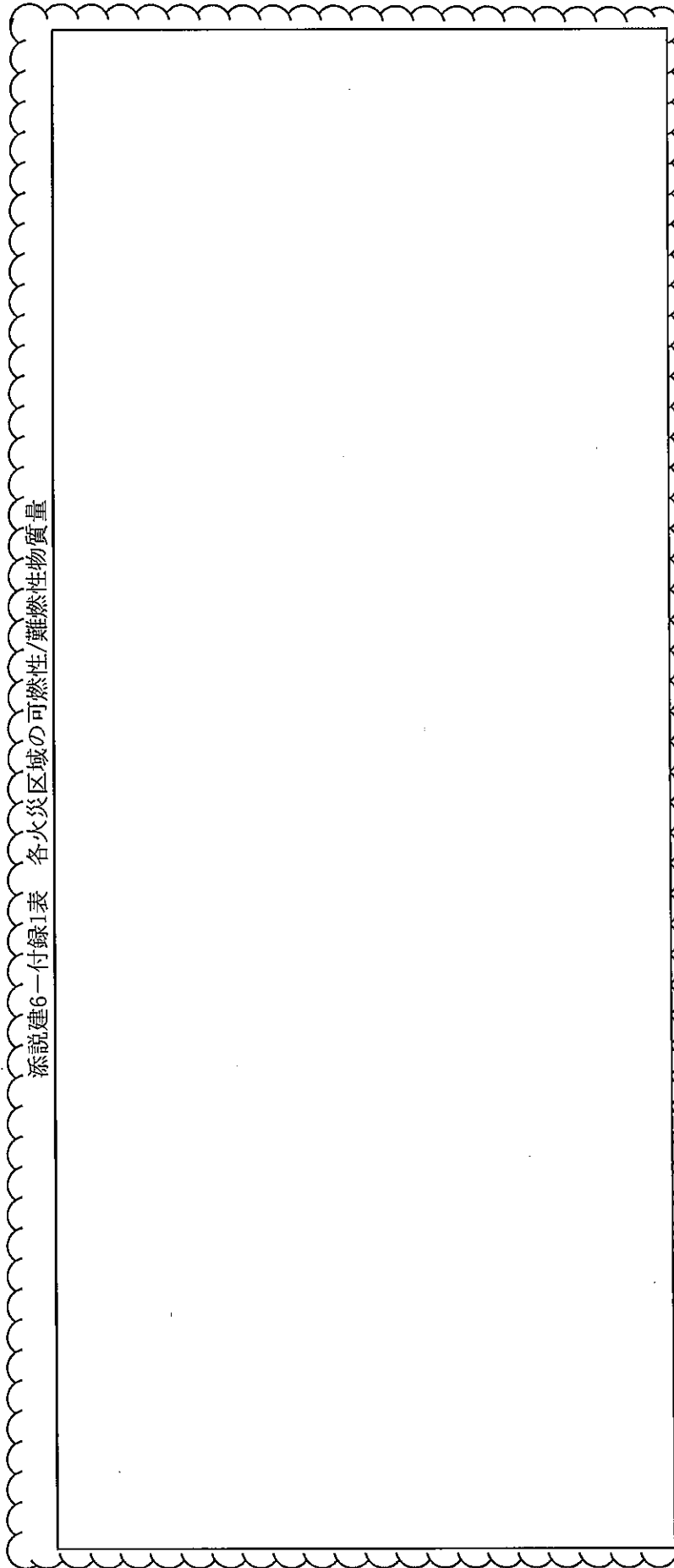
火災区域 火災区域を示す記号↓	評価結果(*1)			
	等価時間(h)	耐火時間(h)		
工場棟(成型工場 2F 機械室・通路 ガラリ部) ※1※2	A3	0.03	1.0	○
工場棟(成型工場 3F 機械室等 ガラリ部) ※2	A4	0.07	1.0	○
放射線管理棟(管理室を除く ガラリ部) ※1	E1	0.25	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…添説設 2-3.2 表に示す、給気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。  
 ※2…添説設 2-3.2 表に示す、排気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。

添説建6-2表(5/5) 火災区域外への影響評価結果  
(気体廃棄設備(3)のガラリ部を火災区域の境界とする火災区域)

火災区域 火災区域を示す記号↓	評価結果(*1)			
	等価時間(h)	耐火時間(h)		
加工棟(成型工場 2F フィルタ室 ガラリ部) ※2	P2	0.18	1.0	○
加工棟(成型工場 2F 機械室 ガラリ部) ※1	P3	0.04	1.0	○

備考) \*1…評価結果 ○…等価時間<耐火時間 ×…等価時間≥耐火時間  
 ※1…添説設 2-3.2 表に示す、給気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。  
 ※2…添説設 2-3.2 表に示す、排気系統の逆流防止ダンパの耐火時間を反映した。



添説建6一付録1表 各火災区域の可燃性/難燃性物質



溶液状のウランを取り扱う設備・機器で、その形状寸法を制限するものについては、ウラン溶液の温度上昇に対して変形、破損するおそれのない材料を用いる設計とする。(2-4)

今回の申請設備において、溶液状のウランを取り扱い、その核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料を添説設 1-4 表に示す。

なお、備考欄の { } 内に示す数字は事業許可の「表 安全機能を有する施設の安全機能一覧」における該当機器の番号を示す。

溶液状のウランとはウランが物性的に液体として存在する化学形態とし、今回の申請範囲では  $UO_2F_2$  溶液と  $UO_2(NO_3)_2$  溶液を通常操業において常時取り扱い、その核的制限値を形状寸法制限で担保する機器を本要求の対象とする。

また、 $UO_2F_2$  溶液、 $UO_2(NO_3)_2$  溶液が漏えいした場合に、その漏えい拡大防止を図る堰、 $UO_2F_2$  溶液、 $UO_2(NO_3)_2$  溶液と試薬との化学反応によりウランの固体化処理する機器のうち、その核的制限値を形状寸法制限で担保する機器も本要求の対象とする。

➤ [4.1-設 5] ウラン溶液の温度上昇 (100℃以下) に対して核的制限値 (形状寸法) を維持する材料を使用する。

添説設 1-4 表に示す機器は、濃縮度 5%以下のウラン溶液の温度上昇に対して変形、破損する恐れのない材料を用いる設計とする。

添説設 1-4 表に示す機器で取扱う濃縮度 5%以下のウラン溶液の温度はその温度変動を考慮しても 100℃以下であり、これらの機器で使用する主材料の熱膨張率はこの温度範囲下で  $10^{-4}$ ~ $10^{-5}$  であり、核的制限値 (形状寸法) に対して、十分小さい寸法変化である。したがって、ウラン溶液の温度上昇による核的制限値への影響はない。

添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (1/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考
化学処理 施設	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽 (1) (2) -A~C	貯槽本体部		{29}
		加水ポンプ		
	熱交換器 (UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽) (1) (2)			{30}
	堰 (UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽) (1) (2)			{31}
	液受槽 (1) (2)	貯槽本体部		{35}
		エアチャンバ		
		循環ポンプ		
	調液貯槽 (1) (2) -A・B	貯槽本体部		{37}
		原液ポンプ		
	熱交換器 (調液貯槽) (1) (2)			{38}
	沈殿槽 (1) (2) - A・B	貯槽本体部		{40}
		沈殿槽連通管		
	堰 (液貯槽) (1) (2)			{41}
	熟成槽 (1) (2) - A~E	貯槽本体部		{45}
		ADU スラリポンプ		
	遠心分離機 (洗 浄用) (1) (2)	本体部		{47}
固形物側ケーシング				
清澄液側ケーシング				
洗浄モノポンプ				

(注) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (2/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考
化学処理	堰 (洗浄槽)			{48}
施設 (続き)	洗浄槽 (1) (2) - A~D	貯槽本体部		{50}
		エアチャンバ※		
		洗浄スラリポンプ		
	洗浄ろ液分離槽 (1) (2)	貯槽本体部		{52}
		洗浄ろ液ポンプ		
	遠心分離機 (固液分離用) (1) (2)	本体部		{54}
		固形物側ケーシング		
		清澄液側ケーシング		
		モノポンプ		
	ろ液分離槽 (1) (2) -A・B	貯槽本体部		{55}
		ろ液ポンプ		
	仕上げろ過機 (1) (2)			{57}
	ろ過器 (転換工程) (1) (2) -A・B			{58}
	濃縮液受槽 (1) (2)	貯槽本体部		{60}
濃縮液ポンプ				
清澄液受槽 (1) (2) -A~C	貯槽本体部		{62}	
	清澄液ポンプ			

※洗浄槽(1)に関するところのみ

(注) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (3/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考
化学処理 施設 (続き)	再生液貯槽 (1)(2)-A~C	貯槽本体部		{65}
		再生液送液ポンプ 再生液混合ポンプ		
	洗浄液受槽 (1)(2)	貯槽本体部		{67}
		洗浄液ポンプ		
	金属容器(溶液・スラリー)			{69}
	金属容器(溶液・スラリー)用台車			{70}
	ADU スクラバ (1)(2)	貯槽本体部		{78}
		ADU スクラバポンプ		
	堰 (ADU スクラバ) (1)(2)			{79}
	堰 (ウラン回収第1系列)			{162}
	遠心ろ過機	本体部		{166}
		溶解液受槽ポンプ		
	ろ過器(1)-A~B			{169}
	沈殿槽	貯槽本体部		{170}
		沈殿槽ポンプ		
	乾燥機	本体部		{174}
		乾燥機ポンプ		
	洗浄液受けポット			{175}
	ろ液受槽(1)	貯槽本体部		{177}
		ろ液受槽(1)ポンプ		
ろ過器(2)		{178}		
pH 調整槽 (1)(2)	貯槽本体部	{186}		
	pH 調整槽ポンプ			
ろ過器(3)		{189}		

(注) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (4/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考
化学処理 施設 (続き)	イオン交換装置 (吸着塔) (1)~(12)			{202}
	堰(ウラン回収第2系列-1)			{203}
	酸洗装置	本体部		{206}
		酸洗装置ポンプ		
	オーバーフロー液受槽			{207}
	堰(ウラン回収第2系列-2)			{209}
	溶出槽 (1) (2)			{212}
	中間槽 (1) (2)	貯槽本体部		{214}
		中間液ポンプ		
	ろ過器 (中間槽) (1) (2)			{215}
	溶出液受槽 (1)~(3)	貯槽本体部		{217}
		溶出液ポンプ		
	リサイクル液受槽 (1)~(3)	貯槽本体部		{219}
		リサイクル液ポンプ		
		リサイクル・洗浄液ポンプ		
	洗浄液受槽 (1) (2)	貯槽本体部		{221}
		洗浄液受槽ポンプ部		
沈殿槽 (1) (2)	貯槽本体部	{223}		
	ADU スラリポンプ			
遠心分離機	本体部	{225}		
	ADU ケーキポンプ			
ろ液受槽	貯槽本体部	{227}		
	ろ液ポンプ			
仕上げろ過器		{228}		

(注) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

(注 2) 添説設 1-4 表で用いた略語

SGP :  
PVC :  
EPDM :



添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (1/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考	
化学処理 施設	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽 (1)(2)-A~C	貯槽本体部		{29}	
		加水ポンプ			
	熱交換器 (UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽) (1)(2)			{30}	
	堰 (UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽) (1)(2)			{31}	
	液受槽 (1)(2)	貯槽本体部			{35}
		エアチャンバ			
		循環ポンプ			
	調液貯槽 (1)(2) -A・B	貯槽本体部			{37}
		原液ポンプ			
	熱交換器 (調液貯槽) (1)(2)			{38}	
	沈殿槽 (1)(2) - A・B*	貯槽本体部			{40}
		沈殿槽連通管			
	堰 (液貯槽) (1)(2)			{41}	
	熟成槽 (1)(2) - A~E	貯槽本体部			{45}
ADU スラリポンプ					
遠心分離機 (洗 浄用) (1)(2)	本体部		{47}		
	固形物側ケーシング				
	清澄液側ケーシング				
	洗浄モノポンプ				

(注1) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (2/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考
化学処理 施設 (続き)	堰 (洗浄槽)			{48}
	洗浄槽 (1) (2) - A~D	貯槽本体部		{50}
		エアチャンバ※		
		洗浄スラリポンプ		
	洗浄ろ液分離槽 (1) (2)	貯槽本体部		{52}
		洗浄ろ液ポンプ		
	遠心分離機 (固液分離用) (1) (2)	本体部		{54}
		固形物側ケーシング		
		清澄液側ケーシング		
		モーターポンプ		
	ろ液分離槽 (1) (2) - A・B	貯槽本体部		{55}
		ろ液ポンプ		
	仕上げろ過機 (1) (2)			{57}
	ろ過器 (転換工程) (1) (2) - A・B			{58}
	濃縮液受槽 (1) (2)	貯槽本体部		{60}
濃縮液ポンプ				
清澄液受槽 (1) (2) - A~C	貯槽本体部	{62}		
	清澄液ポンプ			

※洗浄槽(1)に関するところのみ

(注 1) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。



添説設1-4表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (3/4)

施設区分	機器名		使用主材料	備考
化学処理 施設 (続き)	再生液貯槽 (1)(2)-A~C	貯槽本体部		{65}
		再生液送液ポンプ 再生液混合ポンプ		
	洗浄液受槽 (1)(2)	貯槽本体部		{67}
		洗浄液ポンプ		
	金属容器(溶液・スラリ)			{69}
	金属容器(溶液・スラリ)用台車			{70}
	ADUスクラバ (1)(2)	貯槽本体部		{78}
		ADUスクラバポンプ		
	堰 (ADUスクラバ) (1)(2)			{79}
	堰 (ウラン回収第1系列)			{162}
	ろ過器(1)-A~B			{169}
	洗浄液受けポット			{175}
	ろ液受槽(1)	貯槽本体部		{177}
		ろ液受槽(1)ポンプ		
	ろ過器(2)			{178}
	ろ過器(3)			{189}

(注1) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

添説設 1-4 表 核的制限値を形状寸法で担保する機器とその使用主材料 (4/4)

施設区分	機器名	使用主材料	備考	
化学処理 施設 (続き)	イオン交換装置(吸着塔) (1)～(12)		{202}	
	堰(ウラン回収第 2 系列-1)		{203}	
	酸洗装置	本体部		{206}
		酸洗装置ポンプ		
	オーバーフロー液受槽		{207}	
	堰(ウラン回収第 2 系列-2)		{209}	
	溶出槽 (1) (2)		{212}	
	中間槽 (1) (2)	貯槽本体部		{214}
		中間液ポンプ		
	ろ過器 (中間槽) (1) (2)		{215}	
	溶出液受槽 (1) ～ (3)	貯槽本体部		{217}
		溶出液ポンプ		
	リサイクル液受 槽 (1)～ (3)	貯槽本体部		{219}
		リサイクル液ポンプ		
		リサイクル・洗浄液 ポンプ		
	洗浄液受槽 (1) (2)	貯槽本体部		{221}
		洗浄液受槽ポンプ部		
	沈殿槽 (1) (2) *	貯槽本体部		{223}
		ADU スラリポンプ		
	遠心分離機	本体部		{225}
ADU ケーキポンプ				
ろ液受槽	貯槽本体部		{227}	
	ろ液ポンプ			
	仕上げるろ過器		{228}	

(注 1) 「本体部」等は、対象機器の核的制限値の対象部を示す。

(注 2) 添説設 1-4 表で用いた略語

SGP :

PVC :

EPDM :

添説1-2-4表 立体角評価ユニットの対照表(12/16)

施設区分	機器名	安全機能一覧番号	ユニット番号	ユニット名称	備考
組立施設	燃料集合体検査測定台(2)	—	{482} 748	燃料集合体検査測定台(2)	—
組立施設	燃料集合体検査測定台(3)	—	{482} 749	燃料集合体検査測定台(3)	—
組立施設	ジブクレーン(2)	—	{483} 747	燃料集合体検査測定台(1)	ジブクレーン(2)の立体角評価は左記の設備機器の評価として確認している。
				燃料集合体検査測定台(2)	
				燃料集合体検査測定台(3)	
				燃料集合体検査定盤	
組立施設	ジブクレーン(3)	—	{483} 747	燃料集合体検査測定台(1)	ジブクレーン(3)の立体角評価は左記の設備機器の評価として確認している。
				燃料集合体検査測定台(2)	
				燃料集合体検査測定台(3)	
				燃料集合体検査定盤	
組立施設	燃料集合体検査ビット(1)	—	{485} 764	燃料集合体検査ビット(1)	—
組立施設	燃料集合体検査ビット(2)	—	{485} 765	燃料集合体検査ビット(2)	—
組立施設	燃料集合体検査ビット(3)	—	{485} 766	燃料集合体検査ビット(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	UF <sub>6</sub> シリンダ	—	{488} —	—	シリンダ貯蔵架台として評価
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(1)	—	{492} —	—	シリンダ貯蔵ビットとして評価
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(1)	—	{491} 100	シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(2)	—	{491} 100	シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(3)	—	{491} 100	シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ転倒装置	—	{493} 100-02	シリンダ転倒装置	—
核燃料物質の貯蔵施設	天井走行クレーン(転換5t)	—	{494} 100	シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	容器の内径を76.2cmとし、無限の体系について、臨界計算コード(LEOPARD及びFOG)により解析する。
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(1)	—	{495} 252	大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(2)	—	{495} 252	大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(3)	—	{495} 252	大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(4)	—	{495} 221	大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(5)	—	{495} 221	大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(6)	—	{495} 221	大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器	—	{496} 252	大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	大型粉末容器貯蔵架台として評価
			{496} 221	大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器用台車	—	{497} —	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	仕掛品貯蔵棚(1)	—	{498} 351	仕掛品貯蔵棚(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	仕掛品貯蔵棚(2)	—	{498} 351	仕掛品貯蔵棚(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	仕掛品貯蔵棚(3)	—	{498} 351	仕掛品貯蔵棚(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	SUS容器用台車(3)	—	{500} —	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	SUS容器用台車(4)	—	{501} —	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	スクラップ貯蔵棚(粉末用)	—	{502} 352	スクラップ貯蔵棚(粉末用)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(1)	—	{504} 254	運搬台車(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(2)	—	{504} 254	運搬台車(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(3)	—	{504} 254	運搬台車(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(4)	—	{504} 255	運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(5)	—	{504} 255	運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(6)	—	{504} 255	運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(7)	—	{504} 255	運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	中間仕掛品一時貯蔵棚(1)	—	{507} 250	中間仕掛品一時貯蔵棚(1)	—
核燃料物質の貯蔵施設	中間仕掛品一時貯蔵棚(2)	—	{507} 251	中間仕掛品一時貯蔵棚(2)	—
核燃料物質の貯蔵施設	金属容器(粉末)用台車(1)	—	{509} —	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(1)	—	{510} 549	粉末一時貯蔵棚(1)	—
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(2)	—	{510} 548	粉末一時貯蔵棚(2)	—
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(3)	—	{510} 550	粉末一時貯蔵棚(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(4)	—	{510} 552	粉末一時貯蔵棚(4)	—
核燃料物質の貯蔵施設	金属容器(粉末)用台車(2)	—	{513} —	—	移動式台車として別途評価

添説設1-2-4表 立体角評価ユニットの対照表(12/16)

施設区分	機器名	安全機能一覧番号	ユニット番号	ユニット名称	備考
組立施設	燃料集合体検査測定台(2)	—	{482}	748 燃料集合体検査測定台(2)	—
組立施設	燃料集合体検査測定台(3)	—	{482}	749 燃料集合体検査測定台(3)	—
組立施設	ジブクレーン(2)	—	{483}	747 燃料集合体検査測定台(1)	ジブクレーン(2)の立体角評価は左記の設備機器の評価として確認している。
				748 燃料集合体検査測定台(2)	
				749 燃料集合体検査測定台(3)	
				750 燃料集合体検査定盤	
組立施設	ジブクレーン(3)	—	{483}	747 燃料集合体検査測定台(1)	ジブクレーン(3)の立体角評価は左記の設備機器の評価として確認している。
				748 燃料集合体検査測定台(2)	
				749 燃料集合体検査測定台(3)	
				750 燃料集合体検査定盤	
組立施設	燃料集合体検査ビット(1)	—	{485}	764 燃料集合体検査ビット(1)	—
組立施設	燃料集合体検査ビット(2)	—	{485}	765 燃料集合体検査ビット(2)	—
組立施設	燃料集合体検査ビット(3)	—	{485}	766 燃料集合体検査ビット(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	UF <sub>6</sub> シリンダ	—	{488}	—	シリンダ貯蔵ビットとして評価 シリンダ貯蔵架台として評価
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(1)	—	{491}	100 シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(2)	—	{491}	100 シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ貯蔵架台(3)	—	{491}	100 シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	シリンダ転倒装置	—	{493}	100-02 シリンダ転倒装置	—
核燃料物質の貯蔵施設	天井走行クレーン(転換5t)	—	{494}	100 シリンダ貯蔵架台(1)~(3)	容器の内径を76.2cmとし、無限の体系について、臨界計算コード(LEOPARD及びFOG)により解析する。
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(1)	—	{495}	252 大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(2)	—	{495}	252 大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(3)	—	{495}	252 大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(4)	—	{495}	221 大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(5)	—	{495}	221 大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器貯蔵架台(6)	—	{495}	221 大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	—
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器	—	{496}	252 大型粉末容器貯蔵架台(1)~(3)	大型粉末容器貯蔵架台として評価
				221 大型粉末容器貯蔵架台(4)~(6)	
核燃料物質の貯蔵施設	大型粉末容器用台車	—	{497}	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	仕掛品貯蔵棚(1)	—	{498}	351 仕掛品貯蔵棚(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	仕掛品貯蔵棚(2)	—	{498}	351 仕掛品貯蔵棚(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	仕掛品貯蔵棚(3)	—	{498}	351 仕掛品貯蔵棚(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	SUS容器用台車(3)	—	{500}	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	SUS容器用台車(4)	—	{501}	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	スクラップ貯蔵棚(粉末用)	—	{502}	352 スクラップ貯蔵棚(粉末用)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(1)	—	{504}	254 運搬台車(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(2)	—	{504}	254 運搬台車(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(3)	—	{504}	254 運搬台車(1)~(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(4)	—	{504}	255 運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(5)	—	{504}	255 運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(6)	—	{504}	255 運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	運搬台車(7)	—	{504}	255 運搬台車(4)~(7)	—
核燃料物質の貯蔵施設	中間仕掛品一時貯蔵棚(1)	—	{507}	250 中間仕掛品一時貯蔵棚(1)	—
核燃料物質の貯蔵施設	中間仕掛品一時貯蔵棚(2)	—	{507}	251 中間仕掛品一時貯蔵棚(2)	—
核燃料物質の貯蔵施設	金属容器(粉末)用台車(1)	—	{509}	—	移動式台車として別途評価
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(1)	—	{510}	549 粉末一時貯蔵棚(1)	—
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(2)	—	{510}	548 粉末一時貯蔵棚(2)	—
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(3)	—	{510}	550 粉末一時貯蔵棚(3)	—
核燃料物質の貯蔵施設	粉末一時貯蔵棚(4)	—	{510}	552 粉末一時貯蔵棚(4)	—
核燃料物質の貯蔵施設	金属容器(粉末)用台車(2)	—	{513}	—	移動式台車として別途評価

以下表において※印のある機器の構造、強度及び漏えいに係る事項は三原燃第20-0273号で申請済である。

気体廃棄設備については施設区分を記載する。設置場所については仕様表を参照。

付録－1表 今回の申請対象となる機器リスト

施設区分	設置場所	機器名	仕様表 No
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(1)-A	表イ設－1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(1)-B	表イ設－1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(1)-C	表イ設－1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(2)-A	表イ設－1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(2)-B	表イ設－1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(2)-C	表イ設－1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(1)	表イ設－2
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(2)	表イ設－2
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	堰(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(1)	表イ設－3
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	堰(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(2)	表イ設－3
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	飛散防止カバー(1)	表イ設－4
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	飛散防止カバー(2)	表イ設－4
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	液受槽(1)	表イ設－5
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	液受槽(2)	表イ設－5
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(1)-A	表イ設－6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(1)-B	表イ設－6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(2)-A	表イ設－6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(2)-B	表イ設－6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(調液貯槽)(1)	表イ設－7
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(調液貯槽)(2)	表イ設－7
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(1)-A	表イ設－8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(1)-B	表イ設－8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(2)-A	表イ設－8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(2)-B	表イ設－8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	堰(液貯槽)(1)	表イ設－9

以下表において※印のある機器は三原燃第19-0257号、三原燃第19-0801号、三原燃第20-0273号で申請済である。

気体廃棄設備については施設区分を記載する。設置場所については仕様表を参照。

付録一表 今回の申請対象となる機器リスト

施設区分	設置場所	機器名	仕様表 No
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(1)-A	表イ設-1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(1)-B	表イ設-1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(1)-C	表イ設-1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(2)-A	表イ設-1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(2)-B	表イ設-1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽(2)-C	表イ設-1
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(1)	表イ設-2
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(2)	表イ設-2
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	堰(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(1)	表イ設-3
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	堰(UO <sub>2</sub> F <sub>2</sub> 貯槽)(2)	表イ設-3
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	飛散防止カバー(1)	表イ設-4
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	飛散防止カバー(2)	表イ設-4
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	液受槽(1)	表イ設-5
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	液受槽(2)	表イ設-5
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(1)-A	表イ設-6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(1)-B	表イ設-6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(2)-A	表イ設-6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	調液貯槽(2)-B	表イ設-6
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(調液貯槽)(1)	表イ設-7
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	熱交換器(調液貯槽)(2)	表イ設-7
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(1)-A	表イ設-8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(1)-B	表イ設-8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(2)-A	表イ設-8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	沈殿槽(2)-B	表イ設-8
化学処理施設	工場棟 転換工場 転換加工室	堰(液貯槽)(1)	表イ設-9

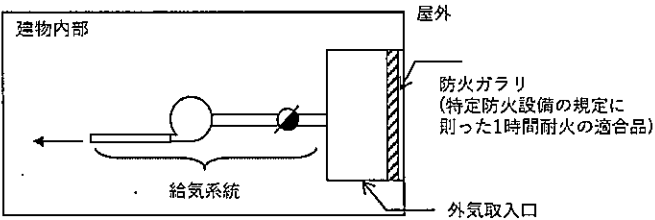
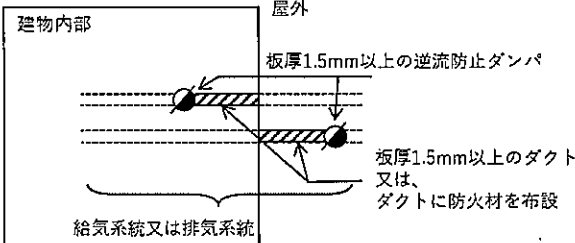
火災の延焼を防止するために、火災区域を設定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の防火設備を設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。(5-10)

[4.3-建4(4次)] 工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、第2核燃料倉庫、容器管理棟、放射線管理棟、放射線管理棟前室及び除染室・分析室は、火災区域における等価時間が、外壁、区画境界壁、屋根、天井、床、シャッタ、ダンパ及び鉄扉の耐火時間を超えない設計とする。ガラリー部の火災区域境界は気体廃棄設備で構成される。気体廃棄設備は、次回以降申請とする。(三原燃第19-0801号)

➤ [11.3-設20] 屋外との境界部は十分な耐火性能を持つ部材で構成する。

屋外境界を構成する気体廃棄設備の対策設計を添説設 2-3.1 表に、対象設備と該当する火災区域、等価時間、耐火時間を添説設 2-3.2 表に示す。

添説設 2-3.1 表 屋外境界の火災対策設計一覧

<p>屋外境界対策設計①</p>	 <p>屋外境界に防火ガラリ(特定防火設備の規定に則った1時間耐火の適合品)を設置し、屋外境界の延焼を防止する。</p>
<p>屋外境界対策設計②</p>	 <p>屋外境界を形成する気体廃棄設備に耐火性能を持たせることにより、屋外境界の延焼を防止する。鉄板の厚さ1.5mmのダクト・ダンパを防火区画に使用される1時間耐火性能を有する「特定防火設備」と同等の性能を有するとみなし、1時間耐火を設定した。(三原燃 第19-0801号 添付説明書一建1 補足資料参照)</p>

火災の延焼を防止するために、火災区域を設定し、万一の火災を想定しても、十分な耐火性能を備えた防火壁、防火扉等の防火設備を設けることで当該火災区域外への延焼を防止する設計とする。(5-10)

[4.3-建4(4次)] 工場棟転換工場、工場棟成型工場、工場棟組立工場、第2核燃料倉庫、容器管理棟、放射線管理棟、放射線管理棟前室及び除染室・分析室は、火災区域における等価時間が、外壁、区画境界壁、屋根、天井、床、シャッタ、ダンパ及び鉄扉の耐火時間を超えない設計とする。ガラリー部の火災区域境界は気体廃棄設備で構成される。気体廃棄設備は、次回以降申請とする。(三原燃第19-0801号)

➤ [11.3-設20] 屋外との境界部は十分な耐火性能を持つ部材で構成する。

屋外境界を構成する気体廃棄設備の対策設計を添説設 2-3.1 表に、対象設備と該当する火災区域、等価時間、耐火時間を添説設 2-3.2 表に示す。

添説設 2-3.1 表 屋外境界の火災対策設計一覧

<p>屋外境界対策設計①</p>	
<p>屋外境界に防火ガラリ(建設省告示第1369号「特定防火設備の構造方法を定める件」に「特定防火設備」として定められる、「鉄製で鉄板の厚さが一・五ミリメートル以上の防火戸又は防火ダンパー」に準ずる1時間耐火の適合品)を設置し、屋外境界の延焼を防止する。</p>	
<p>屋外境界対策設計②</p>	
<p>屋外境界を形成する気体廃棄設備に耐火性能を持たせることにより、屋外境界の延焼を防止する。建設省告示第1369号「特定防火設備の構造方法を定める件」に「特定防火設備」として定められる、「鉄製で鉄板の厚さが一・五ミリメートル以上の防火戸又は防火ダンパー」と同等の構造を有する鉄板の厚さ1.5mm以上のダクト・ダンパを1時間耐火と設定した。</p>	



## 1. ダクトの耐震設計の基本方針

本資料は、ダクトの耐震設計についての基本方針を説明するものである。

ダクトの耐震設計を行う場合には、そのダクトの耐震重要度分類、仕様、形状、設置場所等を考慮してダクトを分類し、定められた設計用地震力に対して、必要な機能が損なわれるおそれがないように耐震性を確保する。

ダクトの耐震性を確保する手法として、標準支持間隔法がある。標準支持間隔法とは、ダクトを直管部、曲がり部、分岐部及び集中質量を有する直管部の標準的な要素に分け、各要素の設計用地震力による応力等が許容限界を満足するように支持間隔を定め、この支持間隔以内に支持点を設定する方法である。

標準支持間隔法によるダクトの支持間隔を設定することが困難なダクトについては、ダクト要素のモデル化を行い、個別解析に基づき、支持間隔を設定する。

弁、ダンパ類については、ダクトより剛構造のものを使用するため発生曲げモーメントは小さくなる。一方、集中質量部の支持間隔を求める際には、弁、ダンパ類もダクトと同一仕様としたうえで、弁、ダンパ類の質量を付加することで安全側の評価を行っている。このため、弁、ダンパ類の耐震計算は、質量を付加したダクトの耐震計算により包絡される。

## 2. ダクトの設計方針及び手順

### 2. 1. 設計方針

- (1) ダクトは、適切な支持を講じることにより地震力による曲げモーメントの低減を図るものとする。
- (2) 支持構造物は、ダクトの地震荷重、及び自重による荷重に対して十分な強度を持たせる。
- (3) 計算に用いる寸法は公称値を用いる。

### 2. 2. 設計手順

ダクトの耐震設計は、建物・構造物、機器・配管・トレイ等ダクト以外の設備との関連を十分に考慮した上で、総合的な調整をする。

## 1. ダクトの耐震設計の基本方針

本資料は、ダクトの耐震設計についての基本方針を説明するものである。

ダクトの耐震設計を行う場合には、そのダクトの耐震重要度分類、仕様、形状、設置場所等を考慮してダクトを分類し、定められた設計用地震力に対して、必要な機能が損なわれるおそれがないように耐震性を確保する。

ダクトの耐震性を確保する手法として、標準支持間隔法がある。標準支持間隔法とは、ダクトを直管部、曲がり部、分岐部及び集中質量を有する直管部の標準的な要素に分け、各要素の設計用地震力による応力等が許容限界を満足するように支持間隔を定め、この支持間隔以内に支持点を設定する方法である。

標準支持間隔法によるダクトの支持間隔を設定することが困難なダクトについては、ダクト要素のモデル化を行い、個別解析に基づき、支持間隔を設定する。

弁、ダンパ類については、ダクトより剛構造のものを使用するため発生曲げモーメントは小さくなる。一方、集中質量部の支持間隔を求める際には、弁、ダンパ類もダクトと同一仕様としたうえで、弁、ダンパ類の質量を付加することで安全側の評価を行っている。このため、弁、ダンパ類の耐震計算は、質量を付加したダクトの耐震計算により包絡される。

屋外境界に一部敷設される防火材についても、その剛性については考慮せず、防火材の質量を付加したダクトの耐震計算を行っている。

## 2. ダクトの設計方針及び手順

### 2. 1. 設計方針

- (1) ダクトは、適切な支持を講じることにより地震力による曲げモーメントの低減を図るものとする。
- (2) 支持構造物は、ダクトの地震荷重、及び自重による荷重に対して十分な強度を持たせる。
- (3) 計算に用いる寸法は公称値を用いる。

### 2. 2. 設計手順

ダクトの耐震設計は、建物・構造物、機器・配管・トレイ等ダクト以外の設備との関連を十分に考慮した上で、総合的な調整をする。

閉じ込め機能のバックアップに関する一例として、対応する箇所を添説設 6-1 図～添説設 6-3 図に示す。

粉末を気流輸送する系統、プレス、乾燥機など、その排気でウランが当該機器より他の機器に流入するおそれがある場合は、以下を考慮した設計とする。

▶ [10.1-設 23] ウラン捕集用フィルタを設置する。

- ① 粉末を気流輸送する系統にはフィルタを設置（添説設 6-1 図 A 部）して、気流中に含まれるウランをバグフィルタやサイクロンで除去する。このウラン捕集のバックアップとして、高性能エアフィルタを設置（添説設 6-1 図 B 部）する。

化学処理設における粉末を気流輸送する系統を一例として、ウラン粉末の気流輸送におけるウラン粉末と空気の流れを以下に示す。

ADU ブロータンク (1) (2) 内にあるウラン粉末を ADU 受けホッパ (1) (2) に気流輸送する場合、添説設 6-1 図 (a) に示す弁開閉構成により、気流輸送ラインを確保する。

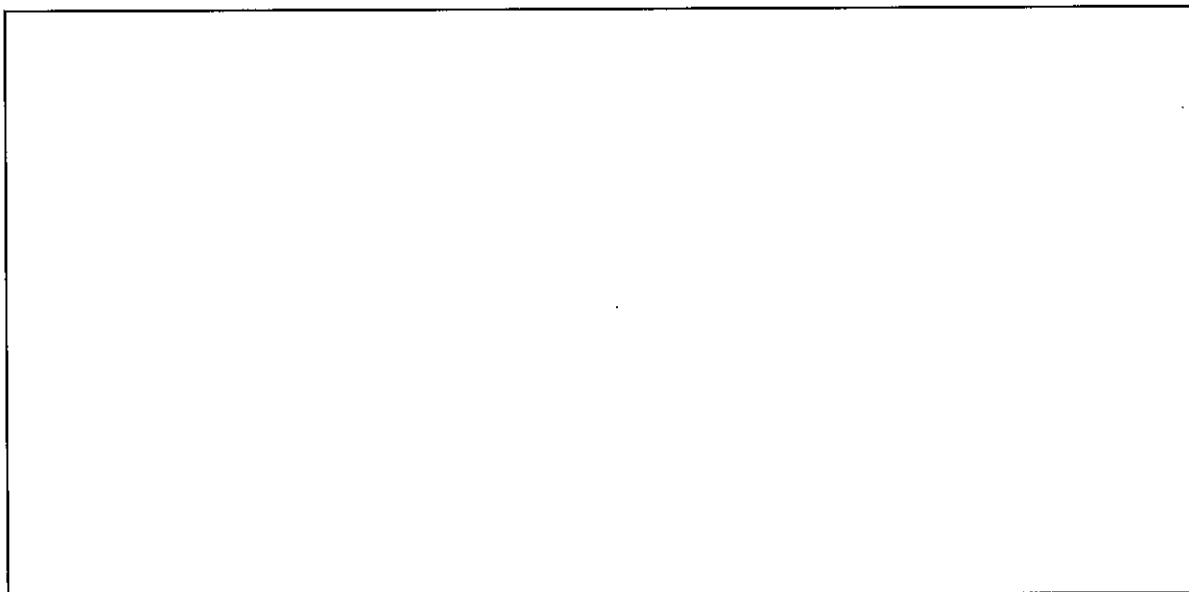
排風機を起動して、ADU ブロータンク (1) (2) 側の給気口から気流輸送用の空気の流れを形成し、この空気の流れに沿って、ADU ブロータンク (1) (2) から ADU 受けホッパ (1) (2) にウラン粉末を輸送する。ADU 受けホッパ (1) (2) で固気分離を行い、ADU バグフィルタ (1) (2) （添説設 6-1 図 (a) の A 部）で気流中の微量残留ウラン粉末を回収後、気体廃棄設備 (1) へ排気する。

この ADU バグフィルタ (1) (2) のバックアップとして、ADU バックアップフィルタ (1) (2) を設置（添説設 6-1 図 (a) の B 部）する。

気流輸送完了後は、添説設 6-1 図 (b) に示す弁開閉構成として、ADU 受けホッパ (1) (2) 内の排気は気体廃棄設備 (1) へ排気する。このホッパではウラン粉末は貯留した状態であること、またホッパからの排気風量は気流輸送の排気風量よりも十分小さい風量であることから、ウラン粉末が排気に同伴するおそれはない。

➤ [10.1-設 29][18.1-設 5]{82}ADU スクラバポンプ停止警報設備を設置する。

- ④ 乾燥機には乾燥排気に同伴するウランを除去するため、その排気ライン上にスクラバを設置する。このスクラバの循環水が停止（循環ポンプ停止）した場合、排気中に含まれるウランの除去機能が損なわれることから、スクラバの循環水が停止（循環ポンプ停止）した場合、警報（添説設 6-4 図の A 部）を発し、運転員に乾燥機の運転停止動作を促す。この対応は保安規定で順守する。



添説設6-4図 閉じ込め機能のバックアップに関する一例（乾燥機）

なお、気体廃棄設備については閉じ込めの機能として、排気中の有害物質のろ過機能を有する。当該の設計については資料 23 設に記載する。

- [10.1-設 59] 排気中の硝酸（NO<sub>x</sub> 含む）を除去する。
- [10.1-設 60] 排気中の酸性ガスを中和する。
- [10.1-設 61] 排気経路及び洗浄液経路に耐食性材料を使用する。
- [10.1-設 62] 排気中の硝酸（NO<sub>x</sub> 含む）を除去する。
- [10.1-設 63] 排気中のアンモニアガス、ふっ素を除去する。
- [10.1-設 64] 排気経路に耐腐食性材料を使用する。
- [10.1-設 65] 排気中のアンモニアガスを除去する。

添説設 6-13 表に示す機器が取り扱う放射性液体廃棄物の施設外への漏えいを防止するため、内部溢水止水用の堰を設置する。

- [7.1-建 5 (4 次)] 第 1 種管理区域から第 2 種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場本体の 1 階には高さ 100mm 以上及び 160mm 以上の緊急対策設備 (3) (堰 (内部溢水止水用)) を設置する ( {834} {852} {856} 堰 (内部溢水止水用) は原規規発第 2003279 号で認可済)。
- [13.1-建 1 (4 次)] 工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備 (次回以降申請) を設置する。(三原燃第 19-0801 号の 13.1-建 1 参照)

添説設 6-13 表に示す放射性廃棄物の廃棄施設 (廃液処理設備 (1)) の機器が取り扱う液体状の放射性物質漏えいに対しては、転換工場に設置する堰 (内部溢水止水用) {834} と漏えい検知器 (堰漏水検知警報設備) {835} を共用する。

放射性廃棄物の廃棄施設 (廃液処理設備 (1)) の溢水量の詳細は三原燃第 19-0801 号の添付説明書一建 6 に示す。

具体的には添付説明書一建 6 付録 1 で、以下の溢水量を見込んでいる。

- ・ 放射性廃棄物の廃棄施設 (廃液処理設備 (1)) からの溢水量は溢水防護区画 2 の廃棄物処理室に設置する設備・機器からの漏えい量 32.5m<sup>3</sup>
- ・ 水スクラバ (転換加工室局所排気系統 (3))、アルカリススクラバ (転換加工室局所排気系統 (3))、排ガス冷却装置 (転換加工室局所排気系統 (3))、コンデンサ (転換加工室局所排気系統 (3)) からの溢水量は溢水防護区画 2 の転換加工室に設置する設備・機器からの漏えい量 8.8m<sup>3</sup> の一部 (その他ポンプ等小容量の設備)
- ・ スクラバ (分析室、分光分析室局所排気系統 (1)) からの溢水量は溢水防護区画 2 の廃棄物処理室に設置する設備・機器からの漏えい量 1.2m<sup>3</sup> (スクラバ)
- ・ スクラバ (チェックタンク室局所排気系統 (2)) からの溢水量は溢水防護区画 2 のチェックタンク室に設置する設備・機器からの漏えい量 45.1m<sup>3</sup> の一部 (その他ポンプ等小容量の設備)

なお、堰に設置する漏水検知器は、次回以降申請する。

② ガス溜めバッファ部は、フードボックス排気風量とインターロックの動作時間を考慮し、フードボックスの排気先を切り替えるインターロックが作動するまでの間に漏えいするUF<sub>6</sub>を含む排気を貯留できる容量\*とする。(添説設 6-24 図中の水色太 2 点鎖線部)

\* ガス溜めバッファ容量及び選定材料の考え方：

フードボックス排気風量 (60m<sup>3</sup>/min)、UF<sub>6</sub>漏えい検知 (HF 検知) からフードボックス排気経路の切替までの作動時間 (40 秒)、漏えいした UF<sub>6</sub>と空気中の水分との反応による到達温度 (85℃) を考慮して、フードボックス内のガス溜めバッファ容量は 60m<sup>3</sup> に設定する。また、ガス溜めバッファ部は  とする。UF<sub>6</sub> フードボックスについても  とする。

なお、UF<sub>6</sub> フードボックスは蒸発器 (1) からの UF<sub>6</sub> 配管、コールドトラップ (1)、コールドトラップ (小) (1)、循環貯槽 (1) を収納する部分と堰部、蒸発器 (2) からの UF<sub>6</sub> 配管、コールドトラップ (2)、コールドトラップ (小) (2)、循環貯槽 (2) を収納する部分と堰部、これにガス溜めバッファ部を合わせた構成の機器を 1 基の UF<sub>6</sub> フードボックスとして設計する。これは堰 (循環貯槽) についても同様 (堰部 2 部分を合わせて 1 基の堰とする) である。

➤ [10.1-設 17][20.1-設 76] (9) UF<sub>6</sub>漏えい拡大防止 (HF 検知) インターロックの信号を受けて、排気中の UF<sub>6</sub> を処理するスクラバ (スクラバポンプ (作動端) とスクラバ排風機 (作動端) は独立二系統) と高性能エアフィルタ 2 段 (2 段目は耐 HF 性) を設置する。

該当設備 {618、623}

③ UF<sub>6</sub> の漏えいに対してスクラバと高性能エアフィルタ 2 段 (2 段目は耐 HF 性) を有する排気経路を確保して排出する (添説設 6-25 図参照)。

スクラバの捕集効率については、三原燃第 20-0273 号で申請した添付説明書一設 6 付録 2 に示す。

➤ [10.1-設 8][20.1-設 75] 耐腐食性材料を使用する。

防護カバー、スクラバ (原料倉庫排気系統) のウランと接触する部位はその腐食性を考慮し、主要使用材料は耐腐食性を有する材料を使用する。このため、腐食によりその安全機能が損なわれるおそれはない。

防護カバー、スクラバ (原料倉庫排気系統) の主要使用材料を添説設 6-20 表に示す。

閉じ込め機能のバックアップに関する一例として、対応する箇所を添説設 6-1 図～添説設 6-4 図に示す。

粉末を気流輸送する系統、プレス、乾燥機など、その排気でウランが当該機器より他の機器に流入するおそれがある場合は、以下を考慮した設計とする。

▶ [10.1-設 23] ウラン捕集用フィルタを設置する。

- ① 粉末を気流輸送する系統にはフィルタを設置（添説設 6-1 図 A 部）して、気流中に含まれるウランをバグフィルタやサイクロンで除去する。このウラン捕集のバックアップとして、高性能エアフィルタを設置（添説設 6-1 図 B 部）する。

化学処理設における粉末を気流輸送する系統を一例として、ウラン粉末の気流輸送におけるウラン粉末と空気の流れを以下に示す。

ADU ブロータンク (1) (2) 内にあるウラン粉末を ADU 受けホッパ (1) (2) に気流輸送する場合、添説設 6-1 図 (a) に示す弁開閉構成により、気流輸送ラインを確保する。

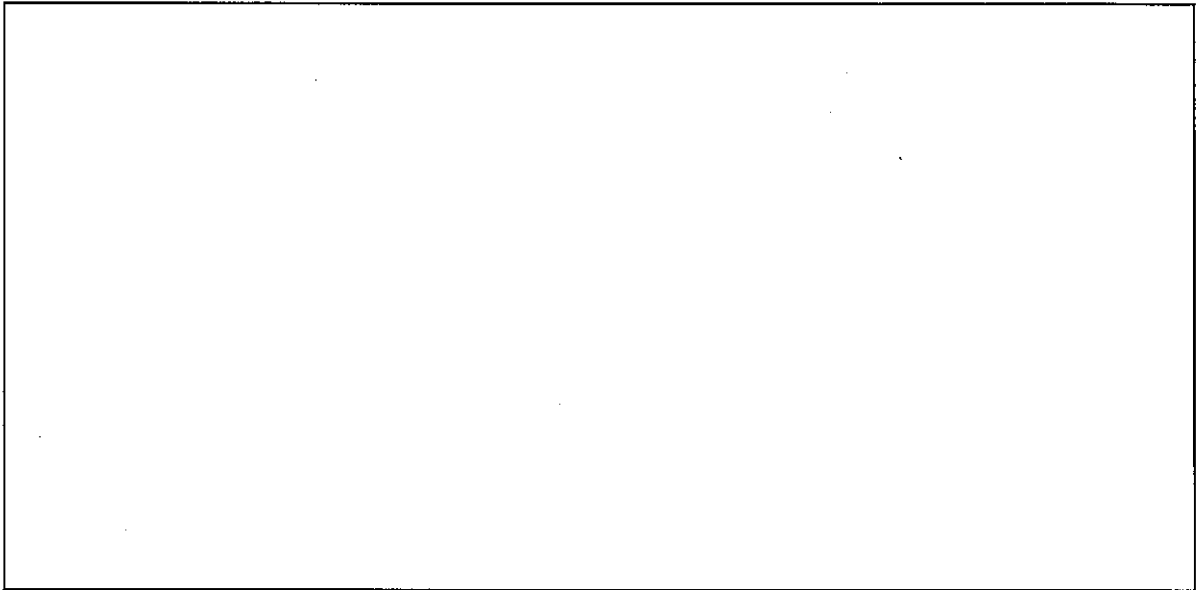
排風機を起動して、ADU ブロータンク (1) (2) 側の給気口から気流輸送用の空気の流れを形成し、この空気の流れに沿って、ADU ブロータンク (1) (2) から ADU 受けホッパ (1) (2) にウラン粉末を輸送する。ADU 受けホッパ (1) (2) で固気分離を行い、ADU バグフィルタ (1) (2) （添説設 6-1 図 (a) の A 部）で気流中の微量残留ウラン粉末を回収後、気体廃棄設備 (1) へ排気する。

この ADU バグフィルタ (1) (2) のバックアップとして、ADU バックアップフィルタ (1) (2) を設置（添説設 6-1 図 (a) の B 部）する。

気流輸送完了後は、添説設 6-1 図 (b) に示す弁開閉構成として、ADU 受けホッパ (1) (2) 内の排気は気体廃棄設備 (1) へ排気する。このホッパではウラン粉末は貯留した状態であること、またホッパからの排気風量は気流輸送の排気風量よりも十分小さい風量であることから、ウラン粉末が排気に同伴するおそれはない。

➤ [10.1-設 29][18.1-設 5]{82}ADU スクラバポンプ停止警報設備を設置する。

- ④ 乾燥機には乾燥排気に同伴するウランを除去するため、その排気ライン上にスクラバを設置する。このスクラバの循環水が停止（循環ポンプ停止）した場合、排気中に含まれるウランの除去機能が損なわれることから、スクラバの循環水が停止（循環ポンプ停止）した場合、警報（添説設 6-4 図の A 部）を発し、運転員に乾燥機の運転停止動作を促す。この対応は保安規定で順守する。



添説設6-4図 閉じ込め機能のバックアップに関する一例（乾燥機）

なお、気体廃棄設備については閉じ込めの機能として、排気中の有害物質のろ過機能を有する。当該の設計については資料 23 設に記載する。

[10.1-設 59] 排気を冷却する。

[10.1-設 60] 排気中の酸性ガスを中和する。

[10.1-設 61] 排気経路及び洗浄液経路に耐食性材料を使用する。

[10.1-設 62] 排気中の硝酸（NO<sub>x</sub> 含む）を除去する。

[10.1-設 63] 排気中のアンモニアガス、ふっ素を除去する。

[10.1-設 64] 排気経路に耐腐食性材料を使用する。

[10.1-設 65] 排気中のアンモニアガスを除去する。



添説設 6-13 表に示す機器が取り扱う放射性液体廃棄物の施設外への漏えいを防止するため、内部溢水止水用の堰を設置する。

- [7.1-建 5 (4 次) ]第 1 種管理区域から第 2 種管理区域又は非管理区域への溢水の漏えいを防止するため、工場棟転換工場本体の 1 階には高さ 100mm 以上及び 160mm 以上の緊急対策設備(3) (堰(内部溢水止水用))を設置する ( {834} {852} {856} 堰(内部溢水止水用)は原規規発第 2003279 号で認可済)。
- [13.1-建 1 (4 次) ]工場棟転換工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備(次回以降申請)を設置する。(三原燃第 19-0801 号の 13.1-建 1 参照)

添説設 6-13 表に示す放射性廃棄物の廃棄施設(廃液処理設備(1))の機器が取り扱う液体状の放射性物質漏えいに対しては、転換工場に設置する堰(内部溢水止水用){834}と漏えい検知器(堰漏水検知警報設備){835}を共用する。

放射性廃棄物の廃棄施設(廃液処理設備(1))の溢水量の詳細は三原燃第 19-0801 号の添付説明書一建 6 に示す。

具体的には添付説明書一建 6 付録 1 で、以下の溢水量を見込んでいる。

- ・ 放射性廃棄物の廃棄施設(廃液処理設備(1))からの溢水量は溢水防護区画 2 の廃棄物処理室に設置する設備・機器からの漏えい量 32.5m<sup>3</sup>
- ・ 水スクラバ(転換加工室局所排気系統(3))、アルカリスクラバ(転換加工室局所排気系統(3))、排ガス冷却装置(転換加工室局所排気系統(3))、コンデンサ(転換加工室局所排気系統(3))からの溢水量は溢水防護区画 2 の転換加工室に設置する設備・機器からの漏えい量 8.8m<sup>3</sup>の一部(その他ポンプ等小容量の設備)
- ・ スクラバ(分析室、分光分析室局所排気系統(1))からの溢水量は溢水防護区画 2 の除染室・分析室に設置する設備・機器からの漏えい量 1.2m<sup>3</sup>(スクラバ)
- ・ スクラバ(チェックタンク室局所排気系統(2))からの溢水量は溢水防護区画 2 のチェックタンク室に設置する設備・機器からの漏えい量 45.1m<sup>3</sup>の一部(その他ポンプ等小容量の設備)

なお、堰に設置する漏水検知器は、次回以降申請する。

- ② ガス溜めバッファ部は、フードボックス排気風量とインターロックの動作時間を考慮し、フードボックスの排気先を切り替えるインターロックが作動するまでの間に漏えいするUF<sub>6</sub>を含む排気を貯留できる容量\*とする。(添説設 6-24 図中の水色太 2 点鎖線部)

\* ガス溜めバッファ容量及び選定材料の考え方：

フードボックス排気風量 (60m<sup>3</sup>/min)、UF<sub>6</sub>漏えい検知 (HF 検知) からフードボックス排気経路の切替までの作動時間 (40 秒)、漏えいした UF<sub>6</sub>と空気中の水分との反応による到達温度 (85°C) を考慮して、フードボックス内のガス溜めバッファ容量は 60m<sup>3</sup> に設定する。また、ガス溜めバッファ部は [ ] とする。UF<sub>6</sub>フードボックスについても [ ] とする。

なお、UF<sub>6</sub>フードボックスは蒸発器(1)からのUF<sub>6</sub>配管、コールドトラップ(1)、コールドトラップ(小)(1)、循環貯槽(1)を収納する部分と堰部、蒸発器(2)からのUF<sub>6</sub>配管、コールドトラップ(2)、コールドトラップ(小)(2)、循環貯槽(2)を収納する部分と堰部、これにガス溜めバッファ部を合わせた構成の機器を1基のUF<sub>6</sub>フードボックスとして設計する。これは堰(循環貯槽)についても同様(堰部2部分を合わせて1基の堰とする)である。

- [10.1-設 17][20.1-設 76]{9}UF<sub>6</sub>漏えい拡大防止(HF 検知)インターロックの信号を受けて、排気中のUF<sub>6</sub>を処理するスクラバ(スクラバポンプ(作動端)とスクラバ排風機(作動端)は独立二系統)と高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)を設置する。

該当設備{618、623}

- ③ UF<sub>6</sub>の漏えいに対してスクラバと高性能エアフィルタ2段(2段目は耐HF性)を有する排気経路を確保して排出する(添説設 6-25 図参照)。

スクラバの捕集効率については、三原燃第 20-0273 号で申請した添付説明書一設 6 付録 7 に示す。

- [10.1-設 8][20.1-設 75]耐腐食性材料を使用する。

防護カバー、スクラバ(原料倉庫排気系統)のウランと接触する部位はその腐食性を考慮し、主要使用材料は耐腐食性を有する材料を使用する。このため、腐食によりその安全機能が損なわれるおそれはない。

防護カバー、スクラバ(原料倉庫排気系統)の主要使用材料を添説設 6-20 表に示す。

系統図付録1-1表 竣工移機するインターロック及び警報とそれを守るべき対象

添付明書-長付録1

No.	対象機器 名称	仕様書 No.	インターロック設備 (本体仕様と互換性)	【参考】 インターロック及び警報のモード種	【参考】 設置上の位置 (図面記号、警報種、警報色)	設置位置 分類	設置位置 分類		設置位置 分類		インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容	インターロック動作 内容
							警報種	警報色	警報種	警報色									
1	インターロック インターロック	3	インターロック設備 (本体仕様と互換性)	100℃-100℃	100℃-100℃	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類
2	インターロック インターロック	4	インターロック設備 (本体仕様と互換性)	100℃-100℃	100℃-100℃	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類
3	インターロック インターロック	5	インターロック設備 (本体仕様と互換性)	100℃-100℃	100℃-100℃	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類
4	インターロック インターロック	6	インターロック設備 (本体仕様と互換性)	100℃-100℃	100℃-100℃	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類
5	インターロック インターロック	6	インターロック設備 (本体仕様と互換性)	100℃-100℃	100℃-100℃	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類	警報種 分類

系図50付表1-1表 設計申請するインテック及び品質とそれを守るべき取組

No.	実施内容	提出書類 提出日	実施場所	実施期間	実施者	実施内容	実施場所	実施期間	実施者	実施内容		実施期間	実施者	実施内容	実施期間	実施者	実施内容	実施期間	実施者	
										実施内容	実施期間									
5	システム設計	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31	10/27-10/31
6	システム設計	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15	11/1-11/15
7	システム設計	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31	12/1-12/31
8	システム設計	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31	1/1-1/31
9	システム設計	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28	2/1-2/28
10	システム設計	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31	3/1-3/31
11	システム設計	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30	4/1-4/30
12	システム設計	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31	5/1-5/31















































液体廃棄物の廃棄設備である廃液貯槽、チェックタンクには、廃水のオーバーフローを防止するため液面高検知警報設備を設ける設計とする。(17-8)

➤ [20.1-設 2]

添説設 9-3-1 表及び添説設 9-3-1 図に示す廃液処理設備(1)の転換第 1 廃液貯槽、洗浄液受槽、ろ液受槽、地下集水槽、転換第 2 廃液貯槽、混合槽、集水槽(チェック)、廃液貯槽(ウラン回収(第 1 系列)系統)には、放射性液体廃棄物のオーバーフローを防止するための液位高警報設備を設ける設計とする。

添説設 9-3-1 表及び添説設 9-3-2 図に示す廃液処理設備(4)の貯留タンク、貯留タンク(チェック)、ろ液受槽、集水ピットには、放射性液体廃棄物のオーバーフローを防止するための液位高警報設備を設ける設計とする。

なお、液位高警報設備の詳細は添付説明書-設 6 の[10.1-設 37]、[10.1-設 21]に示す。

液体廃棄物の廃棄設備である廃液貯槽、チェックタンクには、廃水のオーバーフローを防止するため液面高検知警報設備を設ける設計とする。(17-8)

➤ [20.1-設2]

添説設 9-3-1 表及び添説設 9-3-1 図に示す廃液処理設備(1)の転換第1廃液貯槽、地下集水槽、転換第2廃液貯槽、集水槽(チェック)、廃液貯槽(ウラン回収(第1系列)系統)には、放射性液体廃棄物のオーバーフローを防止するための液位高警報設備を設ける設計とする。

洗浄液受槽、ろ液受槽、混合槽については、液位高インターロックを設ける設計とする。

添説設 9-3-1 表及び添説設 9-3-2 図に示す廃液処理設備(4)の貯留タンク、貯留タンク(チェック)、ろ液受槽、集水ピットには、放射性液体廃棄物のオーバーフローを防止するための液位高警報設備を設ける設計とする。

なお、液位高警報設備の詳細は添付説明書-設6の[10.1-設37]、[10.1-設21]に示す。

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
付属建物 除染室・分 析室 作業室(2)	ウラン回収設備 (第3系列) 粉末回収ボックス	1基	改造	{248}	ウラン回収設備 (第3系列) 粉末回収ボックス	1基
屋外	工場棟 転換工場*5*6	1式	改造*2	{833}	工場棟 転換工場	1式
屋外	付属建物 シリンダ洗浄棟	1式	改造	{873}	付属建物シリンダ洗浄 棟	1式

\*1：既設を撤去し、新規に製作し設置するものを含む。

\*2：原料倉庫の既存のシャッタ及び鉄扉を撤去し、新規に鉄扉を製作し設置する。

\*3：当該設備・機器の位置、構造、強度に係る事項については、5次申請で申請している。本申請においては、当該設備・機器の機能、性能に係る事項について申請する。

\*4：当該設備・機器の位置、構造、強度に係る事項については、5次申請で申請している。本申請においては、当該設備・機器の複数ユニットの臨界安全に係る事項について申請する。

\*5：当該建物の鉄扉の一部について申請する。

\*6：当該建物の位置、構造、強度に係る事項については、4次申請で申請している。本申請においては、当該設備・機器の機能、性能に係る事項の一部について申請する。

付属建物シリンダ洗浄棟の新規制対応工事に先立ち、工事のために取り外しが必要な化学処理施設である設備・機器（ウラン回収設備（第4系列）の一部）を取り外す。

設置場所	設 工 認			事 業 許 可		
	設工認名称	員数	変更区分	No.	事業許可名称	基数
付属建物 除染室・分 析室 作業室(2)	ウラン回収設備 (第3系列) 粉末回収ボックス	1基	改造	{248}	ウラン回収設備 (第3系列) 粉末回収ボックス	1基
屋外	工場棟 転換工場*5*6	1式	改造*2	{833}	工場棟 転換工場	1式
屋外	付属建物 シリンダ洗浄棟	1式	改造	{873}	付属建物シリンダ洗浄 棟	1式

\*1：既設を撤去し、新規に製作し設置するものを含む。

\*2：原料倉庫の既存のシャッター及び鉄扉を撤去し、新規に鉄扉を製作し設置する。

\*3：当該設備・機器の位置、構造、強度に係る事項については、5次申請で申請している。本申請においては、当該設備・機器の機能、性能に係る事項について申請する。

\*4：当該設備・機器の位置、構造、強度に係る事項については、5次申請で申請している。本申請においては、当該設備・機器の複数ユニットの臨界安全に係る事項について申請する。

\*5：当該建物の鉄扉の一部について申請する。

\*6：当該建物の位置、構造、強度に係る事項については、4次申請で申請している。本申請においては、当該建物の機能、性能に係る事項の一部について申請する。

付属建物シリンダ洗浄棟の新規制対応工事に先立ち、工事のために取り外しが必要な化学処理施設である設備・機器（ウラン回収設備（第4系列）の一部）を取り外す。

表イ建-4-1 付属建物シリンダ洗浄棟 仕様表(次回以降の申請にて適合を確認する範囲)(1/2)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-建 1]他領域区分に対面する壁は、表イ建-3-1に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。	・第3核燃料倉庫(858)
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[10.1-建 5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする [10.1-設 28]漏えい拡大防止用の堰を設置する。液体状の核燃料物質等を取り扱う設備が損傷した時の溢水の拡大を防止するために、これらの設備の周辺部に堰を設ける。堰の耐震重要度分類は、当該の設備と同一、又は上位とする。	漏水検知警報設備(875)  建物内の設備及び設備周辺部の堰
火災等による損傷の防止	[11.1-建 5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[12.1-建 3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(875)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	[14.1-建 6]洗浄残渣貯蔵棚(598)(次回以降申請)からのウラン粉末容器の落下・破損により粉末容器内のウランが全量漏えいし、貯蔵棚周囲にウラン粉末が飛散した状態を想定したとしても、他の安全機能に影響を及ぼすことなく必要な安全機能を発揮できる。	洗浄残渣貯蔵棚(598)
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	[18.1-建 1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(875)
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	—	—

表イ建-4-2 工場棟転換工場 仕様表（次回以降の申請にて適合を確認する範囲）（1/1）

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所(861)領域、シリンダ洗浄棟(873)領域、第3核燃料倉庫(858)(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(835)
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(835)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(835)
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

追表ハ建-1-1 加工棟 成型工場 仕様表 (2次申請:表ハ建-1) (2/6)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]加工棟領域は、領域同士での相互干渉がないように、工場棟領域とは関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法以上離れた配置とし、それ以外の領域とは建物の壁の合計の厚さを30.5cm以上のコンクリートとする(原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域のユニットとの必要隔離距離については次回以降申請)(第3核燃料倉庫の臨界隔離壁については次回以降申請)
	火災等による損傷の防止	[4.1-建1]自動火災報知設備(899,900,901)を設置(感知器(煙):33個、(熱):11個)(警報設備(ベル):4個)(図リ建-5,6) [4.1-建2]手動で火災信号を発信する発信機(P型)を設置(4個)(899,901)(図リ建-5,6) [4.1-建3]消火器を設置(粉末消火器10型:11本、20型:3本、二酸化炭素消火器7型:2本、金属用消火器:1本)(894,898)(図リ建-7,8) [4.1-建4]屋外消火栓を設置(1基、ホース20m×2本)、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>2</sup> ×2)と消火水配管により接続(894,895)(図リ建-7) [11.1-建5](6次)屋外消火栓から各部屋へのアクセスルートを設定する。 [4.3-建1]耐火構造または不燃性材料を使用(主要構造材を表ハ建-2に示す)構造スリットに耐火材(ロックウール)を充填し難燃性のシーリング材で封止 [4.3-建2]緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))(845)の主要な構造材は、不燃性の一般構造用鋼及び難燃性材料を使用(図リ建-9,10) [4.3-建3]原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月原子力規制委員会)を参考に火災区域を設定(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))(図ハ建-3,4) [4.3-建4]等価時間は耐火時間を超えない(火災区域の耐火時間1.0hに対し等価時間0.01~0.39h) [4.3-建5]防火壁、防火扉、防火シャッターまたは防火ダンパーを設置し、当該火災区域外への延焼を防止 [4.3-建6]建築基準法施行令第129条の2の5第1項第七号に基づき、防火壁の貫通部は、国土交通大臣の認定を受けた工法で施工 [4.3-建7]常用電源系統、非常用電源系統の全ての配電盤に配線用遮断器を設置
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-建1]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、十分な支持性能を有するN値30以上の砂礫層に達する杭による杭基礎により支持する。1階床の土間コンクリートは、十分な地耐力を有する地表近くのローム層により支持する [5.1-建2]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、N値30以上の十分な支持性能を有し、液状化の恐れがない地盤に設置し、地震力が作用した場合においても安全機能を有する施設を十分に支持する [5.1-設1]安全機能を有する設備・機器は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構造物に設置する
	地震による損傷の防止	[5.2.1-建1]加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類、非常用通報設備(非常ベル設備(890,891)、放送設備(890,892))、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明(902,903)、誘導灯(902,904))は第3類に分類 [5.2.1-建2]耐震重要度分類第1類である加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類3類の設備の破損による波及的影響により破損しない 加工棟成型工場に設置している耐震重要度分類3類の非常用設備は、耐震重要度分類1類の建物及び構築物に、個別のボルトまたは溶接で固定する [5.2.1-建3]加工棟成型工場に収納する設備・機器の耐震重要度分類は、第1類、第2類、第3類であり、建物である加工棟成型工場は第1類とする [5.2.1-建4]加工棟成型工場本体と連絡通路及び連絡通路と使用施設は、構造的に分離して隣接しているため、エキスパンションジョイントを介して接続 [5.2.1-建5]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、表ハ建-2に示す主要な構造材により耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建6]緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建7]非常用通報設備(非常ベル設備、放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、耐震重要度分類3類の地震力による損傷を防止
津波による損傷の防止	[5.3-建1]基準津波の最大遡上高さ12.3mと比べて十分高い海拔約30m~32mの高台に立地	

表ハ建-4-1 加工棟 成型工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>*1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1] 領域同士での相互干渉がないよう、臨界隔離壁として厚さ 30.5cm 以上のコンクリートで隔離	・原料貯蔵所(861) 領域、シリンダ洗浄棟(873) 領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要隔離距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5] 屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。	漏水検知警報設備 (846)
火災等による損傷の防止	[4.1-建5] 屋外消火栓を設置(1基、ホース20m×2本)、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[6.6.1-建2] 屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。	漏水検知警報設備 (846)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1] 屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。	漏水検知警報設備 (846)
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	[16.1-建1] 全ての非常用通報設備は、それぞれ警報盤、放送設備本体、電話交換機、受信器、及び中継盤を介して非常用ディーゼル発電機に接続 [16.1-建2] 加工棟成型工場に設置している非常用照明と誘導灯は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持できる。  [16.2-建1] 非常用ディーゼル発電機との間に無停電電源装置を接続している非常用設備(非常用通報設備(非常ベル設備、放送設備))は、外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、又、非常用ディーゼル発電機が給電を開始後は、非常用ディーゼル発電機から無停電電源装置経由で給電される。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、2次申請(令和元年7月24日付)の設計番号を記載している



表ハ建-4-2 工場棟成型工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>*1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所{861}領域、シリンダ洗浄棟(873)領域、第3核燃料倉庫{858}(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備{839}
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備{839}
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1]工場棟成型工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。	漏水検知警報設備{839}
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表ホ建-4 工場棟組立工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>*1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要隔離距離以上離す	・原料貯蔵所{861}領域、シリンダ洗浄棟{873}領域、第3核燃料倉庫{858}(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要隔離距離) ・第3核燃料倉庫{858}の臨界隔離壁
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	—	—
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	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水管により接続	防火水槽{896}及び可搬消防ポンプ{897}
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	—	—
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	—	—
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機{888}  無停電電源装置{889}
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

別添42-1

表へ建-4-1 付属建物原料貯蔵所 仕様表（次回以降の申請にて適合を確認する範囲）（1/1）

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-建1]他領域区分に対面する壁は、表へ建-3-1に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。	・第3核燃料倉庫(858)
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	—	—
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-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>2</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
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	—	—
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	—	—
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	[24.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [24.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所(第3変電所)の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [24.2-建1]以下の設備については、外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置(889)(次回以降申請)から継続して給電され、機能を維持する。 ・非常用通報設備(非常ベル設備) ・非常用通報設備(放送設備)	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

表へ建-4-3 付属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)  
(1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>*1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所(861)領域、シリンダ洗浄棟(873)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5]第2核燃料倉庫外からの水の侵入及び屋外への溢水拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(857)
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]第2核燃料倉庫本体への溢水防止及び屋外への溢水拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(857)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1]第2核燃料倉庫外からの水の侵入及び屋外への溢水拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(857)
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。 なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表ト建-4-5 付属建物除染室・分析室 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲)  
(1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>1)</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所{861}領域、シリンダ洗浄棟{873}領域、第3核燃料倉庫{858}(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・第3核燃料倉庫{858}の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備{853}
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽{896}及び可搬消防ポンプ{897}
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備{853}
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備{853}
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は以下の通り、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機{888}  無停電電源装置{889}
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表 4-1-2 加工棟 成型工場 仕様表 (2次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (1/3)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	6次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建 1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法以上離れた配置とする。</li> <li>・ 建物の壁の合計の厚さを 30.5cm 以上のコンクリートの臨界隔離壁とする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離隔離)</li> <li>・ シリンドラ洗浄棟内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離隔離)</li> <li>・ 第3核燃料倉庫 (1) 領域の臨界隔離壁</li> <li>・ 第3核燃料倉庫 (2) 領域の臨界隔離壁</li> </ul>
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	<p>[5.4.2-建 1]なお、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁 (鉄筋コンクリートの壁及び鉄扉で構成) を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の高設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に漏れないこととするため、加工棟成型工場の安全機能に影響を及ぼすことはない。</p>	<p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 (914)</p>
人の不法な侵入等の防止	-	-
閉じ込めの機能	<p>[7.1-建 2]加工棟成型工場の第1種管理区域は無窓構造とし、局所排気系統及び室内排気系統により、室内の圧力を外気に対して負圧に維持する設計とする。(ウランの飛散するおそれのある部屋は 19.6Pa 以上の負圧)</p> <p>[7.1-建 5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。</p>	<p>気体廃棄設備 (3) (653) ~ (665)</p> <p>漏水検知警報設備 (846)</p>

表 4-1-3 工場棟転換工場 仕様表 (4次申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/5)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設(図番号は4次申請書の図番号を示す)	
	6次申請(本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>技術基準に対する仕様(設計番号は、4次申請書の設計番号を示す) *は6次申請の設計番号を示す</p> <p>[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離以上離す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</li> <li>加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</li> <li>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</li> <li>第2核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</li> <li>第3核燃料倉庫(1)領域の臨界距離壁</li> <li>第3核燃料倉庫(2)領域の臨界距離壁</li> </ul>
安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-建1]安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各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、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p>	<p>—</p>
津波による損傷の防止	<p>—</p>	<p>—</p>
地震による損傷の防止	<p>—</p>	<p>—</p>
外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[5.4.1-建8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ(粉塵除去用)を設置する</p> <p>[5.4.2-建1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きな事故の誘因とならない</p> <p>[5.4.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向き及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その使用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、工場棟転換工場の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	<p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>—</p> <p>気体隣接設備(1) (608, 614, 628)</p> <p>鉄扉 SD-1, SD-2:図イ建-9 参照</p> <p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)</p>

表 4-1-4 工場棟成型工場 仕様表 (4 次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/5)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	6 次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>技術基準に対する仕様 (設計番号は、4 次申請書の設計番号を示す) *は 6 次申請の設計番号を示す</p> <p>[3. 2-建 1] 工場棟領域のユニユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第 3 核燃料倉庫 (1) 領域、第 3 核燃料倉庫 (2) 領域、加工棟領域のユニユニットと必要距離以上離す</p> <p>・設置高さ 490cm を超える工場棟領域のユニユニットは、第 2 核燃料倉庫領域のユニユニットと必要距離以上離す</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>シリンドラ洗浄棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>第 3 核燃料倉庫 (2) 領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>第 3 核燃料倉庫 (1) 領域の臨界隔離壁</li> <li>第 3 核燃料倉庫 (2) 領域の臨界隔離壁</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>気体廃棄設備 (2) {640、646、650}</li> <li>水を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 {914}</li> </ul>	-
人の不法な侵入等の防止	-	-



表 4-1-5 工場棟組立工場 仕様表 (4 次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様 (設計番号は、4 次申請書の設計番号を示す)	6 次申請 (本申請)	適合性を確認するための施設 (図番号は 4 次申請書の図番号を示す)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラダ洗浄棟領域、第 3 核燃料倉庫 (1) 領域、第 3 核燃料倉庫 (2) 領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す	工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離) 加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)	原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離) シリンドラダ洗浄棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離) 第 3 核燃料倉庫 (2) 領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離) 第 3 核燃料倉庫 (1) 領域の臨界隔離壁 第 3 核燃料倉庫 (2) 領域の臨界隔離壁	-
安全機能を有する施設の地盤	設置高さ 490cm を超える工場棟領域のユニットは、第 2 核燃料倉庫領域のユニットと必要距離以上離す	工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離) 第 2 核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)	工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離) 第 2 核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)	-
地震による損傷の防止	[5.1-建 1]安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各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、十分な支持性能を有する地盤に設置する。	鉄扉 SD-17:図イ建-9 参照	-	-
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	[5.4.2-建 1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きな事故の誘因とならない [5.4.2-建 2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として隔壁 (鉄筋コンクリート製) を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この隔壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、工場棟組立工場の安全機能に影響を及ぼすことはない	鉄扉 SD-17:図イ建-9 参照 水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の隔壁 (914)	-	-
人の不法な侵入等の防止	-	-	-	-

表 4-1-6 付属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (4次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしている設備・機器の申請次数) (1/4)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	6次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>・ シリンダ洗浄棟領域の臨界隔離壁</p> <p>・ 原料貯蔵所領域の臨界隔離壁</p> <p>・ 工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</p> <p>・ 第2核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</p>	<p>・ シリンダ洗浄棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</p> <p>・ 第3核燃料倉庫 (1) 領域の臨界隔離壁</p> <p>・ 第3核燃料倉庫 (2) 領域の臨界隔離壁</p> <p>・ 原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</p>
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	<p>[5.4.1-建8] 生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ (粉塵除去用) を設置する</p> <p>[5.4.2-建2] 水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁 (鉄筋コンクリート製) を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、第2核燃料倉庫の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	-
人の不法な侵入等の防止	-	-

表 4-1-10 付属建物除染室・分析室 仕様表 (4次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/4)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設 (図番号は4次申請書の図番号を示す)		次回以降申請
	6次申請 (本申請)	7次申請	
核燃料物質の臨界防止	<p>技術基準に対する仕様(設計番号は、4次申請書の設計番号を示す) *は6次申請の設計番号を示す</p> <p>[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す</p>	<p>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p> <p>加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p>	<p>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p> <p>シリンドラダ洗浄棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p> <p>第3核燃料倉庫(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p> <p>第3核燃料倉庫(1)領域の臨界隔離壁</p> <p>第3核燃料倉庫(2)領域の臨界隔離壁</p>
安全機能を有する施設の地盤	<p>設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要離隔距離以上離す</p>	<p>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p> <p>第2核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要離隔距離)</p>	<p>鉄扉 SD-220:図イ建-9 参照</p>
地震による損傷の防止	<p>[5.1-建1]安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各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、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p>		
津波による損傷の防止			



表1-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表(2/3)

申請No.	申請種別	申請名称	用途	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
1	事務所	〇〇ビル	事務所	非常用通報設備 非常ベル設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○					
				非常用通報設備 放送設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
				非常用通報設備 通報連絡設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				消火設備 屋外消火栓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
				消火設備 消火器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
				自動火災報知設備 火災感知設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
				自動火災報知設備 警報設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
				緊急対策設備(1) 非常用照明	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
				緊急対策設備(1) 誘導灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 安全避難通路	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				非常用通報設備 放送設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				非常用通報設備 通報連絡設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				消火設備 屋外消火栓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				消火設備 消火器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				自動火災報知設備 火災感知設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				自動火災報知設備 警報設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 非常用照明	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 誘導灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 安全避難通路	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				非常用通報設備 非常ベル設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				非常用通報設備 放送設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				非常用通報設備 通報連絡設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				消火設備 屋外消火栓	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				消火設備 消火器	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				自動火災報知設備 火災感知設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				自動火災報知設備 警報設備	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 非常用照明	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 誘導灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
				緊急対策設備(1) 安全避難通路	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

注1: 重要地区から隣接管理区域へ管理区域区分を定める  
 注2: 隣接管理区域である第1種業務用建築物の商業施設等室のシャッター降下時の負圧を維持  
 注3: 消防用排水設備に20mコースを1本追加する。西側屋外消火栓は取付1期以降改修改造する。  
 ●: 設計変更あり+工事なし  
 ○: 設計変更あり+工事なし  
 ◎: 設計変更あり+工事あり 注4  
 注4: 当該設計基準に対応するための工事だけでなく、当該部室に関して工事がある場合は●とした。

○: 設計変更なし+工事なし  
 ◎: 設計変更あり+工事なし  
 ◎: 設計変更あり+工事あり 注4  
 注4: 当該設計基準に対応するための工事だけでなく、当該部室に関して工事がある場合は●とした。

本加工施設では該当しない項目  
 加工施設技術基準が変更または追加されている項目

新たに規制対象となる施設		
非常用通報設備 放送設備	緊急対策設備(1) 非常用照明	
非常用通報設備 通報連絡設備	緊急対策設備(1) 誘導灯	
消火設備 屋外消火栓	緊急対策設備(1) 安全避難通路	

表1-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表(3/3)

台帳番号	設計番号	名称	区分	設計No.																						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
表1-1-4 第3構築物 層	非常用通報設備	放送設備	変更なし																							
	非常用通報設備	通信連絡設備	改造																							
	消火設備	屋外消火栓	変更なし																							
	消火設備	消火器	変更なし																							
	自動火災報知設備	火災感知設備	変更なし																							
	自動火災報知設備	警報設備	変更なし																							
	緊急対応設備(1)	非常用照明	変更なし																							
	緊急対応設備(1)	誘導灯	変更なし																							
	緊急対応設備(1)	安全避難通路	増設																							

- 注1: 非難区域から隣接管理区域へ管理区域区分変更
- 注2: 消防管理区域である第3構築物層内 風気乾燥室のシャッター断熱材は厚さを増す
- 注3: 密閉型消火栓設備は20mコースを1本追加設備する。高層型消火栓は取付一時保護後改造する。
- \*1: 評価対象設備の設置詳細は次回以降申請
- \*2: 層に設置する異気取配管設備は次回以降申請
- \*3: 防火水喉、可燃物の消火器は次回以降申請
- \*4: 固体廃棄物の処理設備（焼却設備）は次回以降申請
- \*5: 固体廃棄物の処理設備（固形廃棄物処理設備）は次回以降申請
- \*6: 固体廃棄物の処理設備（焼却設備）のクレーンは次回以降申請
- \*7: 非常用ディゼル発電機は次回以降申請
- \*8: 建築物の耐震及び設備区画の電気区画図申請
- \*9: 非常用電源装置は次回以降申請
- \*10: エアスプレー、ハンドドリルなどは次回以降申請
- \*11: 丸鋸刃の取付は次回以降申請

- : 設計変更なし+工事なし
  - ◎: 設計変更あり+工事なし
  - : 設計変更あり+工事あり 注4
- 注4: 当該設計書に対応するための工事だけでなく、当該部分に關して工事がある場合は●とした。

本加工施設では該当しない項目  
 設工後技術基準が変更または追加されている項目

新たに規制対象となる増設	
非常用通報設備	放送設備
非常用通報設備	通信連絡設備
消火設備	屋外消火栓
消火設備	消火器

表イ建-4-1 付属建物シリンダ洗浄棟 仕様表(次回以降の申請にて適合を確認する範囲)(1/2)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-建 1]他領域区分に対面する壁は、表イ建-3-1に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。 [4.2-設 6]シリンダ洗浄棟領域は、以下に示す領域区分と24m以上離れた配置とする。	・第3核燃料倉庫(858) ・工場棟領域、第2核燃料倉庫(855)領域、原料貯蔵所(861)領域、加工棟(844)領域
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[10.1-建 5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする [10.1-設 28]漏えい拡大防止用の堰を設置する。液体状の核燃料物質等を取り扱う設備が損傷した時の溢水の拡大を防止するために、これらの設備の周辺部に堰を設ける。堰の耐震重要度分類は、当該の設備と同一、又は上位とする。	漏水検知警報設備(875) 建物内の設備及び設備周辺部の堰
火災等による損傷の防止	[11.1-建 5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[12.1-建 3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(875)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[18.1-建 1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(875)
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	—	—

表イ建-4-2 工場棟転換工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所(861)領域、 <del>シリンダ洗浄棟(873)領域</del> 加工棟(844)領域、第3核燃料倉庫(855)(1)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建 5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(835)
火災等による損傷の防止	[4.1-建 5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建 3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(835)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建 1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(835)
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	[16.1-建 1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建 2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建 1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している



追表ハ建-1-1 加工棟 成型工場 仕様表 (2次申請:表ハ建-1) (2/6)

技術基準に基づく設計(注)	核燃料物質の臨界防止	[3.2-建 1]加工棟領域は、領域同士での相互干渉がないように、工場棟領域とは関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法以上離れた配置とし、それ以外の領域とは建物の壁の合計の厚さを 30.5cm 以上のコンクリートとする(工場棟領域、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域のユニットとの必要離隔距離については次回以降申請)(第3核燃料倉庫の臨界隔離壁については次回以降申請)
	火災等による損傷の防止	[4.1-建 1]自動火災報知設備(899,900,901)を設置(感知器(煙):33個、(熱):11個)(警報設備(ベル):4個)(図リ建-5,6) [4.1-建 2]手動で火災信号を発信する発信機(P型)を設置(4個)(899,901)(図リ建-5,6) [4.1-建 3]消火器を設置(粉末消火器10型:11本、20型:3本、二酸化炭素消火器7型:2本、金属用消火器:1本)(894,898)(図リ建-7,8) [4.1-建 4]屋外消火栓を設置(1基、ホース20m×2本)、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続(894,895)(図リ建-7) [11.1-建 5](6次)屋外消火栓から各部屋へのアクセスルートを設定する。 [4.3-建 1]耐火構造または不燃性材料を使用(主要構造材を表ハ建-2に示す)構造スリットに耐火材(ロックウール)を充填し難燃性のシーリング材で封止 [4.3-建 2]緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))(845)の主要な構造材は、不燃性の一般構造用鋼及び難燃性材料を使用(図リ建-9,10) [4.3-建 3]原子力発電所の内部火災影響評価ガイド(平成25年10月原子力規制委員会)を参考に火災区域を設定(P1:加工棟成型工場本体1F、階段、及び連絡通路、P2:加工棟成型工場本体2Fフィルタ室、P3:加工棟成型工場本体2F機械室、P4:加工棟成型工場本体1F前室(1))(図ハ建-3,4) [4.3-建 4]等価時間は耐火時間を超えない(火災区域の耐火時間1.0hに対し等価時間0.01~0.39h) [4.3-建 5]防火壁、防火扉、防火シャッターまたは防火ダンパーを設置し、当該火災区域外への延焼を防止 [4.3-建 6]建築基準法施行令第129条の2の5第1項第七号に基づき、防火壁の貫通部は、国土交通大臣の認定を受けた工法で施工 [4.3-建 7]常用電源系統、非常用電源系統の全ての配電盤に配線用遮断器を設置
	安全機能を有する施設の地盤	[5.1-建 1]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、十分な支持性能を有するN値30以上の砂礫層に達する杭による杭基礎により支持する。1階床の土間コンクリートは、十分な地耐力を有する地表近くのローム層により支持する [5.1-建 2]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、N値30以上の十分な支持性能を有し、液状化の恐れがない地盤に設置し、地震力が作用した場合においても安全機能を有する施設を十分に支持する [5.1-設 1]安全機能を有する設備・機器は、地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置した建物・構造物に設置する
	地震による損傷の防止	[5.2.1-建 1]加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類、非常用通報設備(非常ベル設備(890,891)、放送設備(890,892))、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明(902,903)、誘導灯(902,904))は第3類に分類 [5.2.1-建 2]耐震重要度分類第1類である加工棟成型工場、緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類3類の設備の破損による波及的影響により破損しない 加工棟成型工場に設置している耐震重要度分類3類の非常用設備は、耐震重要度分類1類の建物及び構築物に、個別のボルトまたは溶接で固定する [5.2.1-建 3]加工棟成型工場に収納する設備・機器の耐震重要度分類は、第1類、第2類、第3類であり、建物である加工棟成型工場は第1類とする [5.2.1-建 4]加工棟成型工場本体と連絡通路及び連絡通路と使用施設は、構造的に分離して隣接しているため、エキスパンションジョイントを介して接続 [5.2.1-建 5]加工棟成型工場本体及び連絡通路は、表ハ建-2に示す主要な構造材により耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建 6]緊急対策設備(3)(堰(内部溢水止水用))は、耐震重要度分類第1類の地震力による損傷を防止 [5.2.1-建 7]非常用通報設備(非常ベル設備、放送設備)、消火設備(屋外消火栓)、自動火災報知設備(火災感知設備及びそれに連動する警報設備)、緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、耐震重要度分類3類の地震力による損傷を防止
	津波による損傷の防止	[5.3-建 1]基準津波の最大遡上高さ12.3mと比べて十分高い海拔約30m~32mの高台に立地

表ハ建-4-1 加工棟 成型工場 仕様表（次回以降の申請にて適合を確認する範囲）（1/1）

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1] 領域同士での相互干渉がないよう、臨界隔離壁として厚さ 30.5cm 以上のコンクリートで隔離	・工場棟領域、原料貯蔵所(861) 領域、 <del>洗浄棟(873)</del> 領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5] 屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。	漏水検知警報設備 (846)
火災等による損傷の防止	[4.1-建5] 屋外消火栓を設置(1基、ホース 20m×2本)、また、屋外消火栓は、防火水槽 (100m <sup>2</sup> ×2) と消火水配管により接続	防火水槽 (896) 及び可搬消防ポンプ (897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建2] 屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。	漏水検知警報設備 (846)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1] 屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。	漏水検知警報設備 (846)
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	[16.1-建1] 全ての非常用通報設備は、それぞれ警報盤、放送設備本体、電話交換機、受信器、及び中継盤を介して非常用ディーゼル発電機に接続 [16.1-建2] 加工棟成型工場に設置している非常用照明と誘導灯は、非常用ディーゼル発電機と既存の副変電所の切替器を介して接続されているため、外部電源系統が喪失した場合でも機能を維持できる。  [16.2-建1] 非常用ディーゼル発電機との間に無停電電源装置を接続している非常用設備（非常用通報設備（非常ベル設備、放送設備））は、外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、又、非常用ディーゼル発電機が給電を開始後は、非常用ディーゼル発電機から無停電電源装置経由で給電される。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、2次申請(令和元年7月24日付)の設計番号を記載している

表ハ建一4-2 工場棟成型工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様*	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要隔離距離以上離す	・原料貯蔵所(841)領域、シリンダ洗浄棟(873)領域、加工棟(844)領域、第3核燃料倉庫(854)(1)(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要隔離距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(839)
火災等による損傷の防止	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>2</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(839)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建1]工場棟成型工場の液体状の放射性物質を収納する機器には、施設外への漏えいを防止するための堰に漏水検知警報設備を設置する。	漏水検知警報設備(839)
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表ホ建-4 工場棟組立工場 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要隔離距離以上離す	・原料貯蔵所(861)領域、シリンダ洗浄棟(873)領域、加工棟(844)領域、第3核燃料倉庫(858)(1)(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要隔離距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
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	[4.1-建5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
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	—	—
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	—	—
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	[16.1-建1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表へ建-4-1 付属建物原料貯蔵所 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[4.2-建 1] 他領域区分に対面する壁は、表へ建-3-1に示す厚さのコンクリートの臨界隔離壁とする。 [4.2-設 6] 原料貯蔵所領域は、以下に示す領域区分と24m以上離れた配置とする。	・第3核燃料倉庫(858) ・工場棟領域、第2核燃料倉庫(855)領域、原料貯蔵所(861)領域、加工棟(844)領域
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	—	—
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-建 5] 消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
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	—	—
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	—	—
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	[24.1-建 1] 全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [24.1-建 2] 全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所(第3変電所)の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [24.2-建 1] 以下の設備については、外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置(889)(次回以降申請)から継続して給電され、機能を維持する。 ・非常用通報設備(非常ベル設備) ・非常用通報設備(放送設備)	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

表へ建-4-3 付属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様 <sup>※1</sup>	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3.2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所(861)領域、シリンダ洗浄棟(873)領域、加工棟(844)領域、第3核燃料倉庫(858)(1)(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・原料貯蔵所(861)、第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7.1-建 5]第2核燃料倉庫外からの水の侵入及び屋外への溢水拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(857)
火災等による損傷の防止	[4.1-建 5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5.6.1-建 3]第2核燃料倉庫本体への溢水防止及び屋外への溢水拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(857)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13.1-建 1]第2核燃料倉庫外からの水の侵入及び屋外への溢水拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(857)
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	[16.1-建 1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.1-建 2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16.2-建 1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。 なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

※1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表ト建-4-5 付属建物除染室・分析室 仕様表 (次回以降の申請にて適合を確認する範囲) (1/1)

加工施設の技術基準	技術基準に対する仕様*	適合性を確認するための施設
核燃料物質の臨界防止	[3. 2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要離隔距離以上離す	・原料貯蔵所(861)領域、 <del>シリンダ</del> 洗浄棟(873)領域、加工棟(844)領域、第3核燃料倉庫(856)(1)(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要離隔距離) ・第3核燃料倉庫(858)の臨界隔離壁
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	—	—
人の不法な侵入等の防止	—	—
閉じ込めの機能	[7. 1-建 5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(853)
火災等による損傷の防止	[4. 1-建 5]消防法施行令第十九条に基づき、屋外消火栓を設置、また、屋外消火栓は、防火水槽(100m <sup>3</sup> ×2)と消火水配管により接続	防火水槽(896)及び可搬消防ポンプ(897)
溢水による損傷の防止	[5. 6. 1-建 3]屋外、非管理区域、及び第2種管理区域への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(853)
安全避難通路等	—	—
安全機能を有する施設	—	—
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	[13. 1-建 1]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする	漏水検知警報設備(853)
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	[16. 1-建 1]全ての非常用通報設備(無線式電話設備を除く)と自動火災報知設備は以下の通り、それぞれを非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16. 1-建 2]全ての緊急対策設備(1)(非常用照明、誘導灯)は、副変電所の切替器を介して非常用ディーゼル発電機に接続する。 [16. 2-建 1]外部電源系統が機能を喪失しても非常用ディーゼル発電機が給電を開始するまでの間(40秒)、無停電電源装置から継続して給電され、機能を維持する。 なお、非常用ディーゼル発電機からの給電が開始された後は、非常用ディーゼル発電機からの給電で機能を維持する。	非常用ディーゼル発電機(888)  無停電電源装置(889)
通信連絡設備	—	—
その他事業許可で求める仕様	—	—

\*1: 設計番号は、4次申請(令和2年3月13日付)の設計番号を記載している

表 4-1-2 加工棟 成型工場 仕様表 (2次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準		適合性を確認するための施設	
	技術基準に対する仕様 (設計番号は2次申請の設計番号を示す) *は6次申請の設計番号を示す	6次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建1]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>関係する単一ユニットの中心を結ぶ線に直交する面への単一ユニットの投影の最大寸法以上離れた配置とする。</li> <li>建物の壁の合計の厚さを30.5cm以上のコンクリートの臨界隔離壁とする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>原料貯蔵所領域の臨界隔離壁</li> <li>シリンドラ洗浄棟領域の臨界隔離壁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>シリンドラ洗浄棟内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</li> <li>第3核燃料倉庫(2)領域の臨界隔離壁</li> </ul>
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	[5.4.2-建1]なお、水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、方への爆発に対する追加の安全対策として障壁 (鉄筋コンクリートの壁及び鉄扉で構成) を貯蔵所の周囲に設置すること、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、加工棟成型工場の安全機能に影響を及ぼすことはない。	水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 (914)	-
人の不法な侵入等の防止	-	-	-
閉じ込めの機能	<p>[7.1-建2]加工棟成型工場の第1種管理区域は無窓構造とし、局所排気系統及び室内排気系統により、室内の圧力を外気に対して負圧に維持する設計とする。(ウランの飛散するおそれのある部屋は19.6Pa以上の負圧)</p> <p>[7.1-建5]屋外、非管理区域、第2種管理区域及び使用施設への溢水の拡大防止のため、堰に漏水検知警報設備を設置する設計とする。</p>	気体廃棄設備(3) (653) ~ (666)	漏水検知警報設備 (846)



表 4-1-3 工場棟転換工場 仕様表 (4 次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/5)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設(図番号は4次申請書の図番号を示す)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>技術基準に対する仕様(設計番号は、4次申請書の設計番号を示す) *は6次申請の設計番号を示す</p> <p>[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリダダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す</p>	<p>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>シリダダ洗浄棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>第2核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>第3核燃料倉庫(1)領域の臨界隔離壁</p> <p>第3核燃料倉庫(2)領域の臨界隔離壁</p>
安全機能を有する施設の地盤	<p>設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離距離以上離す</p>	<p>鉄扉 SD-1、SD-2:図イ建-9 参照</p>
津波による損傷の防止	-	-
地震による損傷の防止	-	-
外部からの衝撃による損傷の防止	<p>[5.4.1-建8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ(粉塵除去用)を設置する</p> <p>[5.4.2-建1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きな事故の誘因とならない</p> <p>[5.4.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない横方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、工場棟転換工場の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	<p>気体廃棄設備(1) {608, 614, 628}</p> <p>鉄扉 SD-1、SD-2:図イ建-9 参照</p> <p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁(914)</p>

表 4-1-4 工場棟成型工場 仕様表 (4 次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (1/5)

設工認技術基準	適合性を確認するための施設	
	6 次申請 (本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>技術基準に対する仕様(設計番号は、4 次申請書の設計番号を示す) *は 6 次申請の設計番号を示す</p> <p>[3.2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラ洗浄棟領域、第 3 核燃料倉庫(1)領域、第 3 核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す</p> <p>・設置高さ 490cm を超える工場棟領域のユニットは、第 2 核燃料倉庫領域のユニットと必要距離以上離す</p>	<p>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>第 3 核燃料倉庫(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離距離)</p> <p>第 3 核燃料倉庫(1)領域の臨界隔壁</p> <p>第 3 核燃料倉庫(2)領域の臨界隔壁</p>
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	<p>気体廃棄設備(2) [640, 646, 650]</p> <p>水を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の壁 [914]</p>	-
人の不法な侵入等の防止	-	-

表 4-1-5 工場棟組立工場 仕様表 (4 次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請次数) (1/3)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様 (設計番号は、4 次申請書の設計番号を示す)	適合性を確認するための施設 (図番号は 4 次申請書の図番号を示す)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建 1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリダダ洗浄棟領域、第 3 核燃料倉庫(1)領域、第 3 核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す</p>	<p>6 次申請 (本申請)</p>	<p>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器                      工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)                      加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)                      燃料倉庫(1)領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</p>
安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-建 1]安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各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、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p>	<p>第 2 核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)</p>	<p>第 3 核燃料倉庫(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器 (必要距離距離)                      第 3 核燃料倉庫(1)領域の臨界距離壁                      第 3 核燃料倉庫(2)領域の臨界距離壁</p>
地震による損傷の防止	-	鉄扉 SD-17: 図イ 建-9 参照	-
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	<p>[5.4.2-建 1]航空機落下で発生する火災に対して鉄扉は損傷せず、外部火災の影響が大きな事故の誘因とならない</p>	<p>鉄扉 SD-17: 図イ 建-9 参照                      水を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 (914)</p>	-
人の不法な侵入等の防止	-	-	-

表 4-1-6 付属建物第2核燃料倉庫 仕様表 (4次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしている設備・機器の申請次数) (1/4)

設工認技術基準		適合性を確認するための施設	
核燃料物質の臨界防止	技術基準に対する仕様(設計番号は、4次申請書の設計番号を示す) *は6次申請の設計番号を示す	6次申請(本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建1]第2核燃料倉庫領域のユニットは、シリンドラ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域のユニットと必要距離隔距離以上離す</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第2核燃料倉庫領域のユニットは、原料貯蔵所領域、加工棟領域のユニットと臨界隔距離により隔離する</li> <li>設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離隔距離以上離す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>第2核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離隔距離)</li> <li>第3核燃料倉庫(1)領域の臨界隔距離</li> <li>第3核燃料倉庫(2)領域の臨界隔距離</li> <li>工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離隔距離)</li> <li>加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離隔距離)</li> <li>原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離隔距離)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>シリンドラ洗浄棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離隔距離)</li> <li>第3核燃料倉庫(1)領域の臨界隔距離</li> </ul>
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	<p>[5.4.1-建8]生物学的影響防止のため、給気経路にフィルタ(粉塵除去用)を設置する</p> <p>[5.4.2-建2]水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所は、万一の爆発に対する追加の安全対策として障壁(鉄筋コンクリート製)を貯蔵所の周囲に設置することで、爆風が上方向及び加工施設に影響を及ぼすおそれのない傾方向に解放する設計とする。この障壁の設置工事が完了し、その供用を開始するまでは水素を高圧ガス貯蔵所に置かないこととするため、第2核燃料倉庫の安全機能に影響を及ぼすことはない</p>	<p>気体廃棄設備(1) [608, 614, 628]</p> <p>水素を貯蔵する高圧ガス貯蔵所の障壁 [914]</p>	-
人の不法な侵入等の防止	-	-	-

表 4-1-10 付属建物除染室・分析室 仕様表 (4次申請で次回以降の申請にて適合を確認するとしていた設備・機器の申請回数) (1/4)

設工認技術基準	技術基準に対する仕様(設計番号は、4次申請書の設計番号を示す) *は6次申請の設計番号を示す	6次申請(本申請)	次回以降申請
核燃料物質の臨界防止	<p>[3.2-建1]工場棟領域のユニットは、原料貯蔵所領域、シリンドラダ洗浄棟領域、第3核燃料倉庫(1)領域、第3核燃料倉庫(2)領域、加工棟領域のユニットと必要距離以上離す</p> <p>・設置高さ490cmを超える工場棟領域のユニットは、第2核燃料倉庫領域のユニットと必要距離以上離す</p>	<p>・第2核燃料倉庫領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離)</p>	<p>・原料貯蔵所領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離)</p> <p>・工場棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離)</p> <p>・加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離)</p> <p>・加工棟領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離)</p> <p>・第3核燃料倉庫(2)領域内の核的制限値を有する設備・機器(必要距離)</p> <p>・第3核燃料倉庫(1)領域の臨界隔離壁</p> <p>・第3核燃料倉庫(2)領域の臨界隔離壁</p>
安全機能を有する施設の地盤	<p>[5.1-建1]安全機能を有する施設を設置する建物・構築物は、自重及び通常時の荷重等に加え、耐震重要度分類の各分類に応じた算定する地震力が作用した場合においても、十分な支持性能を有する地盤に設置する。</p>	<p>鉄扉 SD-220:図イ建-9 参照</p>	-
地震による損傷の防止	-	-	-
津波による損傷の防止	-	-	-

表1-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表(1/3)

仕様表No.	設計番号	変更区分	資料No.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
			資料項目	資料項目	防火防止	衛生	地震	構造	電気	機械	衛生	防火	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	衛生	その他	
表1建-1-1	シンダ洗浄機	改造	42-101	42-102	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表1建-1-2	容積管理棟 建立遊廊(5)	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表ト建-1-1	第1廃棄物処理所	改造	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表ト建-1-2	第1廃棄物処理所前室	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表ト建-1-3	第2廃棄物処理所	改造	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表ト建-1-4	第3廃棄物倉庫	改造	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表ト建-1-5	廃棄物貯蔵設備(5)	改造	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表ト建-1-7	チェックタンク室地下集水槽地下ピット	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表リ建-1-1-1	独立遊廊(1)	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表リ建-1-1-2	独立遊廊(2)	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表リ建-1-1-3	独立遊廊(3)	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表リ建-1-1-4	独立遊廊(4)	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表リ建-1-2	水高供給設備 降壁	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表リ建-1-3	防護フェンス	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
表1建-1-1 シンダ洗浄機	非常用通報設備 非常ベル設備	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	非常用通報設備 放送設備	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	非常用通報設備 通信連絡設備	増設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	消火設備 屋外消火栓	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	消火設備 消火器	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	自動火災報知設備 火災感知設備	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	自動火災報知設備 警報設備	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	緊急対策設備(1) 非常用照明	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	緊急対策設備(1) 誘導灯	変更なし	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
緊急対策設備(1) 安全避難通路	増設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
緊急対策設備(3) 堰(内部止水水用)	新設	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

- 注1: 非管理区域から第2管理区域へ管理区域区分を変更
- 注2: 第1管理区域である第1廃棄物処理所 廃棄物処理室のシャッター開放時に責任を維持
- 注3: 南側屋外消火栓近傍に20mホースを1本追加収納する。西側屋外消火栓は取外し一時保管後改造する。
- \*1: 貯留対象設備の境界扉は次回以降申請
- \*2: 堰に設置する止水検知警報設備は次回以降申請
- \*3: 防火水櫃、可搬消防ポンプは次回以降申請
- \*4: 固体廃棄物の廃棄設備(焼却設備)は次回以降申請
- \*5: 固体廃棄物の廃棄設備(固体廃棄物処理設備)は次回以降申請
- \*6: 固体廃棄物の廃棄設備(焼却設備)のクレーンは次回以降申請
- \*7: 非常用ディーゼル発電機は次回以降申請
- \*8: 建物内の設備及び設備周辺部の堰は次回以降申請
- \*9: 無停電電源装置は次回以降申請
- \*10: シンダ洗浄機領域は次回以降申請
- \*11: シンダ洗浄機領域は次回以降申請
- \*12: 原料貯蔵所領域は次回以降申請

○: 設計変更なし+工事なし  
 ◎: 設計変更あり+工事なし  
 ●: 設計変更あり+工事あり 注4

■ 本加工施設では該当しない項目  
 □ 取工技術基準が変更または追加されている項目

注4: 当該設計番号に対応するための工事だけではなく、当該部位に関して工事がある場合は●とした。

新たに規制対象となる施設	
非常用通報設備 放送設備	緊急対策設備(1) 非常用照明
非常用通報設備 通信連絡設備	緊急対策設備(1) 誘導灯
消火設備 屋外消火栓	緊急対策設備(1) 安全避難通路
消火設備 消火器	

表1-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表(2/3)

Main table with columns for material No., design No., and various technical standards (1-23). It contains a grid of circles representing compliance status for different equipment and facility types.

- 注1: 非管理区域から第2管理区域へ管理区域区分を変更
注2: 第1管理区域である第1廃棄物処理所 廃棄物処理庫のシャッター解放時に負圧を維持
注3: 南側屋外消火栓近傍に20mホースを1本追加取付する。西側屋外消火栓は取外し一時保管後改造する。
\*1: 評価対象設備の臨時評価は次回以降申請
\*2: 棟に設置する漏水検知警報設備は次回以降申請
\*3: 防火水櫃、可燃消火ポンプは次回以降申請
\*4: 固体廃棄物の廃棄設備(焼却設備)は次回以降申請
\*5: 固体廃棄物の廃棄設備(固体廃棄物処理設備)は次回以降申請
\*6: 固体廃棄物の廃棄設備(焼却設備)のクレーンは次回以降申請
\*7: 非常用ディーゼル発電機は次回以降申請
\*8: 建物内の設備及び設備周辺部の理は次回以降申請
\*9: 無停電電源装置は次回以降申請
\*10: エアスプレー、ハンフックモーターは次回以降申請
\*11: シリンド洗浄領域は次回以降申請
\*12: 原料貯蔵所領域は次回以降申請

Legend for symbols: ○: 設計変更なし+工事なし, ◎: 設計変更あり+工事なし, ●: 設計変更あり+工事あり 注4.
Table for '新九に規制対象となる施設' listing equipment like fire alarm, emergency lighting, etc.

表1-1 今回申請する建物・構築物及び設備・機器と加工施設の技術基準に対する設計との対応表(3/3)

資料No.	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20		21		22		23												
	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準	項目	設計項目	加工施設の技術基準													
	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分	仕様No.	設計番号	変更区分												
表1-1-4 第3号廃棄物倉庫	非常用通報設備 放送設備	変更なし																																																							
	非常用通報設備 通信連絡設備	改造																																																							
	消火設備 屋外消火栓	変更なし																																																							
	消火設備 消火器	変更なし																																																							
	自動火災報知設備 火災感知設備	変更なし																																																							
	自動火災報知設備 警報設備	変更なし																																																							
	緊急対策設備(1) 非常用照明	変更なし																																																							
	緊急対策設備(1) 誘導灯	変更なし																																																							
	緊急対策設備(1) 安全避難通路	増設																																																							

- 注1：非管理区域から第2種管理区域へ管理区域区分を変更  
 注2：第1種管理区域である第1号廃棄物処理所 廃棄物処理室のシャッター解放時に負圧を維持  
 注3：両側屋外消火栓近傍に20mホースを1本追加取付する。両側屋外消火栓は取外し一時保管後改造する。
- ▲1：評価対象設備の境界評価は次回以降申請
  - ▲2：壁に設置する漏水検知警報設備は次回以降申請
  - ▲3：防火水櫃、可搬消防ポンプは次回以降申請
  - ▲4：固体廃棄物の廃棄設備（焼却設備）は次回以降申請
  - ▲5：固体廃棄物の廃棄設備（固体廃棄物処理設備）は次回以降申請
  - ▲6：固体廃棄物の廃棄設備（焼却設備）のクレーンは次回以降申請
  - ▲7：非常用ディーゼル発電機は次回以降申請
  - ▲8：建物内の設備及び設備周辺部の場合は次回以降申請
  - ▲9：無停電電源装置は次回以降申請
  - ▲10：エアコンコア、インドアユニットモジュールは次回以降申請
  - ▲11：シリンダ洗浄機械は次回以降申請
  - ▲12：原料貯蔵所領域は次回以降申請

○：設計変更なし+工事なし	●：設計変更あり+工事あり 注4
◎：設計変更あり+工事なし	
注4：当該設計番号に対応するための工事だけではなく、当該部位に関して工事がある場合は●とした。	
本加工施設では該当しない項目	
設計技術基準が変更または追加されている項目	

新たに規制対象となる施設	
非常用通報設備 放送設備	緊急対策設備(1) 非常用照明
非常用通報設備 通信連絡設備	緊急対策設備(1) 誘導灯
消火設備 屋外消火栓	緊急対策設備(1) 安全避難通路
消火設備 消火器	