



2020 再計発第 315 号

2021 年 1 月 29 日

原子力規制委員会 殿

青森県上北郡六ヶ所村大字尾駸字沖付 4 番地 108

日本原燃株式会社

代表取締役社長

社長執行役員 増田 尚宏



再処理事業所再処理施設保安規定の変更認可申請について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 50 条第 1 項の規定に基づき、再処理事業所再処理施設保安規定を別紙のとおり変更認可申請いたします。

1. 変更の内容

令和2年9月16日付け原規規発第2009162号をもって認可を受けた再処理事業所再処理施設保安規定の一部を別添のとおり変更する。

別添 再処理施設保安規定新旧対照表

2. 変更の理由

令和2年7月29日付け原規規発第2007292号にて許可された事業変更許可申請書を踏まえ、新規制基準への対応を反映する。新規制基準への対応反映については、2段階の変更を計画しており、今回は、工事等が必要な設備による対応を要しない運用について反映する。

なお、設備対応の目処が立った時点で、設備対応が必要な事項等を反映する第2回以降の変更申請を実施する。

(1) 火災発生時の体制の整備の追加

火災が発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む）を追加するとともに、その実施基準として、添付1「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」を追加する。

(2) 溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備の追加

再処理施設内において溢水が発生した場合及び化学薬品漏えいが発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む。）を追加するとともに、その実施基準として、添付1「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」を追加する。

(3) 火山活動のモニタリング等の体制の整備の追加

巨大噴火の可能性が十分小さいことを継続的に確認することを目的に火山活動のモニタリングを行う体制の整備（職務の明確化を含む。）を追加するとともに、その実施基準として、添付1「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」を追加する。

(4) 火山影響等及び降雪発生時の体制の整備の追加

火山現象による影響が発生するおそれがある場合又は発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む。）を追加するとともに、その実施基準として、添付1「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」を追加する。また、合わせて積雪の除去に係る手順の整備についても追加する。

(5) その他自然災害発生時の体制の整備の追加

再処理施設内においてその他自然災害が発生した場合における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備（職務の明確化を含む。）を追加するとともに、その実施基準として、添付1「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」を追加する。

(6) 誤操作防止措置の実施の追加

操作上の一般事項として、安全機能を有する施設において、誤操作を防止するための措置を講じる旨追加する。

(7) 再処理施設で扱う使用済燃料の冷却期間に係る要求の追加

使用済燃料の受入れ時、せん断時において考慮する冷却期間を変更する。また、合わせて放射性液体廃棄物及び放射性気体廃棄物の放出管理目標値を変更する。

(8) 安全避難通路等に係る措置の追加

安全避難通路を整備し、避難用及び作業用照明並びに可搬型照明の配備を追加する。

(9) 通信連絡に係る手順整備の追加

設計基準事故が発生した場合に用いる通信連絡に係る操作に関する手順並びに専用通信回線及びデータ伝送のトラブル時の対応に関する手順の整備を追加する。

(10) 安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正化

安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴い、当該施設に該当するインターロックを保安上特に管理を必要とする設備として管理するため、記載を適正化する。

(11) 第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機を7日間連続運転させるための燃料の配備及び供給手順整備の追加

第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機を7日間連続運転させるための燃料を配備及び供給手順の整備を追加する。

(12) 1相開放検知時の措置の追加

再処理施設において外部電源系に1相開放を検知した場合における故障箇所の隔離または電源切替の実施を追加する。

(13) 管理区域入口付近への線量当量率等の表示の追加

管理区域の線量当量率等を管理区域入口付近へ表示することを追加する。

(14) 記載の適正化

上記の変更に伴い、章番号、条番号、項番号及び号番号を変更する。また、その他記載の適正化を行う。

3. 施行期日

この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から10日以内に施行する。

以 上

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 1 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
<p>(職 務)</p> <p>第 17 条 各職位は、この規定に基づき定める保安に関する文書に基づき、保安に関する職務を遂行する。</p> <p>2 前条に定める職位の職務は次のとおりとする。</p> <p>(1)～(38) (略)</p> <p>(39) 防災業務課長は、津波その他の事象によって交流電源を供給する全ての設備、使用済燃料、核燃料物質及び使用済燃料を溶解した液体から核燃料物質その他の有用物質を分離した残りの液体の崩壊熱等による過熱を除去する全ての設備並びに水素が発生するおそれのある設備においてその滞留を防止する全ての設備の機能が喪失した場合（以下「交流電源供給機能等喪失時」という。）における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備並びに<u>火災が発生した場合における</u>消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動（以下「初期消火活動」という。）<u>のための体制の整備</u>に関する業務を行う。</p> <p>(40)～(47) (略)</p> <p>(48) 技術課長は、保安教育の実施計画、使用済燃料の搬入前の確認<u>及び</u>事故等に係る記録に関する業務を行う。</p> <p>(49)～(56) (略)</p> <p>(57) 土木建築技術課長は、建物及び洞道の設置及び改造に係る設計に関する業務を行う。</p> <p>(58)～(62) (略)</p>	<p>(職 務)</p> <p>第 17 条 各職位は、この規定に基づき定める保安に関する文書に基づき、保安に関する職務を遂行する。</p> <p>2 前条に定める職位の職務は次のとおりとする。</p> <p>(1)～(38) (略)</p> <p>(39) 防災業務課長は、津波その他の事象によって交流電源を供給する全ての設備、使用済燃料、核燃料物質及び使用済燃料を溶解した液体から核燃料物質その他の有用物質を分離した残りの液体の崩壊熱等による過熱を除去する全ての設備並びに水素が発生するおそれのある設備においてその滞留を防止する全ての設備の機能が喪失した場合（以下「交流電源供給機能等喪失時」という。）における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備並びに消防吏員への通報、消火又は延焼の防止その他消防隊が火災の現場に到着するまでに行う活動（以下「初期消火活動」という。）<u>を含む火災が発生した場合（以下「火災発生時」という。）における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備</u>に関する業務を行う。</p> <p>(40)～(47) (略)</p> <p>(48) 技術課長は、保安教育の実施計画、使用済燃料の搬入前の確認、<u>事故等に係る記録並びに再処理施設内において溢水が発生した場合（以下「溢水発生時」という。）、化学薬品漏えいが発生した場合（以下「化学薬品漏えい発生時」という。）、火山現象による影響が発生するおそれがある場合又は発生した場合（以下「火山影響等発生時」という。）及び再処理施設に影響するおそれのあるその他自然災害が発生した場合（以下「その他自然災害発生時」という。）における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備</u>に関する業務を行う。</p> <p>(49)～(56) (略)</p> <p>(57) 土木建築技術課長は、建物及び洞道の設置及び改造に係る設計<u>並びに火山活動のモニタリング等の体制の整備</u>に関する業務を行う。</p> <p>(58)～(62) (略)</p>	<p>・設計基準事故等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備等に係る職務の追加</p>
<p>(再処理安全委員会の審議事項、構成等)</p> <p>第 21 条 再処理安全委員会は、事業部長又は技術本部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を再処理施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。</p> <p>(略)</p> <p>(4) この規定に基づく以下の計画</p> <p>① 試験操作計画</p> <p>② 再処理施設の使用計画</p> <p>③ 交流電源供給機能等喪失時における再処理施設の保全のための活動を行う体制に関する計画</p> <p><u>④ 初期消火活動のための体制に関する計画</u></p> <p><u>(新規追加)</u></p> <p><u>(新規追加)</u></p> <p><u>⑤</u> 第 5 条 7.3 適用の対象と判断した工事に係る作業実施計画</p> <p><u>⑥</u> 再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施計画</p> <p><u>⑦</u> 保安教育の実施計画</p> <p><u>⑧</u> 再処理施設の定期的な評価の実施計画</p>	<p>(再処理安全委員会の審議事項、構成等)</p> <p>第 21 条 再処理安全委員会は、事業部長又は技術本部長の諮問を受け、次の各号に定める事項について、保安上の妥当性を再処理施設に係る保安に関する業務全体の観点から審議する。</p> <p>(略)</p> <p>(4) この規定に基づく以下の計画</p> <p>① 試験操作計画</p> <p>② 再処理施設の使用計画</p> <p>③ 交流電源供給機能等喪失時における再処理施設の保全のための活動を行う体制に関する計画</p> <p><u>④ 火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する計画（火災防護計画）</u></p> <p><u>⑤ 溢水発生時、化学薬品漏えい発生時、火山影響等発生時及びその他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備に関する計画</u></p> <p><u>⑥ 火山活動のモニタリング等の体制の整備に関する計画</u></p> <p><u>⑦</u> 第 5 条 7.3 適用の対象と判断した工事に係る作業実施計画</p> <p><u>⑧</u> 再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価の実施計画</p> <p><u>⑨</u> 保安教育の実施計画</p> <p><u>⑩</u> 再処理施設の定期的な評価の実施計画</p>	<p>・設計基準事故等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備等に関する計画について、安全委員会審議対象に追加</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 2 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
<p>(5) 第5条の品質マネジメントシステム計画の表1及び表2に掲げる文書のうち事業部長が定める規定 (以下、略)</p>	<p>(5) 第5条の品質マネジメントシステム計画の表1及び表2に掲げる文書のうち事業部長が定める規定 (以下、略)</p>	
<p style="text-align: center;">第3章 再処理施設の操作 第1節 通 則</p> <p>(操作上の一般事項)</p> <p>第26条 管理担当課長は、所管する施設の操作(第28条及び第30条の2に基づく試験操作計画等に定めるものは除く。)について、事前に目的、手順、操作の結果及び想定した結果を逸脱した場合に採るべき措置を検討し、関連する設備の管理担当課長と協議の上、次の事項を手順書に定める。</p> <p>① 操作前後に確認すべき事項及び操作に必要な事項に関すること</p> <p>② 警報作動時の<u>対応内容</u>に関すること</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第1項及び前項の課長は、手順書を定めるに当たっては、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(略)</p> <p><u>(新規追加)</u></p> <p>(以下、略)</p>	<p style="text-align: center;">第3章 再処理施設の操作 第1節 通 則</p> <p>(操作上の一般事項)</p> <p>第26条 管理担当課長は、所管する施設の操作(第28条及び第30条の2に基づく試験操作計画等に定めるものは除く。)について、事前に目的、手順、操作の結果及び想定した結果を逸脱した場合に採るべき措置を検討し、関連する設備の管理担当課長と協議の上、次の事項を手順書に定める。</p> <p><u>(1) 操作前後に確認すべき事項及び操作に必要な事項に関すること</u></p> <p><u>(2) 警報作動時の<u>措置</u>に関すること</u></p> <p>2 (略)</p> <p>3 第1項及び前項の課長は、手順書を定めるに当たっては、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(略)</p> <p><u>9 各職位は、安全機能を有する施設の誤操作を防止するための措置を講じる。</u></p> <p>(以下、略)</p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・誤操作防止措置の実施の追加</p>
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(火災発生時の体制の整備)</u></p> <p><u>第29条の2の2 防災業務課長は、火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画(火災防護計画)を作成し、事業部長の承認を得る。また、当該計画は、添付1に示す「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い作成する。</u></p> <p><u>(1) 火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置(初期消火活動のために必要な10名以上の要員の常駐を含む。)</u></p> <p><u>(2) 火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</u></p> <p><u>(3) 火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備(初期消火活動のために必要な別表7の2に示す設備等を含む。)</u></p> <p><u>(4) 再処理施設における可燃物の適切な管理</u></p> <p><u>2 事業部長は、前項の計画を承認する場合は、再処理安全委員会に諮問する。</u></p> <p><u>3 各職位は、第1項の計画に基づき、火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施するとともに、火災発生時において再処理施設の保全のための活動を行う。また、統括当直長は、第25条に定める巡視点検により火災の早期発見に努める。</u></p> <p><u>4 防災業務課長は、前項の活動の結果を取りまとめ、定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>5 事業部長は、前項の報告の内容を評価し、改善を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>6 工場長は、火災の影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性がある判断した場合は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	<p>・火災発生時の体制の整備の追加</p>
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)</u></p> <p><u>第29条の3 技術課長は、溢水発生時及び化学薬品漏えい発生時における再処理施設の保全のための活</u></p>	<p>・溢水及び化学薬品漏えい発生時の体</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 3 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、当該計画は、添付1に示す「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い作成する。</u></p> <p><u>(1) 溢水発生時及び化学薬品漏えい発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置</u></p> <p><u>(2) 溢水発生時及び化学薬品漏えい発生時における再処理施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</u></p> <p><u>(3) 溢水発生時及び化学薬品漏えい発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備</u></p> <p><u>2 事業部長は、前項の計画を承認する場合は、再処理安全委員会に諮問する。</u></p> <p><u>3 各職位は、第1項の計画に基づき、溢水発生時及び化学薬品漏えい発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施するとともに溢水発生時及び化学薬品漏えい発生時において再処理施設の保全のための活動を行う。</u></p> <p><u>4 技術課長は、前項の活動の結果を取りまとめ、定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>5 事業部長は、前項の報告の内容を評価し、改善を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>6 工場長は、溢水及び化学薬品漏えいの影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	<p>制の整備の追加</p>
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(火山活動のモニタリング等の体制の整備)</u></p> <p><u>第29条の4 土木建築技術課長は、巨大噴火の可能性が十分小さいことを継続的に確認することを目的に火山活動のモニタリングを行う体制の整備として、次の各号を含む計画を作成し、技術本部長の承認を得る。また、当該計画は、添付1に示す「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い作成する。</u></p> <p><u>(1) 火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な要員の配置</u></p> <p><u>(2) 火山活動のモニタリングのための活動を行う要員に対する教育訓練</u></p> <p><u>2 技術本部長は、前項の計画を承認する場合は、再処理安全委員会に諮問する。</u></p> <p><u>3 土木建築技術課長は、第1項の計画に基づき、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な体制の整備を実施するとともに火山活動のモニタリングのための活動を行う。</u></p> <p><u>4 土木建築技術課長は、前項に定める事項について定期的に評価を行う。</u></p> <p><u>5 土木建築技術課長は、火山活動のモニタリングの結果、観測データに有意な変化があった場合は、火山専門家の助言を踏まえ、その結果を技術本部長へ報告し、技術本部長は社長へ報告する。</u></p> <p><u>6 社長は、前項の報告を受け、対処が必要と判断した場合は、事業部長にその対処について指示する。</u></p> <p><u>7 事業部長は、前項の社長からの指示を受け、工場長及び核燃料取扱主任者に連絡するとともに、その対処について協議する。対処に当たっては、その時点の最新の科学的知見に基づき使用済燃料の受入れの停止及び新たなせん断処理の停止、工程内の核燃料物質等は溶解、分離、精製、脱硝を行い、ウラン酸化物粉末及びウラン・プルトニウム混合酸化物粉末とし貯蔵する、高レベル廃液はガラス固化体とし貯蔵する等の可能な限りの対処を行う。</u></p>	<p>・火山活動のモニタリング等の体制の整備の追加</p>
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(火山影響等発生時の体制の整備)</u></p> <p><u>第29条の5 技術課長は、火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、当該計画は、添付1に示す</u></p>	<p>・火山影響等発生時の体制の整備の追加</p>



再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 4 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い作成する。</u></p> <p><u>(1) 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置</u></p> <p><u>(2) 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</u></p> <p><u>(3) 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備</u></p> <p><u>2 事業部長は、前項の計画を承認する場合は、再処理安全委員会に諮問する。</u></p> <p><u>3 各職位は、第1項の計画に基づき、火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施するとともに火山影響等発生時において再処理施設の保全のための活動を行う。</u></p> <p><u>4 技術課長は、前項の活動の結果を取りまとめ、定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>5 事業部長は、前項の報告の内容を評価し、改善を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>6 工場長は、火山現象の影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(その他自然災害発生時の体制の整備)</u></p> <p><u>第29条の6 技術課長は、その他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の各号を含む計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、当該計画は、添付1に示す「火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準」に従い作成する。</u></p> <p><u>(1) その他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な要員の配置</u></p> <p><u>(2) その他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動を行う要員に対する教育訓練</u></p> <p><u>(3) その他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な資機材の配備</u></p> <p><u>2 事業部長は、前項の計画を承認する場合は、再処理安全委員会に諮問する。</u></p> <p><u>3 各職位は、第1項の計画に基づき、その他自然災害発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施するとともにその他自然災害発生時において再処理施設の保全のための活動を行う。</u></p> <p><u>4 技術課長は、前項の活動の結果を取りまとめ、定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>5 事業部長は、前項の報告の内容を評価し、改善を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>6 工場長は、その他自然災害の影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合(六ヶ所村に大津波警報が発表された場合も含む。)は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	<p>・その他自然災害発生時の体制の整備の追加</p>
<p><u>(地震・火災等発生時の措置)</u></p> <p><u>第30条 管理担当課長は、あらかじめ定めた測候所等において震度5弱以上の地震が観測された場合は、地震終了後、所管する施設の損傷の有無を確認し、その結果を工場長及び核燃料取扱主任者に報告する。</u></p> <p><u>2 各職位は、再処理施設に火災が発生した場合は、早期消火及び延焼の防止に努め、管理担当課長は、鎮火後所管する施設の損傷の有無を確認し、その結果を工場長及び核燃料取扱主任者に報告する。</u></p> <p><u>3 防災業務課長は、初期消火活動のための体制に関し、次の各号に定める事項を記載した計画を作成し、事業部長の承認を得る。</u></p>	<p><u>第30条 削除</u></p>	<p>・火災発生時の体制の整備への変更</p>



再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 5 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
<p><u>(1) 別表 7 の 2 に定める設備等及び初期消火活動に必要なその他の資機材の配備</u></p> <p><u>(2) 初期消火活動を行う 10 名以上の要員の常駐及び当該要員に対する火災発生時の通報連絡体制</u></p> <p><u>(3) 火災の早期発見のための第 25 条に基づく巡視点検の体制及びあらかじめ定めた測候所等において震度 5 弱以上の地震が観測された場合における火災の早期発見のための別表 3 に示す設備等の巡視点検体制</u></p> <p><u>4 事業部長は、前項の計画を承認する場合は、再処理安全委員会に諮問する。</u></p> <p><u>5 各職位は、第 3 項の計画に基づき必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>6 防災業務課長は、第 3 項の計画について、総合的な訓練及び初期消火活動の結果を年 1 回以上評価し、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>7 事業部長は、前項の報告の内容を評価し、改善を要すると判断した場合は必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>8 統括当直長及び燃料管理課長は、山火事、台風等が所管する施設に対し重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、工場長に報告する。</u></p> <p><u>9 工場長は、前項の報告を受けた場合は、事業部長及び核燃料取扱主任者と協議し、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等の措置を講じる。</u></p>		
<p>(使用済燃料による総合試験の操作における不適合等の管理)</p> <p>第 30 条の 3 管理担当課長は、使用済燃料による総合試験の操作において、所管する施設に関し、安全性に係る機能に係る不適合が発生した場合又は不適合の発生が想定されると判断した場合（これらの事態を本条において「不適合等」と記す。）は、不適合の識別、安全を確保するための措置を開始するとともに、5 日以内（休日を除く。）に品質保証課長にその旨を連絡し、処置を担当する課長とともに的確かつ迅速に措置を完了するように努める。</p> <p>(略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第 1 項の処置を担当する課長は、別表 7 の 3 に定める安全上重要な施設の安全機能に係る不適合等である場合は、不適合等に対する処置方針（試験の中断を要した場合においては再開のために必要な措置を含む。）について事業部長の承認を得る。</p> <p>(以下、略)</p>	<p>(使用済燃料による総合試験の操作における不適合等の管理)</p> <p>第 30 条の 3 管理担当課長は、使用済燃料による総合試験の操作において、所管する施設に関し、安全性に係る機能に係る不適合が発生した場合又は不適合の発生が想定されると判断した場合（これらの事態を本条において「不適合等」と記す。）は、不適合の識別、安全を確保するための措置を開始するとともに、5 日以内（休日を除く。）に品質保証課長にその旨を連絡し、処置を担当する課長とともに的確かつ迅速に措置を完了するように努める。</p> <p>(略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 第 1 項の処置を担当する課長は、別表 7 の 3 に定める安全上重要な施設<u>等</u>の安全機能に係る不適合等である場合は、不適合等に対する処置方針（試験の中断を要した場合においては再開のために必要な措置を含む。）について事業部長の承認を得る。</p> <p>(以下、略)</p>	<p>・安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正化</p>
<p>(<u>安全上重要な</u>インターロック等)</p> <p>第 32 条 燃料管理課長は、別表 9 に定める「適用される状態」において、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋天井クレーン及び燃焼度計測装置を同表に定める「設備に求められる状態」とし、当該状態を満足していないと判断した場合は、同表に定める措置を講じる。</p> <p>2 統括当直長は、別表 9 に定める「適用される状態」において、同表に定める前項以外の<u>安全上重要な</u>インターロック等を「設備に求められる状態」とし、当該状態を満足していないと判断した場合は、同表に定める措置を講じる。</p>	<p>(<u>保安上特に管理を必要とする</u>インターロック等)</p> <p>第 32 条 燃料管理課長は、別表 9 に定める「適用される状態」において、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋天井クレーン及び燃焼度計測装置を同表に定める「設備に求められる状態」とし、当該状態を満足していないと判断した場合は、同表に定める措置を講じる。</p> <p>2 統括当直長は、別表 9 に定める「適用される状態」において、同表に定める前項以外の<u>保安上特に管理を必要とする</u>インターロック等を「設備に求められる状態」とし、当該状態を満足していないと判断した場合は、同表に定める措置を講じる。</p>	<p>・安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正化</p>
<p>(非常用所内電源系統)</p> <p>第 34 条 統括当直長は、別表 14 に定める非常用所内電源系統の設備を同表に定める「設備に求められる状態」とし、当該状態を満足していないと判断した場合は、同表に定める措置を講じる。</p> <p><u>(新規追加)</u></p> <p><u>(新規追加)</u></p>	<p>(非常用所内電源系統)</p> <p>第 34 条 統括当直長は、別表 14 に定める非常用所内電源系統の設備を同表に定める「設備に求められる状態」とし、当該状態を満足していないと判断した場合は、同表に定める措置を講じる。</p> <p><u>2 燃料管理課長及びユーティリティ施設課長は、それぞれ第 1 非常用ディーゼル発電機及び第 2 非常用ディーゼル発電機を 7 日間連続運転させるための燃料を配備する。</u></p> <p><u>3 統括当直長は、外部電源系統における 1 相開放故障の発生を判断した場合、以下の措置を講じる。</u></p>	<p>・第 1 非常用ディーゼル発電機及び第 2 非常用ディーゼル発電機を 7 日間連続運転させるための燃料の配備の</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 6 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>(1) 外部電源系統における 1 相開放故障を警報により検知した場合、待機側の受電変圧器へ自動で切替わったことを確認する。</u></p> <p><u>(2) 負荷の異常警報等により 1 相開放故障を検知した場合、手動で待機側の受電変圧器に切替える。</u></p> <p><u>(3) 待機側の受電変圧器に切替わらない場合、手動にて 1 相開放故障が発生した受電変圧器を切り離し、第 1 非常用ディーゼル発電機及び第 2 非常用ディーゼル発電機を起動させる。</u></p>	<p>追加</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1 相開放検知時の措置の追加</li> </ul>
<p>(せん断・溶解を行う使用済燃料)</p> <p>第 40 条 前処理課長は、せん断・溶解を行う使用済燃料及びその臨界安全管理方法について、次の各号の事項を定める。</p> <p>(1) せん断・溶解を行う使用済燃料集合体の種類及び構造、照射前燃料最高濃縮度、第 67 条に基づき確定した使用済燃料の燃焼度、せん断を行うまでの冷却期間、溶解槽における質量制限並びに可溶性中性子吸収材の使用の要否</p> <p>(2) 1 日当たりせん断を行う使用済燃料の平均燃焼度</p> <p>2 前処理課長は、前項の事項を定めるに当たっては、次の事項を遵守するとともに、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(1) せん断を行うまでの冷却期間を <u>4</u> 年以上とする。</p> <p>(以下、略)</p>	<p>(せん断・溶解を行う使用済燃料)</p> <p>第 40 条 前処理課長は、せん断・溶解を行う使用済燃料及びその臨界安全管理方法について、次の各号の事項を定める。</p> <p>(1) せん断・溶解を行う使用済燃料集合体の種類及び構造、照射前燃料最高濃縮度、第 67 条に基づき確定した使用済燃料の燃焼度、せん断を行うまでの冷却期間 <u>(「冷却期間」とは、使用済燃料最終取出し前の原子炉停止時からの期間をいう。)</u>、溶解槽における質量制限並びに可溶性中性子吸収材の使用の要否</p> <p>(2) 1 日当たりせん断を行う使用済燃料の平均燃焼度</p> <p>2 前処理課長は、前項の事項を定めるに当たっては、次の事項を遵守するとともに、核燃料取扱主任者の確認を受ける。</p> <p>(1) せん断を行うまでの冷却期間を <u>15</u> 年以上とする。</p> <p>(以下、略)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 記載の適正化</li> <li>・ 再処理施設で扱う使用済燃料の冷却期間に係る要求の追加</li> </ul>
<p>(作業管理)</p> <p>第 76 条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 各職位は、以下の各号に該当する工事を実施する場合は、工事に関連する設備等の管理担当課長及び統括当直長と協議するとともに、核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>(1) 第 56 条第 1 項に該当する場合に行う補修</p> <p>(2) <u>再処理施設の改造</u> (設計及び工事の計画の認可又は設計及び工事の計画の届出を行うものに限る)</p> <p>4 各職位は、安全上重要な施設の安全機能に影響を及ぼすおそれのある作業を行う場合は、作業に関連する設備等の管理担当課長及び統括当直長と協議した上で、次の各号に定める事項を記載した作業実施計画を作成し、事業部の課長は事業部長の承認を、技術本部の課長は技術本部長の承認を得る。</p> <p>(略)</p> <p>5 事業部長及び技術本部長は、前項の計画を承認する場合は、<u>第 5 条 7.3 適用の対象と判断した工事</u> については再処理安全委員会に諮問するとともに、その他の作業については核燃料取扱主任者の確認を受ける。また、技術本部長が承認を行うに当たっては、事業部長と協議する。</p> <p>6～9 (略)</p>	<p>(作業管理)</p> <p>第 76 条 (略)</p> <p>2 (略)</p> <p>3 各職位は、以下の各号に該当する工事を実施する場合は、工事に関連する設備等の管理担当課長及び統括当直長と協議するとともに、核燃料取扱主任者に報告する。</p> <p>(1) 第 56 条第 1 項に該当する場合に行う補修</p> <p>(2) <u>第 5 条 7.3 適用の対象と判断した工事</u> (設計及び工事の計画の認可又は設計及び工事の計画の届出を行うものに限る。)</p> <p>4 各職位は、安全上重要な施設<u>等</u>の安全機能に影響を及ぼすおそれのある作業を行う場合は、作業に関連する設備等の管理担当課長及び統括当直長と協議した上で、次の各号に定める事項を記載した作業実施計画を作成し、事業部の課長は事業部長の承認を、技術本部の課長は技術本部長の承認を得る。</p> <p>(略)</p> <p>5 事業部長及び技術本部長は、前項の計画を承認する場合は、<u>第 3 項第 2 号に係る作業</u> については再処理安全委員会に諮問するとともに、その他の作業については核燃料取扱主任者の確認を受ける。また、技術本部長が承認を行うに当たっては、事業部長と協議する。</p> <p>6～9 (略)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 作業管理に係る計画の運用の適正化 (核燃料取扱主任者への報告等の対象とする工事範囲の変更)</li> <li>・ 安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正化</li> <li>・ 作業管理に係る計画の運用の適正化 (第 3 項第 2 号と整合する記載への修正)</li> <li>・ 記載の適正化</li> </ul>
<p>(再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針)</p> <p>第 79 条 (略)</p> <p>2～7 (略)</p> <p>8 再処理施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の長期施設管理方針は<u>添付 1</u> に示すものとする。</p>	<p>(再処理施設の経年劣化に関する技術的な評価及び長期施設管理方針)</p> <p>第 79 条 (略)</p> <p>2～7 (略)</p> <p>8 再処理施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の長期施設管理方針は<u>添付 2</u> に示すものとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 記載の適正化</li> </ul>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 7 / 30 )

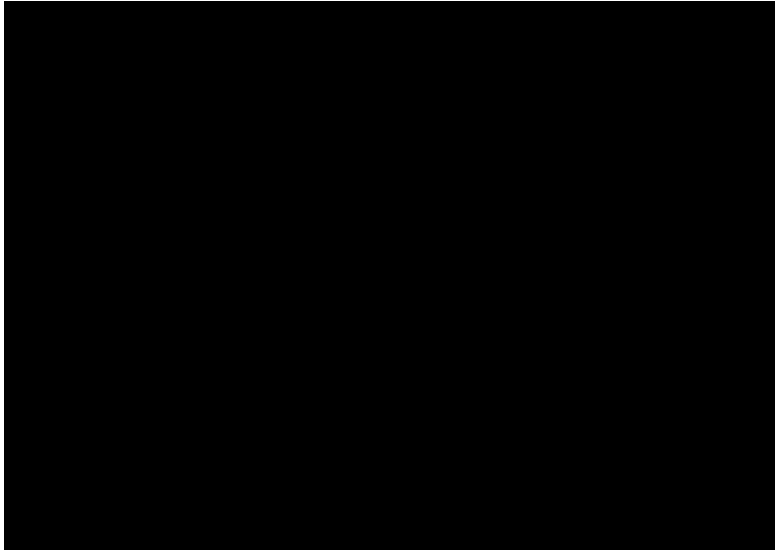
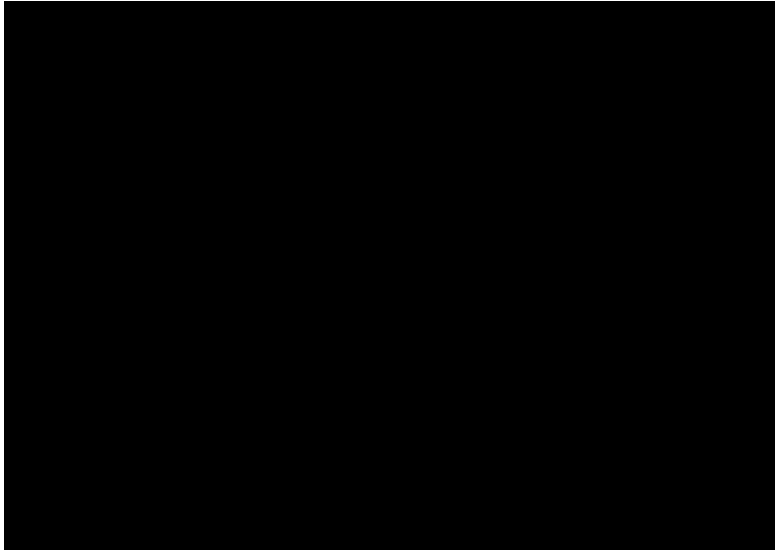
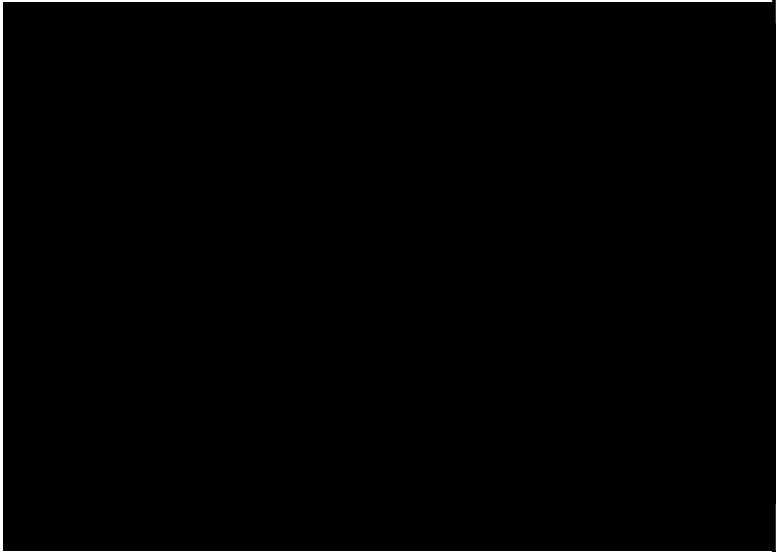
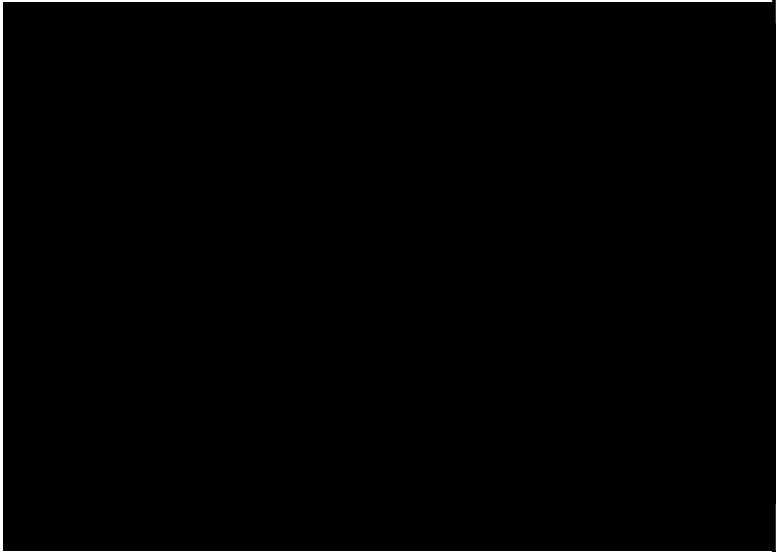
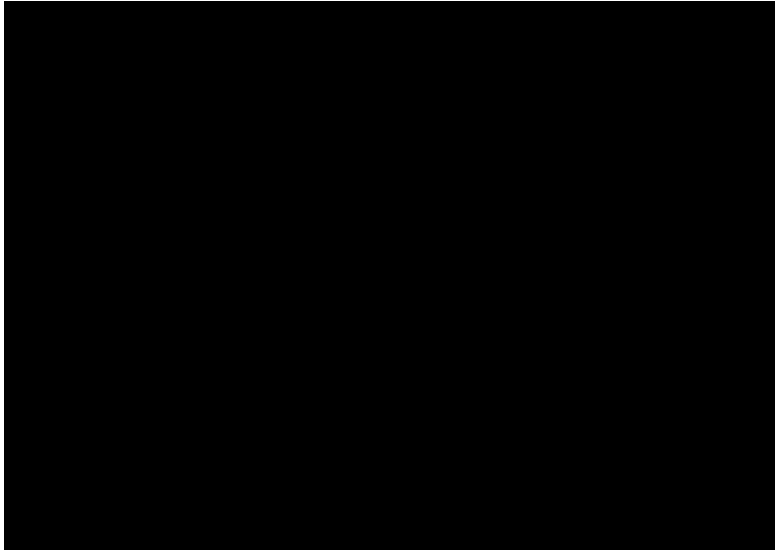
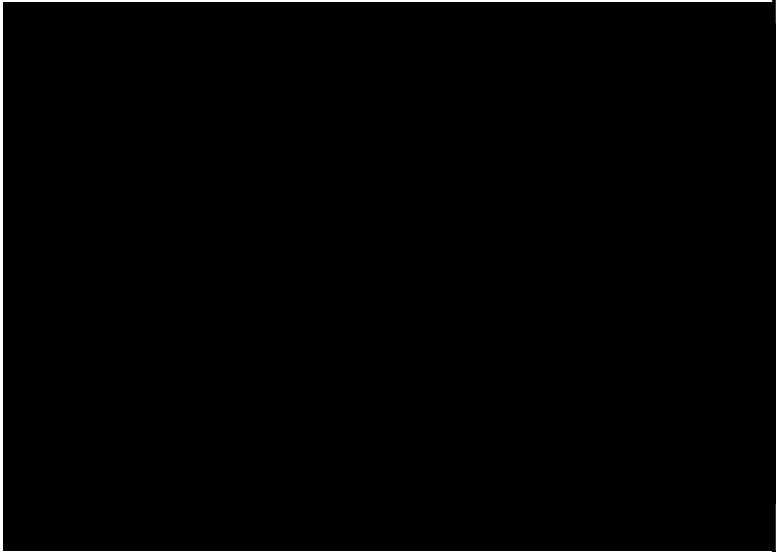
現 行	変更後	変更理由
<p>(放射性固体廃棄物の保管廃棄の方法等)</p> <p>第 83 条 (略)</p> <p>2 別表 35 の 2 に定める課長は、前項の雑固体の廃棄施設への搬出又は移送に当たって必要な措置を講じるために、当該雑固体を一時的に集積・保管する必要がある場合は、次の各号に定める事項を満足することを確認した上で、同表に定める場所に一時集積場所を設定し、その旨を周知する。</p> <p>設定に当たっては、あらかじめ設定場所及び当該場所における放射線防護上の措置について、放射線安全課長と協議する。</p> <p>(1) 安全上重要な施設の機能を損なうおそれがない。</p> <p>(以下、略)</p>	<p>(放射性固体廃棄物の保管廃棄の方法等)</p> <p>第 83 条 (略)</p> <p>2 別表 35 の 2 に定める課長は、前項の雑固体の廃棄施設への搬出又は移送に当たって必要な措置を講じるために、当該雑固体を一時的に集積・保管する必要がある場合は、次の各号に定める事項を満足することを確認した上で、同表に定める場所に一時集積場所を設定し、その旨を周知する。</p> <p>設定に当たっては、あらかじめ設定場所及び当該場所における放射線防護上の措置について、放射線安全課長と協議する。</p> <p>(1) 安全上重要な施設等<del>の</del>機能を損なうおそれがない。</p> <p>(以下、略)</p>	<p>・安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正化</p>
<p>(線量当量等の測定)</p> <p>第 101 条 放射線安全課長は、管理区域における線量当量等を別表 46 に定めるところにより測定する。</p> <p>ただし、人の立入りを禁止する措置を講じた区域については、この限りではない。</p> <p>2 放射線安全課長は、前項の測定により異常が認められた場合は、異常に係る設備等の管理担当課長に連絡するとともにその原因を調査し、放射線防護上必要な措置を講じる。</p> <p><u>(新規追加)</u></p>	<p>(線量当量等の測定)</p> <p>第 101 条 放射線安全課長は、管理区域における線量当量等を別表 46 に定めるところにより測定する。</p> <p>ただし、人の立入りを禁止する措置を講じた区域については、この限りではない。</p> <p>2 放射線安全課長は、前項の測定により異常が認められた場合は、異常に係る設備等の管理担当課長に連絡するとともにその原因を調査し、放射線防護上必要な措置を講じる。</p> <p><u>3 放射線安全課長は、管理区域における外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び表面の放射性物質の密度を管理区域入口付近又は管理区域内の建屋入口付近に表示する。</u></p>	<p>・管理区域入口付近への線量当量率等の表示の追加</p>
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(通信連絡手順の整備)</u></p> <p><u>第111条の2 技術課長は、設計基準事故が発生した場合に用いる警報装置及び通信連絡に係る操作に関する手順並びに所外通信連絡及びデータ伝送に係る異状時の対応に関する手順を定める。</u></p>	<p>・通信連絡に係る手順整備の追加</p>
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>(安全避難通路等)</u></p> <p><u>第111条の3 管理担当課長、電気保全課長及び火災防護課長は、設計基準事故等が発生した場合に用いる標識を設置した安全避難通路並びに避難用及び作業用照明を整備するとともに、作業用照明設置箇所以外で現場作業が必要になった場合等に使用する可搬型照明を配備する。</u></p> <p><u>2 各職位は、前項の安全避難通路に通行を阻害する要因となるような障害物を設置しないよう管理する。</u></p> <p><u>なお、各職位は、工事等により安全避難通路が通行できない場合は、迂回路等の代替措置を講じる。</u></p>	<p>・安全避難通路等に係る措置の追加</p>
<p>附 則</p> <p>1. この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた後、社長が指定する日より施行する。</p> <p><u>2. 令和 2 年 4 月 1 日からこの規定の施行日の前日までに実施した定期事業者検査及び使用前事業者検査の結果の記録は、第 125 条に基づき保存する。</u></p> <p><u>3. この規定の施行日以降の使用前検査の結果の記録は、使用前確認の結果の記録とみなし、第 125 条に基づき保存する。</u></p> <p><u>4. 第 34 条別表 14 について、非常用発電設備の運用を開始するまでは、所要の電力の供給が可能な場合、電源車又は運転予備用ディーゼル発電機を非常用発電設備と見なすことができる。</u></p> <p>ただし、第 1 非常用ディーゼル発電機又は第 2 非常用ディーゼル発電機を計画的に動作不能な状態とする場合は、電源車を確保する。</p>	<p>附 則</p> <p>1. この規定は、原子力規制委員会の認可を受けた日から 10 日以内に施行する。</p> <p><u>(削除)</u></p> <p><u>2. この規定の施行日以降の使用前検査の結果の記録は、使用前確認の結果の記録とみなし、第 125 条に基づき保存する。</u></p> <p><u>3. 第 34 条別表 14 について、非常用発電設備の運用を開始するまでは、所要の電力の供給が可能な場合、電源車又は運転予備用ディーゼル発電機を非常用発電設備と見なすことができる。</u></p> <p>ただし、第 1 非常用ディーゼル発電機又は第 2 非常用ディーゼル発電機を計画的に動作不能な状態とする場合は、電源車を確保する。</p>	<p>・改正による記載の変更</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 8 / 30 )

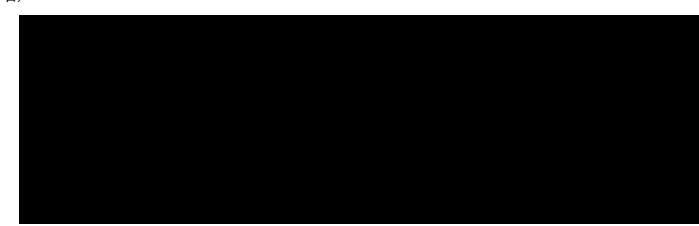
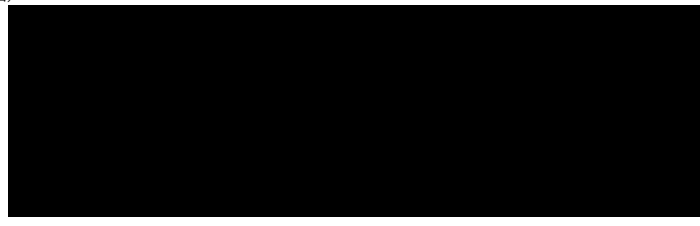
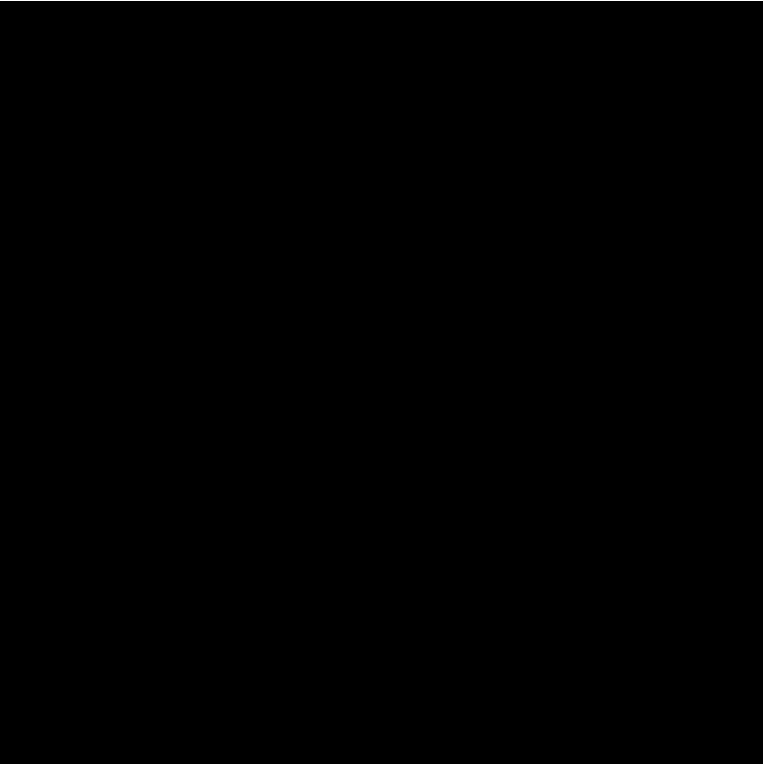
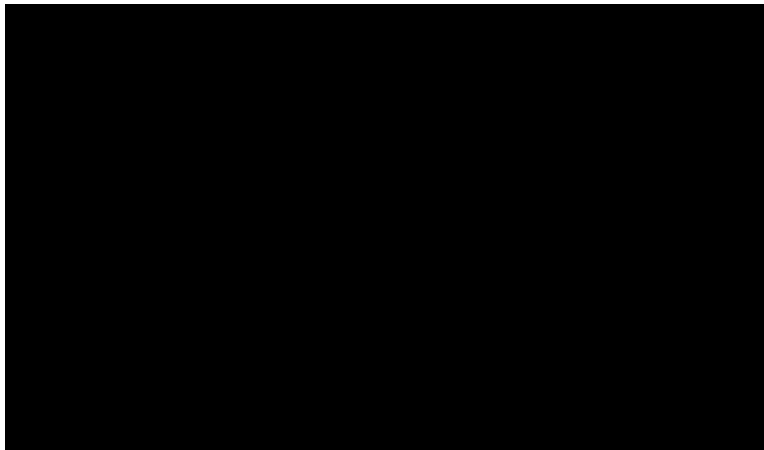

現 行		変更後		変更理由								
別表2 確保する人員 (第24条関係) <table border="1"> <thead> <tr> <th>統括当直長</th> <th>操作員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1名</td> <td>29名以上*<sup>1</sup> ただし、第58条に基づく措置を要しない場合は、当該措置に係る要員*<sup>2</sup>を除いた人数とする。</td> </tr> </tbody> </table>		統括当直長	操作員	1名	29名以上* <sup>1</sup> ただし、第58条に基づく措置を要しない場合は、当該措置に係る要員* <sup>2</sup> を除いた人数とする。	別表2 確保する人員 (第24条関係) <table border="1"> <thead> <tr> <th>統括当直長</th> <th>操作員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1名</td> <td>29名以上*<sup>1</sup> ただし、第58条に基づく措置を要しない場合は、当該措置に係る要員*<sup>2</sup>を除いた人数とする。</td> </tr> </tbody> </table>		統括当直長	操作員	1名	29名以上* <sup>1</sup> ただし、第58条に基づく措置を要しない場合は、当該措置に係る要員* <sup>2</sup> を除いた人数とする。	・誤記修正
統括当直長	操作員											
1名	29名以上* <sup>1</sup> ただし、第58条に基づく措置を要しない場合は、当該措置に係る要員* <sup>2</sup> を除いた人数とする。											
統括当直長	操作員											
1名	29名以上* <sup>1</sup> ただし、第58条に基づく措置を要しない場合は、当該措置に係る要員* <sup>2</sup> を除いた人数とする。											
*1：統括当直長の指揮下にある操作員であり、本章第3節に定める保安上特に管理を必要とする設備（適用される状態としない場合は除く）の操作について、第24条に基づく確認及び第121条に基づく保安教育を受けた者を含める。 *2：(略)		*1：統括当直長の指揮下にある操作員であり、本章第2節に定める保安上特に管理を必要とする設備（適用される状態としない場合は除く）の操作について、第24条に基づく確認及び第121条に基づく保安教育を受けた者を含める。 *2：(略)										
別表3 巡視点検を行う設備等 (第25条関係) 実施責任者：放射線管理施設 (使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設を除く) 放射線安全課長 上記以外の設備等 統括当直長		別表3 巡視点検を行う設備等 (第25条関係) 実施責任者：放射線管理施設 (使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設を除く) 放射線安全課長 上記以外の設備等 統括当直長		・誤記修正								
設備等	巡視点検項目	設備等	巡視点検項目									
使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(5) (略)	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(5) (略)									
せん断処理施設及び溶解施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)	せん断処理施設及び溶解施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)									
分離施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)	分離施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)									
精製施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)	精製施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)									
脱硝施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)	脱硝施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)									
酸及び溶媒の回収施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(3) (略)	酸及び溶媒の回収施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(3) (略)									
製品貯蔵施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)	製品貯蔵施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)									
計測制御系統施設	(略)	計測制御系統施設	(略)									
放射線管理施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(3) (略)	放射線管理施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(3) (略)									
気体廃棄物の廃棄施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(3) (略)	気体廃棄物の廃棄施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(3) (略)									
液体廃棄物の廃棄施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)	液体廃棄物の廃棄施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(4) (略)									
固体廃棄物の廃棄施設	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(8) (略)	固体廃棄物の廃棄施設	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2)～(8) (略)									
電気設備	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)	電気設備	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)									
冷却水設備	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)	冷却水設備	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)									
圧縮空気設備	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)	圧縮空気設備	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)									
給水処理設備	(略)	給水処理設備	(略)									



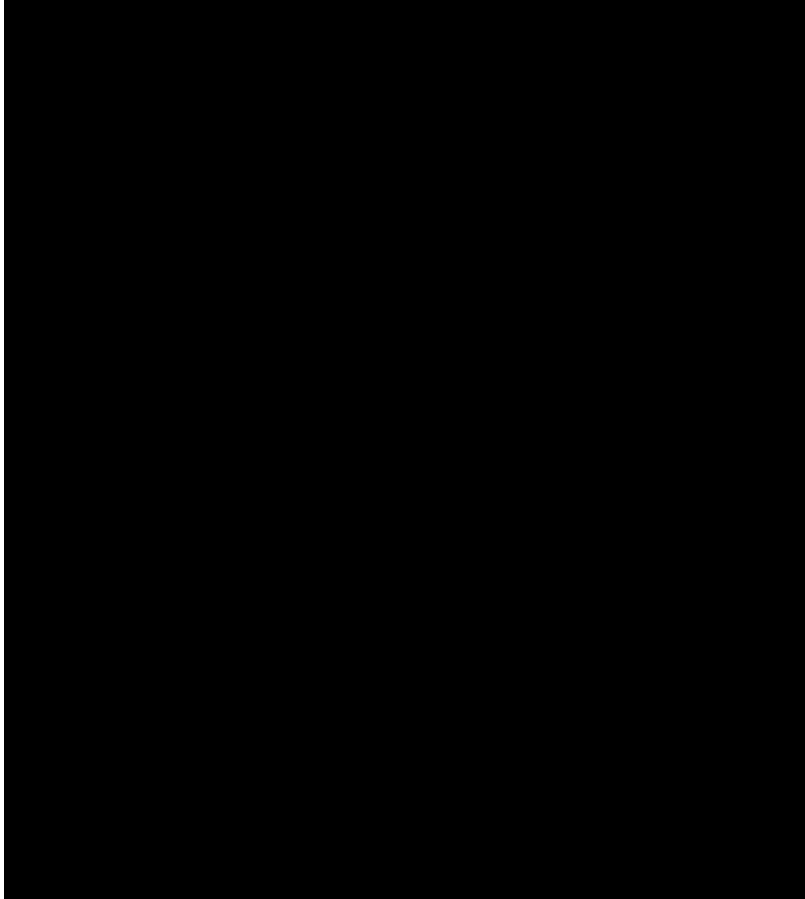
再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 9 / 30 )

現 行		変更後		変更理由																							
<table border="1"> <tr> <td>蒸気供給設備</td> <td>(1) 第3章第3節に定める設備の状態*<sup>1</sup> (2) (略)</td> </tr> <tr> <td>分析設備</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>建 物*<sup>6</sup></td> <td>(略)</td> </tr> </table> <p>*1：別表8～別表19に定める「設備に求められる状態」に係る判断のため、設備の運転状態、計器の指示等を確認する。ただし、同表に定める「適用される状態」に該当しない場合は除く。 *2～*6 (略)</p>	蒸気供給設備	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)	分析設備	(略)	建 物* <sup>6</sup>	(略)		<table border="1"> <tr> <td>蒸気供給設備</td> <td>(1) 第3章第2節に定める設備の状態*<sup>1</sup> (2) (略)</td> </tr> <tr> <td>分析設備</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>建 物*<sup>6</sup></td> <td>(略)</td> </tr> </table> <p>*1：別表8～別表19に定める「設備に求められる状態」に係る判断のため、設備の運転状態、計器の指示等を確認する。ただし、同表に定める「適用される状態」に該当しない場合は除く。 *2～*6 (略)</p>	蒸気供給設備	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)	分析設備	(略)	建 物* <sup>6</sup>	(略)													
蒸気供給設備	(1) 第3章第3節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)																										
分析設備	(略)																										
建 物* <sup>6</sup>	(略)																										
蒸気供給設備	(1) 第3章第2節に定める設備の状態* <sup>1</sup> (2) (略)																										
分析設備	(略)																										
建 物* <sup>6</sup>	(略)																										
<p>別表7の2 初期消火活動に係る設備等 (第30条関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備等</th> <th>数 量</th> <th>担当課長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛星電話*<sup>1</sup></td> <td>1回線*<sup>2</sup></td> <td rowspan="2">防災施設 課長</td> </tr> <tr> <td>化学消防自動車*<sup>3</sup></td> <td>1台*<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>泡消火薬剤</td> <td>1,500リットル以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：制御建屋中央制御室内に設置。 *2：点検又は故障の場合はこの限りではないが、点検後又は修理後は遅滞なく復旧させる。 *3：400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有する。 *4：点検又は故障の場合は、*3に示す能力を有する動力ポンプ付き水槽車等で代替する。</p>	設備等	数 量	担当課長	衛星電話* <sup>1</sup>	1回線* <sup>2</sup>	防災施設 課長	化学消防自動車* <sup>3</sup>	1台* <sup>4</sup>	泡消火薬剤	1,500リットル以上			<p>別表7の2 初期消火活動に係る設備等 (第29条の2の2関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設備等</th> <th>数 量</th> <th>担当課長</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛星電話*<sup>1</sup></td> <td>1回線*<sup>2</sup></td> <td rowspan="2">防災施設 課長</td> </tr> <tr> <td>化学消防自動車*<sup>3</sup></td> <td>1台*<sup>4</sup></td> </tr> <tr> <td>泡消火薬剤</td> <td>1,500リットル以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*1：制御建屋中央制御室内に設置。 *2：点検又は故障の場合はこの限りではないが、点検後又は修理後は遅滞なく復旧させる。 *3：400リットル毎分の泡放射を同時に2口行うことが可能な能力を有する。 *4：点検又は故障の場合は、*3に示す能力を有する動力ポンプ付き水槽車等で代替する。</p>	設備等	数 量	担当課長	衛星電話* <sup>1</sup>	1回線* <sup>2</sup>	防災施設 課長	化学消防自動車* <sup>3</sup>	1台* <sup>4</sup>	泡消火薬剤	1,500リットル以上			<ul style="list-style-type: none"> <li>記載の適正化</li> </ul>	
設備等	数 量	担当課長																									
衛星電話* <sup>1</sup>	1回線* <sup>2</sup>	防災施設 課長																									
化学消防自動車* <sup>3</sup>	1台* <sup>4</sup>																										
泡消火薬剤	1,500リットル以上																										
設備等	数 量	担当課長																									
衛星電話* <sup>1</sup>	1回線* <sup>2</sup>	防災施設 課長																									
化学消防自動車* <sup>3</sup>	1台* <sup>4</sup>																										
泡消火薬剤	1,500リットル以上																										
<p>別表7の3 安全上重要な施設及びその安全機能 (第30条の3関係)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類及び安全機能</th> <th>安全上重要な施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>(4) 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>PS/放射性物質の閉じ込め機能 (放出経路の維持機能)</td> </tr> <tr> <td>体系の維持機能 (しゃへい機能)* 及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)</td> </tr> <tr> <td>体系の維持機能 (しゃへい機能)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> </tbody> </table>	分類及び安全機能	安全上重要な施設	(略)	(略)	(4) 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等		PS/放射性物質の閉じ込め機能 (放出経路の維持機能)	体系の維持機能 (しゃへい機能)* 及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)	体系の維持機能 (しゃへい機能)	(略)	(略)	(略)		<p>別表7の3 安全上重要な施設等及びその安全機能 (第30条の3関係)</p> <p>1. 安全上重要な施設及びその安全機能</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分類及び安全機能</th> <th>安全上重要な施設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>(4) 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>PS/放射性物質の閉じ込め機能 (放出経路の維持機能)</td> </tr> <tr> <td>体系の維持機能 (遮蔽機能)* 及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)</td> </tr> <tr> <td>体系の維持機能 (遮蔽機能)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> </tbody> </table>	分類及び安全機能	安全上重要な施設	(略)	(略)	(4) 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等		PS/放射性物質の閉じ込め機能 (放出経路の維持機能)	体系の維持機能 (遮蔽機能)* 及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)	体系の維持機能 (遮蔽機能)	(略)	(略)	(略)	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正</li> <li>記載の適正化</li> </ul>
分類及び安全機能	安全上重要な施設																										
(略)	(略)																										
(4) 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等																											
PS/放射性物質の閉じ込め機能 (放出経路の維持機能)																											
体系の維持機能 (しゃへい機能)* 及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)																											
体系の維持機能 (しゃへい機能)	(略)																										
(略)	(略)																										
分類及び安全機能	安全上重要な施設																										
(略)	(略)																										
(4) 上記(1)及び(2)の系統及び機器並びにせん断工程を収納するセル等																											
PS/放射性物質の閉じ込め機能 (放出経路の維持機能)																											
体系の維持機能 (遮蔽機能)* 及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)																											
体系の維持機能 (遮蔽機能)	(略)																										
(略)	(略)																										

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 10 / 30 )

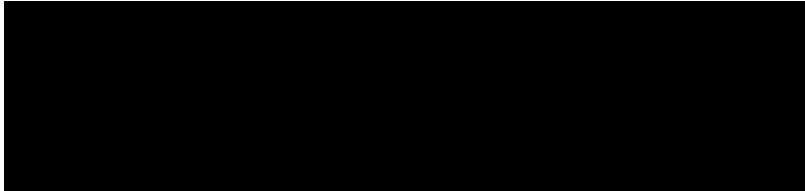
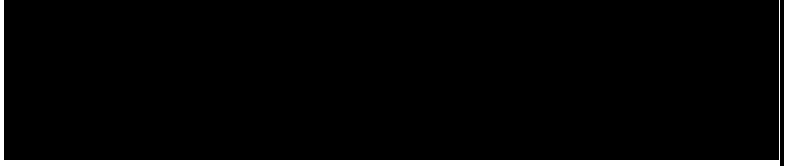

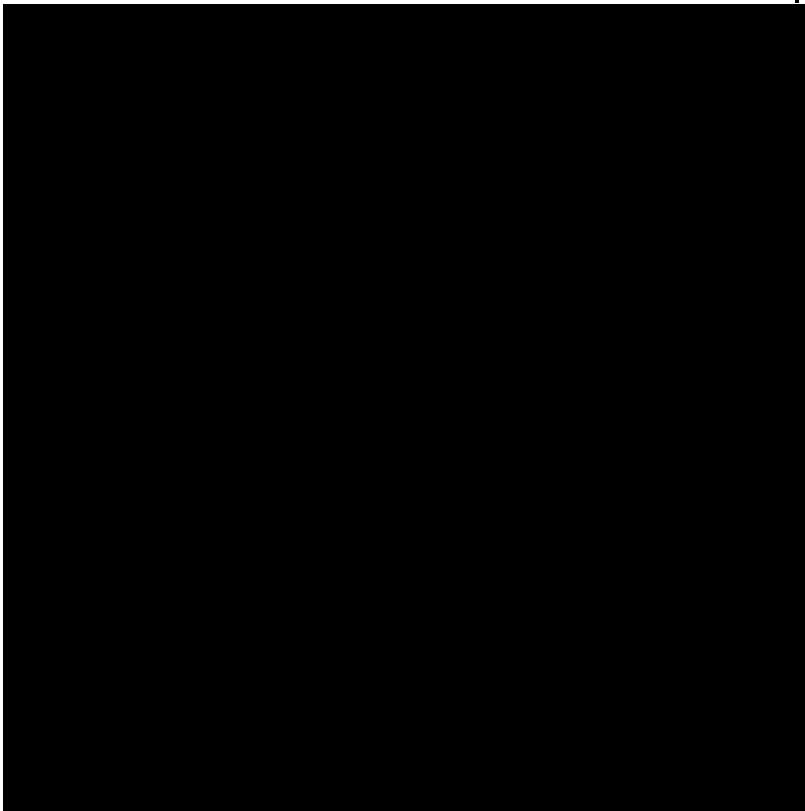
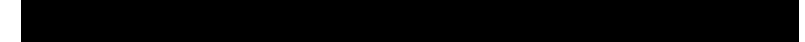


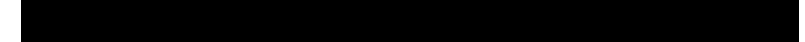
現 行		変更後		変更理由
<p>(6) 上記(4)のセル等を収納する<u>構造物</u>及びその換気系統</p> <p>(略)</p> <p>PS/体系の維持機能 (<u>しゃ</u> <u>へい</u> 機能) *</p> <p>及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)</p> <p>* 上記(1)及び(2)のうち核分裂生成物の閉じ込めの観点から不可欠な機能を有する系統及び機器を収納する洞道のみ</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>  <p>(略)</p>	<p>(6) 上記(4)のセル等を収納する<u>構築物</u>及びその換気系統</p> <p>(略)</p> <p>PS/体系の維持機能 (<u>遮蔽</u> 機能) *</p> <p>及びMS/放射性物質の過度の放出防止機能 (放出経路の維持機能)</p> <p>* 上記(1)及び(2)のうち核分裂生成物の閉じ込めの観点から不可欠な機能を有する系統及び機器を収納する洞道のみ</p> <p>(略)</p>	<p>(略)</p>  <p>(略)</p>	
<p>(9) <u>核, 熱及び化学的</u>制限値を維持するための系統及び機器</p> <p>PS/体系の維持機能 (核的制限値 (寸法) の維持機能)</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)</p> <p>MS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (<u>核, 熱, 化学的</u>制限値等の維持機能)</p>	<p>① 核的制限値</p> <p>形状寸法管理の機器 各施設の臨界安全管理表に寸法が記載されている機器</p> <p>核的制限値を維持する計測制御設備及び動作機器 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設に係る計測制御設備 燃焼度計測装置</p> 	<p>(9) <u>熱的, 化学的又は核的</u>制限値を維持するための系統及び機器</p> <p>PS/体系の維持機能 (核的制限値 (寸法) の維持機能)</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)</p> <p>MS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (<u>熱的, 化学的又は核的</u>制限値等の維持機能)</p>	<p>① 核的制限値</p> <p>形状寸法管理の機器 各施設の臨界安全管理表に寸法が記載されている機器</p> <p>核的制限値を維持する計測制御設備及び動作機器 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設に係る計測制御設備 燃焼度計測装置</p>  <p>(削除)</p> <p>(削除)</p> 	

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 11 / 30 )



現 行	現 行	変 更 後	変 更 後	変 更 理 由
	<p>脱硝施設に係る計測制御設備</p> <p>粉末缶の重量確認により粉末缶払出装置の起動条件信号を発するインターロック</p> <p></p> <p>③ 化学的制限値を維持する計測制御設備及び動作機器</p> <p>脱硝施設に係る計測制御設備及び動作機器</p> <p>還元ガス受槽水素濃度高により還元炉への還元ガスの供給を停止するインターロック</p>		<p>脱硝施設に係る計測制御設備</p> <p>粉末缶の重量確認により粉末缶払出装置の起動条件信号を発するインターロック</p> <p><u>(削除)</u></p> <p><u>(削除)</u></p>	
<p>(10) 使用済燃料を貯蔵するための施設</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱除去機能)</p> <p>体系の維持機能 (<u>しゃへい</u>機能)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p> <p>燃料取出しピット</p> <p>燃料仮置きピット</p> <p>燃料貯蔵プール</p> <p>チャンネルボックス・バーナブルポイズン取扱ピット</p> <p>燃料移送水路</p> <p>燃料送出しピット</p>	<p>(10) 使用済燃料を貯蔵するための施設</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱除去機能)</p> <p>体系の維持機能 (<u>遮蔽</u>機能)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p> <p>燃料取出しピット</p> <p>燃料仮置きピット</p> <p>燃料貯蔵プール</p> <p>チャンネルボックス・バーナブルポイズン取扱ピット</p> <p>燃料移送水路</p> <p>燃料送出しピット</p>	


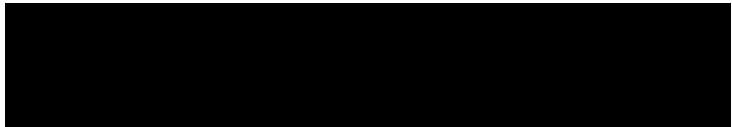

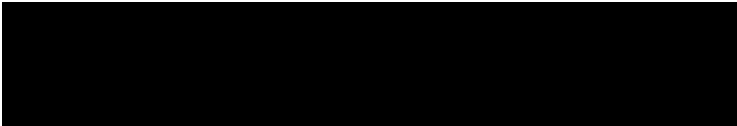
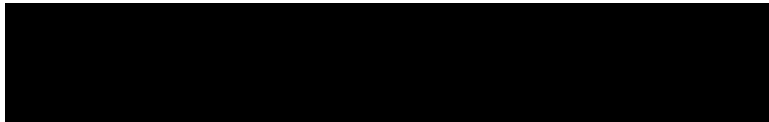

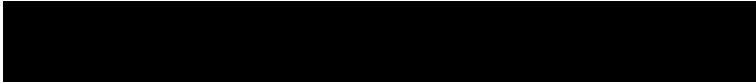


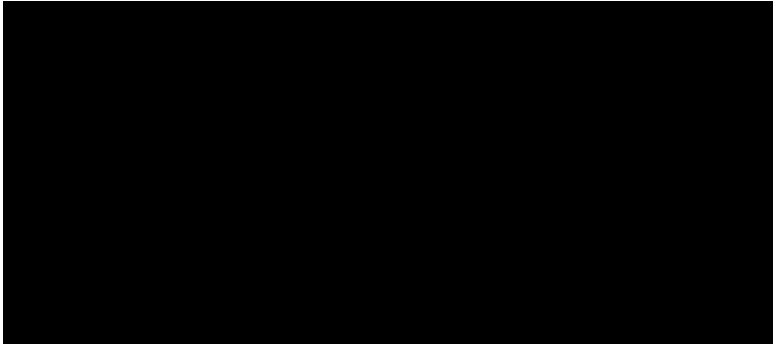
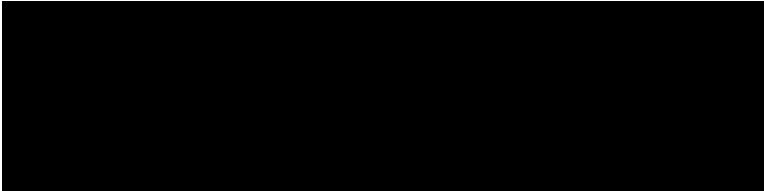
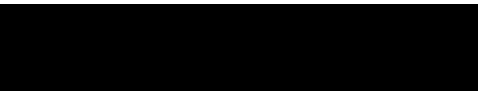



再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 12 / 30 )

現 行		変更後		変更理由
PS/安全上必須なその他の機能 (落下・転倒防止機能)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋天井クレーン バスケット仮置き架台	PS/安全上必須なその他の機能 (落下・転倒防止機能)	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋天井クレーン バスケット仮置き架台	
(Ⅲ) 高レベル放射性固体廃棄物を保管 廃棄するための施設		(Ⅲ) 高レベル放射性固体廃棄物を保管 廃棄するための施設		
PS/安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)	高レベル廃液ガラス固化建屋の収納管及び通風管 第1 ガラス固化体貯蔵建屋の収納管及び通風管	PS/安全に係るプロセス量等の維持機能(崩壊熱等の除去機能)	高レベル廃液ガラス固化建屋の収納管及び通風管 第1 ガラス固化体貯蔵建屋の収納管及び通風管	
PS/体系の維持機能 ( <u>しゃべ</u> 機能)	高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体除染室の <u>しゃべ</u> 設備 高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体検査室の <u>しゃべ</u> 設備 高レベル廃液ガラス固化建屋の貯蔵区域の <u>しゃべ</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋の貯蔵区域の <u>しゃべ</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋の受入れ室の <u>しゃべ</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーンの <u>しゃべ</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋のトレンチ移送台車の <u>しゃべ</u> 設備	PS/体系の維持機能 ( <u>遮蔽</u> 機能)	高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体除染室の <u>遮蔽</u> 設備 高レベル廃液ガラス固化建屋のガラス固化体検査室の <u>遮蔽</u> 設備 高レベル廃液ガラス固化建屋の貯蔵区域の <u>遮蔽</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋の貯蔵区域の <u>遮蔽</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋の受入れ室の <u>遮蔽</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋床面走行クレーンの <u>遮蔽</u> 設備 第1 ガラス固化体貯蔵建屋のトレンチ移送台車の <u>遮蔽</u> 設備	
(Ⅳ) 安全保護系 MS/安全に係るプロセス量等の維持機能 ( <u>核, 熱, 化学的</u> 制限値等の維持機能)	 <u>(追加)</u>  <u>(追加)</u>   <u>(追加)</u>   <u>(追加)</u>  <u>(追加)</u>  <u>(追加)</u>	(Ⅳ) 安全保護系 MS/安全に係るプロセス量等の維持機能 ( <u>熱的, 化学的, 核的</u> 制限値等の維持機能)	  <u>流下ガラスが所定重量値に達すると流下を停止するインターロックの信号回路</u>  <u>還元ガス受槽水素濃度高により還元ガスの供給を停止するインターロックの信号回路</u>  	
MS/放射性物質の過度の放出防止機能 (ソースターム制限機能)	 <u>(追加)</u>	MS/放射性物質の過度の放出防止機能 (ソースターム制限機能)	 <u>流下ガラスが所定重量値に達すると流下を停止するインターロックの信号回路</u>	
<u>(追加)</u>	<u>(追加)</u>  <u>(追加)</u>	MS/安全に係るプロセス量等の維持機能 ( <u>火災, 爆発, 臨界等</u> に係るプロセス量等の維持機能)	<u>還元ガス受槽水素濃度高により還元ガスの供給を停止するインターロックの信号回路</u>  	


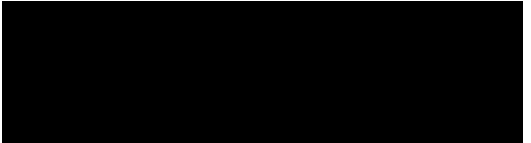

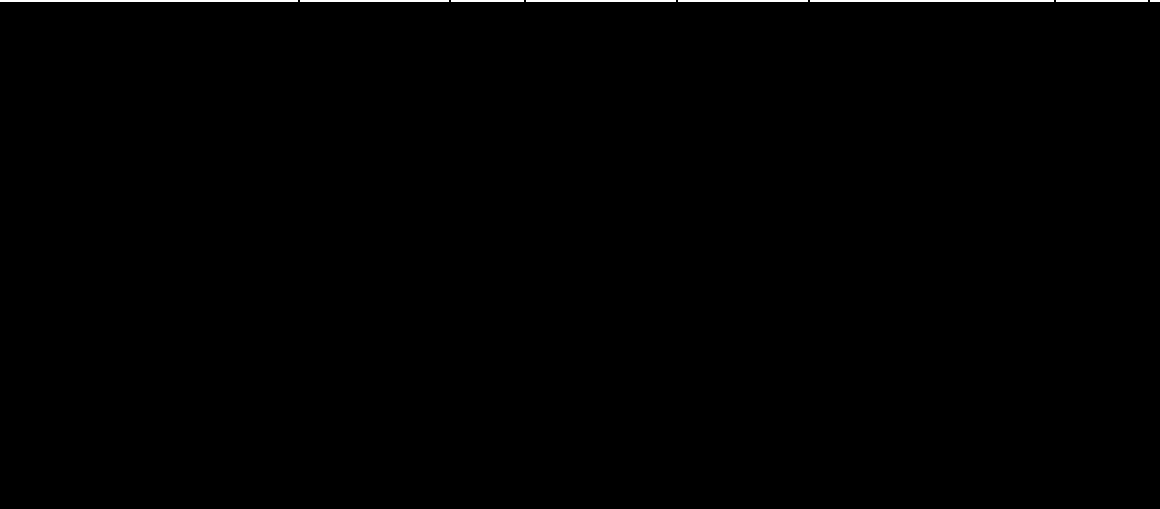
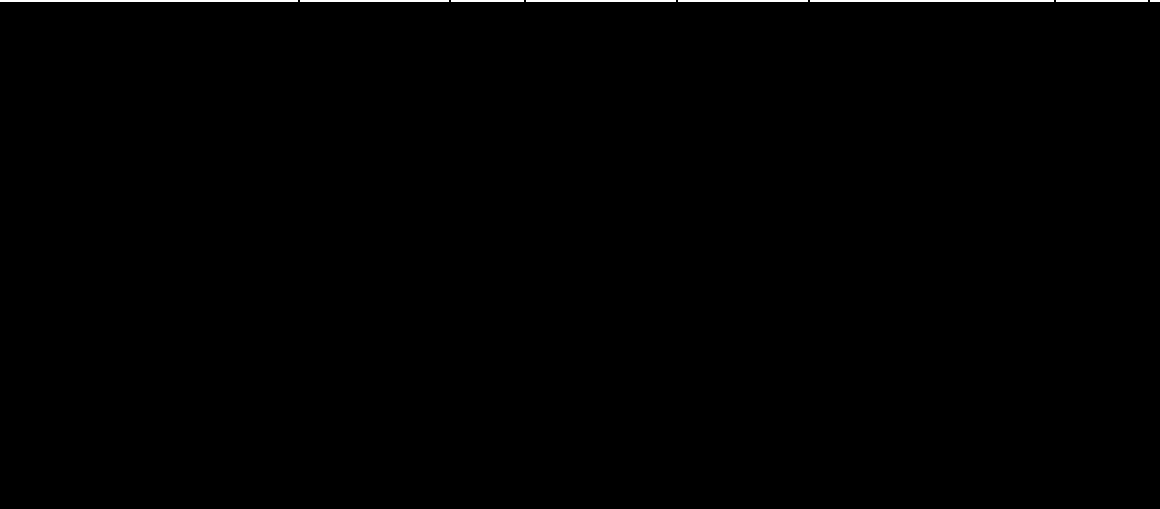
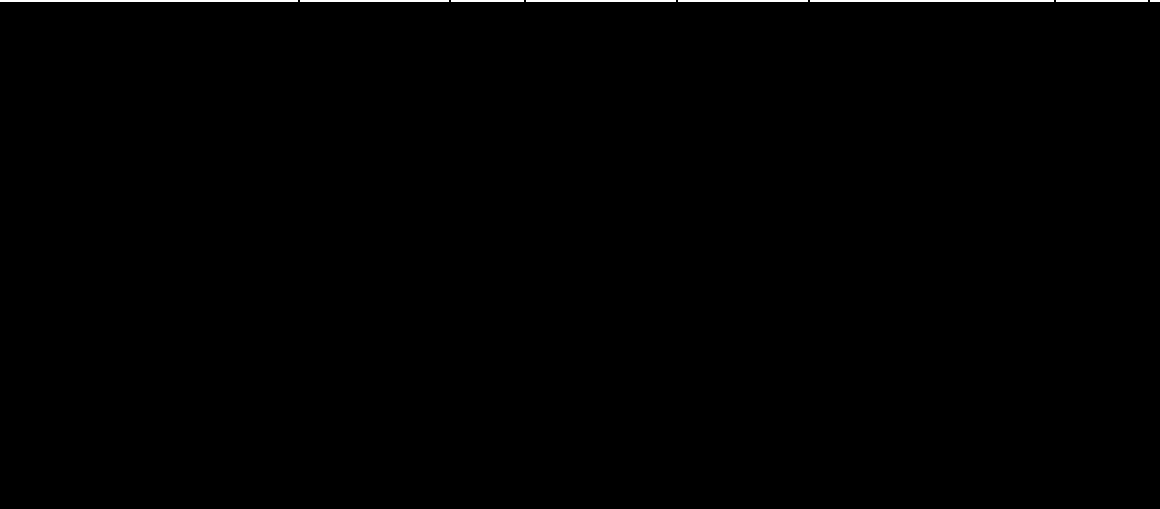
再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 13 / 30 )

現 行		変更後		変更理由
	<p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p> <p>(追加)</p>		<p><u>機能)</u></p> <p></p> <p>焙焼炉の加熱ヒータ部の温度高により加熱を停止するインターロックの信号回路</p> <p>還元炉の加熱ヒータ部の温度高により加熱を停止するインターロックの信号回路</p> <p></p> <p>固化セル隔離ダンパの信号回路</p>	
<p>(13) 排気筒</p> <p>MS/放射性物質の過度の放出防止機能</p> <p>(放出経路の維持機能)</p>	<p>気体廃棄物の廃棄施設</p> <p>主排気筒</p>	<p>(13) 排気筒</p> <p>MS/放射性物質の過度の放出防止機能</p> <p>(放出経路の維持機能)</p>	<p>気体廃棄物の廃棄施設</p> <p>主排気筒</p>	
<p>(14) 制御室等及びその換気空調系統</p> <p>MS/安全上必須なその他の機能</p> <p>(事故時の対応操作に必要な居住性等の維持機能*)</p> <p>(* <u>しゃへい</u>機能は含まず)</p>	<p>計測制御系統施設</p> <p>中央制御室</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備</p>	<p>(14) 制御室等及びその換気系統</p> <p>MS/安全上必須なその他の機能</p> <p>(事故時の対応操作に必要な居住性等の維持機能*)</p> <p>(* <u>遮蔽</u>機能は含まず)</p>	<p>計測制御系統施設</p> <p>中央制御室</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備</p>	
<p>(15) その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統</p> <p>冷却水系統等</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)</p> <p>又はMS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (核, 熱, 化学的制限値等の維持機能)</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)</p>	<p>① 計測制御設備</p> <p>別表9に定める安全上重要なインターロック等 (上記(9)に該当するものを除く。)</p> <p>別表17に定める漏えい検知装置等</p> <p>② 冷却設備</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p> <p>プール水冷却系</p> <p><u>補給水設備</u></p>	<p>(15) その他上記各系統等の安全機能を維持するために必要な計測制御系統</p> <p>冷却水系統等</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)</p> <p>又はMS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (核, 熱, 化学的制限値等の維持機能)</p> <p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)</p>	<p>① 計測制御設備</p> <p>別表9に定める安全上重要なインターロック等 (上記(9)に該当するものを除く。)</p> <p>別表17に定める漏えい検知装置等</p> <p>② 冷却設備</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p> <p>プール水冷却系</p> <p><u>(削除)</u></p>	

現 行		変更後	変更理由
	 <p>                     ① 気体廃棄物の廃棄施設                      ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備                      貯蔵室からの排気系                 </p>  <p>                     安全圧縮空気系から高レベル廃液ガラス固化設備のガラス溶融炉の流下                      停止系までの冷却用空気を供給する配管                 </p>	 <p>(削除)</p> <p>                     気体廃棄物の廃棄施設                      ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備                      貯蔵室からの排気系                 </p>  <p>                     安全圧縮空気系から高レベル廃液ガラス固化設備のガラス溶融炉の流下                      停止系までの冷却用空気を供給する配管                 </p>	
<p>(追加)</p> <p>PS/体系の維持機能 (しゃべり機能)</p>	<p>(追加)</p> <p>③ 上記④, ⑥, ⑩及び⑪以外でしゃべり機能を有する設備</p> <p>                     固体廃棄物の廃棄施設                      低レベル固体廃棄物貯蔵設備                      チェンボックス・バーナブル イン処理建屋の貯蔵室のしゃべり設備                      ハル・エントピース貯蔵建屋の貯蔵プールのしゃべり設備                 </p>	<p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (崩壊熱等の除去機能)</p> <p>又はMS/影響緩和機能に係る支援機能 (燃料貯蔵プール等の水位の維持機能)</p> <p>PS/体系の維持機能 (遮蔽機能)</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p> <p>補給水設備</p> <p>③ 上記④, ⑥, ⑩及び⑪以外で遮蔽機能を有する設備</p> <p>                     固体廃棄物の廃棄施設                      低レベル固体廃棄物貯蔵設備                      チェンボックス・バーナブル イン処理建屋の貯蔵室の遮蔽設備                      ハル・エントピース貯蔵建屋の貯蔵プールの遮蔽設備                 </p>
<p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (掃気機能)</p>		<p>PS/安全に係るプロセス量等の維持機能 (掃気機能)</p> 	
<p>MS/放射性物質の過度の放出防止機能 (ソースターム制限機能)</p>	<p>⑤ 別表18に定める漏えい液受皿 (プルトニウム精製設備及びウラン・プルトニウム混合脱硝設備を除く。) から漏えい液を回収するための系統</p> <p>別表18に定める漏えいを回収する系統</p>	<p>MS/放射性物質の過度の放出防止機能 (ソースターム制限機能)</p> <p>⑤ 別表18に定める漏えい液受皿 (プルトニウム精製設備及びウラン・プルトニウム混合脱硝設備を除く。) から漏えい液を回収するための系統</p> <p>別表18に定める漏えいを回収する系統</p>	
<p>MS/放射性物質の過度の放出防止機能 (ソースターム制限機能)</p>	<p>⑥ 上記⑩の安全保護系により保護動作を行う機器及び系統</p> <p>(追加)</p>	<p>MS/放射性物質の過度の放出防止機能 (ソースターム制限機能)</p> <p>⑥ 上記⑩の安全保護系により保護動作を行う機器及び系統</p> 	

現 行		変更後		変更理由
	<p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p>  <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p> <p><u>(追加)</u></p>			
<u>(追加)</u>	<p>MS/安全上必要なその他の機能 (事故時の放射性物質の放出量の監視機能)</p> <p>⑦ 主排気筒ガスモニタ</p>		<p>MS/安全に係るプロセス量等の維持機能(火災, 爆発, 臨界等に係るプロセス量等の維持機能)</p> <p>MS/安全上必要なその他の機能 (事故時の放射性物質の放出量の監視機能)</p> <p>⑦ 主排気筒ガスモニタ</p>	<p><u>流下ガラスが所定重量値に達すると流下を停止するインターロック</u></p> <p><u>還元ガス受槽水素濃度高により還元ガスの供給を停止するインターロック</u></p>  <p><u>固化セル隔離ダンパ</u></p>
	<p>P S, MS/安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能</p> <p>⑧ 計装用空気を供給する安全圧縮空気系から上記④)⑫)及び⑬)項記載の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管</p>		<p>P S, MS/安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能</p> <p>⑧ 計装用空気を供給する安全圧縮空気系から上記④)⑫)及び⑬)項記載の計装用空気を必要とする計測制御設備までの配管</p>	
	<p>P S, MS/安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能</p> <p>⑨ 上記④), ⑤)及び⑥)項記載の放射性物質の閉じ込め機能を支援する施設</p>  <p>高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備</p> <p>吸収塔の純水供給系</p> <p>廃ガス洗浄器, 吸収塔及び凝縮器の安全冷水系</p> 		<p>P S, MS/安全上重要な施設の安全機能確保のための支援機能</p> <p>⑨ 上記④), ⑤)及び⑥)項記載の放射性物質の閉じ込め機能を支援する施設</p>  <p>高レベル廃液ガラス固化廃ガス処理設備</p> <p>吸収塔の純水供給系</p> <p>廃ガス洗浄器, 吸収塔及び凝縮器の安全冷水系</p> 	

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 16 / 30 )

現 行		変更後		変更理由																																																											
PS/安全上必要なその他の機能 (落下・転倒防止機能)	 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 セル内クーラ 固化セル隔離ダンパ ⑩ 高レベル廃液ガラス固化設備 固化セル移送台車	PS/安全上必要なその他の機能 (落下・転倒防止機能)	 高レベル廃液ガラス固化建屋換気設備 セル内クーラ 固化セル隔離ダンパ ⑩ 高レベル廃液ガラス固化設備 固化セル移送台車																																																												
<u>(新規追加)</u>		<u>2. 安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設</u>																																																													
		<u>分類及び安全機能</u>	<u>安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設</u>																																																												
		<u>安全に係るプロセス量等の維持機能</u>	<u>別表9-2.に定めるインターロック等</u> 																																																												
別表9 <u>安全上重要な</u> インターロック等 (第32条関係)		別表9 <u>保安上特に管理を必要とする</u> インターロック等 (第32条関係)		・安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の追加に伴う記載の適正化																																																											
		<u>1. 安全上重要なインターロック等</u>																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保安上特に管理を必要とする設備</th> <th rowspan="2">安全上重要なインターロック等</th> <th rowspan="2">設定値</th> <th rowspan="2">(略)</th> <th rowspan="2">設備に求められる状態</th> <th colspan="3">左記の状態を満足していないと判断した場合の措置</th> </tr> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>(略)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td><u>分離設備</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	保安上特に管理を必要とする設備	安全上重要なインターロック等	設定値		(略)	設備に求められる状態	左記の状態を満足していないと判断した場合の措置			条件	要求される措置	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	<u>分離設備</u>								<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保安上特に管理を必要とする設備</th> <th rowspan="2">安全上重要なインターロック等</th> <th rowspan="2">設定値</th> <th rowspan="2">(略)</th> <th rowspan="2">設備に求められる状態</th> <th colspan="3">左記の状態を満足していないと判断した場合の措置</th> </tr> <tr> <th>条件</th> <th>要求される措置</th> <th>(略)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> <td>(略)</td> </tr> <tr> <td><u>(削除)</u></td> <td><u>(削除)</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td><u>(削除)</u></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	保安上特に管理を必要とする設備	安全上重要なインターロック等	設定値	(略)	設備に求められる状態	左記の状態を満足していないと判断した場合の措置			条件	要求される措置	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	<u>(削除)</u>	<u>(削除)</u>								<u>(削除)</u>					
保安上特に管理を必要とする設備				安全上重要なインターロック等			設定値	(略)	設備に求められる状態	左記の状態を満足していないと判断した場合の措置																																																					
	条件	要求される措置	(略)																																																												
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)																																																								
<u>分離設備</u>																																																															
保安上特に管理を必要とする設備	安全上重要なインターロック等	設定値	(略)	設備に求められる状態	左記の状態を満足していないと判断した場合の措置																																																										
					条件	要求される措置	(略)																																																								
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)																																																								
<u>(削除)</u>	<u>(削除)</u>																																																														
	<u>(削除)</u>																																																														



再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 18 / 30 )

現 行	変更後	変更理由																			
<p>* 3 : 第 49 条第 1 項に基づく流量設定値。</p> <p>* 4 : この規定において、「再処理」とは、使用済燃料からウラン及びプルトニウムを分離するために使用済燃料を処理することであり、「せん断及び溶解施設、分離施設、精製施設（ウラン精製設備又はプルトニウム精製設備）又は脱硝施設（ウラン脱硝設備又はウラン・プルトニウム脱硝設備）における再処理」とは、各々の施設（各々の設備）において使用済燃料からウラン又はプルトニウム（分離施設においてはプルトニウム）を分離するために使用済燃料又は使用済燃料から分離された物を処理することをいう。</p> <p>* 5 : (略)</p> <p>* 6 : (略)</p> <p>* 7 : (略)</p> <p>(略)</p> <p><u>(新規追加)</u></p>	<p>(削除)</p> <p>* 3 : この規定において、「再処理」とは、使用済燃料からウラン及びプルトニウムを分離するために使用済燃料を処理することであり、「せん断及び溶解施設、分離施設、精製施設（ウラン精製設備又はプルトニウム精製設備）又は脱硝施設（ウラン脱硝設備又はウラン・プルトニウム脱硝設備）における再処理」とは、各々の施設（各々の設備）において使用済燃料からウラン又はプルトニウム（分離施設においてはプルトニウム）を分離するために使用済燃料又は使用済燃料から分離された物を処理することをいう。</p> <p>* 4 : (略)</p> <p>* 5 : (略)</p> <p>* 6 : (略)</p> <p>(略)</p> <p><u>2. 安全上重要な施設と同等の信頼性を維持するインターロック等</u></p> <table border="1" data-bbox="1344 552 2546 684"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保安上特に 管理を必要 とする設備</th> <th rowspan="2">安全上重要 なインター ロック等</th> <th rowspan="2">設定値</th> <th rowspan="2">適用さ れる状 態</th> <th rowspan="2">設備に求 められる 状態</th> <th colspan="3">左記の状態を満足していないと判断した場合の措置</th> </tr> <tr> <th>条 件</th> <th>要求される措置</th> <th>完了時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>分離設備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	保安上特に 管理を必要 とする設備	安全上重要 なインター ロック等	設定値	適用さ れる状 態	設備に求 められる 状態	左記の状態を満足していないと判断した場合の措置			条 件	要求される措置	完了時間	分離設備								
保安上特に 管理を必要 とする設備	安全上重要 なインター ロック等						設定値	適用さ れる状 態	設備に求 められる 状態	左記の状態を満足していないと判断した場合の措置											
		条 件	要求される措置	完了時間																	
分離設備																					



再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 19 / 30 )

現 行	変更後	変更理由																												
	<div style="background-color: black; width: 100%; height: 100%;"></div> <p style="color: red; font-size: small;">プルトニウム精製設備</p> <p style="color: red; font-size: x-small;">* 7 : 第 49 条第 1 項に基づく流量設定値。</p>																													
<p>別表 29 受け入れる使用済燃料の種類 (第 64 条関係)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">濃 縮 度</th> <th>(略)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="color: red;">使用済燃料最終取出し前の原子炉停止時からの期間</td> <td style="color: red;">再処理施設に受け入れるまで : 1 年以上</td> </tr> <tr> <td>(略)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	濃 縮 度	(略)	使用済燃料最終取出し前の原子炉停止時からの期間	再処理施設に受け入れるまで : 1 年以上	(略)		<p>別表 29 受け入れる使用済燃料の種類 (第 64 条関係)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">濃 縮 度</th> <th>(略)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="color: red;">冷却期間</td> <td style="color: red;">再処理施設に受け入れるまでの冷却期間 : 4 年以上 ただし、燃料貯蔵プールの容量3,000 t・U<sub>PR</sub>のうち、冷却期間 4 年以上12年未満の使用済燃料の貯蔵量が600 t・U<sub>PR</sub>未満、それ以外は冷却期間12年以上となるよう受け入れを管理する。</td> </tr> <tr> <td>(略)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	濃 縮 度	(略)	冷却期間	再処理施設に受け入れるまでの冷却期間 : 4 年以上 ただし、燃料貯蔵プールの容量3,000 t・U <sub>PR</sub> のうち、冷却期間 4 年以上12年未満の使用済燃料の貯蔵量が600 t・U <sub>PR</sub> 未満、それ以外は冷却期間12年以上となるよう受け入れを管理する。	(略)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・再処理施設で扱う使用済燃料の冷却期間に係る要求の追加</li> </ul>																
濃 縮 度	(略)																													
使用済燃料最終取出し前の原子炉停止時からの期間	再処理施設に受け入れるまで : 1 年以上																													
(略)																														
濃 縮 度	(略)																													
冷却期間	再処理施設に受け入れるまでの冷却期間 : 4 年以上 ただし、燃料貯蔵プールの容量3,000 t・U <sub>PR</sub> のうち、冷却期間 4 年以上12年未満の使用済燃料の貯蔵量が600 t・U <sub>PR</sub> 未満、それ以外は冷却期間12年以上となるよう受け入れを管理する。																													
(略)																														
<p>別表 39 放射性液体廃棄物に係る放出管理目標値 (第 86 条関係)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">核 種</th> <th>放出管理目標値 (Bq/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td style="color: red;"><u>1.8 × 10<sup>16</sup></u></td> </tr> <tr> <td>I-129</td> <td>4.3 × 10<sup>10</sup></td> </tr> <tr> <td>I-131</td> <td style="color: red;"><u>1.7 × 10<sup>11</sup></u></td> </tr> <tr> <td>その他核種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>アルファ線を放出する核種</td> <td style="color: red;"><u>3.8 × 10<sup>9</sup></u></td> </tr> <tr> <td>アルファ線を放出しない核種</td> <td style="color: red;"><u>2.1 × 10<sup>11</sup></u></td> </tr> </tbody> </table>	核 種	放出管理目標値 (Bq/年)	H-3	<u>1.8 × 10<sup>16</sup></u>	I-129	4.3 × 10 <sup>10</sup>	I-131	<u>1.7 × 10<sup>11</sup></u>	その他核種		アルファ線を放出する核種	<u>3.8 × 10<sup>9</sup></u>	アルファ線を放出しない核種	<u>2.1 × 10<sup>11</sup></u>	<p>別表 39 放射性液体廃棄物に係る放出管理目標値 (第 86 条関係)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">核 種</th> <th>放出管理目標値 (Bq/年)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H-3</td> <td style="color: red;"><u>9.7 × 10<sup>15</sup></u></td> </tr> <tr> <td>I-129</td> <td>4.3 × 10<sup>10</sup></td> </tr> <tr> <td>I-131</td> <td style="color: red;"><u>1.0 × 10<sup>11</sup></u></td> </tr> <tr> <td>その他核種</td> <td></td> </tr> <tr> <td>アルファ線を放出する核種</td> <td style="color: red;"><u>3.6 × 10<sup>9</sup></u></td> </tr> <tr> <td>アルファ線を放出しない核種</td> <td style="color: red;"><u>9.5 × 10<sup>10</sup></u></td> </tr> </tbody> </table>	核 種	放出管理目標値 (Bq/年)	H-3	<u>9.7 × 10<sup>15</sup></u>	I-129	4.3 × 10 <sup>10</sup>	I-131	<u>1.0 × 10<sup>11</sup></u>	その他核種		アルファ線を放出する核種	<u>3.6 × 10<sup>9</sup></u>	アルファ線を放出しない核種	<u>9.5 × 10<sup>10</sup></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再処理施設で扱う使用済燃料の冷却期間に係る要求の追加</li> </ul>
核 種	放出管理目標値 (Bq/年)																													
H-3	<u>1.8 × 10<sup>16</sup></u>																													
I-129	4.3 × 10 <sup>10</sup>																													
I-131	<u>1.7 × 10<sup>11</sup></u>																													
その他核種																														
アルファ線を放出する核種	<u>3.8 × 10<sup>9</sup></u>																													
アルファ線を放出しない核種	<u>2.1 × 10<sup>11</sup></u>																													
核 種	放出管理目標値 (Bq/年)																													
H-3	<u>9.7 × 10<sup>15</sup></u>																													
I-129	4.3 × 10 <sup>10</sup>																													
I-131	<u>1.0 × 10<sup>11</sup></u>																													
その他核種																														
アルファ線を放出する核種	<u>3.6 × 10<sup>9</sup></u>																													
アルファ線を放出しない核種	<u>9.5 × 10<sup>10</sup></u>																													
<p>別表 42 放射性気体廃棄物に係る放出管理目標値 (第 88 条関係)</p>	<p>別表 42 放射性気体廃棄物に係る放出管理目標値 (第 88 条関係)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再処理施設で扱う</li> </ul>																												

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 20 / 30 )

現 行		変更後		変更理由
核 種	放出管理目標値 (Bq/年)	核 種	放出管理目標値 (Bq/年)	
Kr-85	<u><math>3.3 \times 10^{17}</math></u>	Kr-85	<u><math>1.6 \times 10^{17}</math></u>	使用済燃料の冷却期間に係る要求の追加
H-3	<u><math>1.9 \times 10^{15}</math></u>	H-3	<u><math>1.0 \times 10^{15}</math></u>	
C-14	<u><math>5.2 \times 10^{13}</math></u>	C-14	<u><math>5.1 \times 10^{13}</math></u>	
I-129	$1.1 \times 10^{10}$	I-129	$1.1 \times 10^{10}$	
I-131	<u><math>1.7 \times 10^{10}</math></u>	I-131	<u><math>1.0 \times 10^{10}</math></u>	
その他核種		その他核種		
アルファ線を放出する核種	<u><math>3.3 \times 10^8</math></u>	アルファ線を放出する核種	<u><math>3.1 \times 10^8</math></u>	
アルファ線を放出しない核種	<u><math>9.4 \times 10^{10}</math></u>	アルファ線を放出しない核種	<u><math>7.5 \times 10^9</math></u>	
<u>(新規追加)</u>		<p><u>添付1 火災、溢水、化学薬品漏えい、火山影響等及び自然災害発生時の対応並びに火山活動のモニタリング等に係る実施基準</u>  <u>(第29条の2の2、第29条の3、第29条の4、第29条の5及び第29条の6関連)</u></p> <p><u>1 火災</u>  <u>防災業務課長は、火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の1.1から1.4を含む火災防護計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、各職位は、火災防護計画に基づき、火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</u></p> <p><u>1.1 要員の配置</u>  <u>(1) 事業部長は、災害(非常事態を除く。)が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、必要な要員を配置する。</u>  <u>(2) 事業部長は、非常事態が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、第109条に定める必要な要員を配置する。</u>  <u>(3) 事業部長は、上記体制以外の通常時及び火災発生時における火災防護対策を実施するための要員を以下のとおり配置する。</u></p> <p><u>a. 火災予防活動に関する要員</u>  <u>各建屋、階及び部屋等の火災予防活動を実施するため、防火・防災管理者を置く。</u></p> <p><u>b. 初期消火要員</u>  <u>通報連絡者、操作員、消火専門隊による初期消火要員として、10名以上を再処理事業所に常駐させる。</u></p> <p><u>c. 自衛消防隊</u>  <u>(a) 火災による人的又は物的な被害を最小限にとどめるため、事業部長を消防隊長とする自衛消防隊を設置する。</u>  <u>(b) 自衛消防隊は、10班で構成され、各班には、責任者である班長を配置する。</u>  <u>(c) 消防隊長は、自衛消防隊が行う活動に対し、指揮、命令及び監督を行うとともに、公設消防隊との連携を密にし、円滑な自衛消防活動ができるように努める。</u></p> <p><u>1.2 教育訓練の実施</u>  <u>防災業務課長及び運転部長は、火災防護の対応に関する以下の教育訓練を定期的実施する。</u></p>		・火災発生時の体制の整備の追加

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 21 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>(1) 火災防護教育</u>  <u>防災業務課長は、再処理施設の保安に関する業務を行う社員等に対して、以下の教育訓練を実施する。また、消火専門隊に対して、以下の教育訓練が実施されていることを確認する。</u>  <u>a. 火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮し、火災防護関係法令・規程類等、火災発生時における対応手順、可燃物及び火気作業に係る運営管理に関する教育訓練</u>  <u>b. 外部火災発生時の連絡体制、防護対応の内容及び手順の火災防護に関する教育並びに総合的な訓練</u></p> <p><u>(2) 自衛消防隊による総合訓練</u>  <u>防災業務課長は、自衛消防隊に対して、消火活動等を確認する総合的な教育訓練を実施する。また、消火専門隊に対して、同内容の教育訓練が実施されていることを確認する。</u></p> <p><u>(3) 操作員に対する教育訓練</u>  <u>運転部長は、操作員に対して、以下の教育訓練を実施する。</u>  <u>a. 再処理施設内に設置する安全上重要な施設の安全機能を有する構築物、系統及び機器（以下「安重機能を有する機器等」という。）を火災及び爆発から防護することを目的とした火災及び爆発から防護すべき機器、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減に関する教育</u>  <u>(a) 火災及び爆発から防護すべき安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等（「放射性物質貯蔵等の機器等」とは、安全機能を有する施設のうち、再処理施設において火災又は爆発が発生した場合、放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を確保するための構築物、系統及び機器のうち、安全上重要な施設を除いたものをいう。）</u>  <u>(b) 火災及び爆発の発生防止対策</u>  <u>(c) 火災感知設備</u>  <u>(d) 消火設備</u>  <u>(e) 火災及び爆発の影響軽減対策</u>  <u>(f) 火災影響評価</u>  <u>b. 再処理施設内に設置する安全機能を有する施設を火災及び爆発から防護することを目的とした消火器及び水による消火活動についての訓練</u></p> <p><u>(4) 消防訓練</u>  <u>防災業務課長は、初期消火要員に対して、火災が発生した場合における自衛消防活動を確認する教育訓練を実施する。また、消火専門隊に対して、同内容の教育訓練が実施されていることを確認する。</u></p> <p><u>1. 3 資機材の配備</u>  <u>防災施設課長及び各課長は、火災防護対策（初期消火活動を含む。）のために必要な衛星電話、化学消防自動車（大型化学高所放水車）、化学粉末消防車及びその他資機材を配備する。また、消防車の予備として、動力ポンプ付き水槽車（消防ポンプ付水槽車）等を配備する。</u></p> <p><u>1. 4 手順の整備</u>  <u>(1) 防災業務課長は、再処理施設全体を対象とした火災防護対策を実施するために定める火災防護計画に以下の項目を含める。</u>  <u>a. 火災防護対策を実施するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要</u></p>	

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 22 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>員の確保及び教育訓練、火災防護対策を実施するために必要な手順等</u></p> <p><u>b. 再処理施設における安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を火災及び爆発から防護するための火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策を行うこと</u></p> <p><u>c. 前b.を除く再処理施設については、消防法、建築基準法、都市計画法及び日本電気協会電気技術規程・指針に基づく設備に応じた火災防護対策を行うこと</u></p> <p><u>d. 安全機能を有する施設を外部火災から防護するための運用等</u></p> <p><u>e. 溢水防護対象設備に対する消火水の影響を最小限に止めるための消火活動における運用及び留意事項</u></p> <p><u>(2) 各職位は、火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを品質マネジメント文書に定める。</u></p> <p><u>a. 火災が発生していない平常時の対応</u></p> <p><u>(a) 統括当直長は、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設置する火災受信器盤によって、施設内で火災が発生していないこと及び火災感知設備に異状がないことを確認する。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、消火設備の故障警報が発報した場合には、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに必要な現場の制御盤の警報を確認する。消火設備が故障している場合には、早期に必要な修理を依頼する。</u></p> <p><u>b. 消火設備のうち、手動操作による固定式消火設備を設置する区域における火災発生時の対応</u></p> <p><u>(a) 統括当直長は、火災感知器が作動し、火災を確認した場合は、消火活動を行う。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、消火活動が困難な場合は、操作員の退避を確認後、固定式消火設備を手動操作により動作させ、消火設備の動作状況、消火状況の確認及び運転状況の確認を行う。</u></p> <p><u>c. 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における火災及び爆発発生時の対応</u></p> <p><u>(a) 統括当直長は、火災感知器により火災を感知し、火災を確認した場合は、常駐する操作員による消火活動、運転状況の確認等を行う。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、煙の充満により操作に支障がある場合は、火災及び爆発発生時の煙を排気するため、排煙設備を起動する。</u></p> <p><u>d. 火災感知設備の故障その他の異状により監視ができない状況となった場合の対応</u></p> <p><u>統括当直長は、現場確認を行い、火災の有無を確認する。</u></p> <p><u>e. 消火活動</u></p> <p><u>各職位は、火災発生現場の確認、通報連絡及び消火活動を実施するとともに、消火状況の確認及び運転状況の確認を行う。</u></p> <p><u>f. 防火監視</u></p> <p><u>統括当直長は、可燃物の持込み状況、防火戸の状態、火災及び爆発の原因となり得る過熱及び引火性液体の漏えい等を監視する。</u></p> <p><u>g. 可燃物の持込みと保管</u></p> <p><u>各職位は、再処理施設における試験、検査、保守又は修理で使用する資機材のうち可燃物に対する持込みと保管について、火災及び爆発の発生の可能性低減のための措置を実施する。</u></p> <p><u>h. 可燃性又は難燃性の雑固体の一時集積及び保管時の火災及び爆発の発生並びに延焼防止</u></p>	

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 23 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>統括当直長及び各課長は、再処理施設において可燃性又は難燃性の雑固体を一時的に集積・保管する必要がある場合、火災及び爆発の発生並びに延焼を防止するため、金属製の容器への収納又は不燃性材料による養生を実施する。</u></p> <p><u>i. 火気作業</u></p> <p><u>各職位は、再処理施設における火気作業に当たっては以下のとおり対応する。</u></p> <p><u>(a) 火気作業前の計画作成</u></p> <p><u>(b) 火気作業時の養生、消火器の配備及び監視人の配置</u></p> <p><u>(c) 火気作業後の確認事項（残り火の確認等）</u></p> <p><u>(d) 安全上重要と判断された区域における火気作業の管理</u></p> <p><u>(e) 火気作業養生材に関する事項（不燃シートの使用等）</u></p> <p><u>(f) 仮設ケーブル（電工ドラムを含む。）の使用制限</u></p> <p><u>(g) 火気作業に関する教育</u></p> <p><u>j. 化学薬品の取扱い及び保管</u></p> <p><u>各職位は、化学薬品の取扱い及び保管時には火災及び爆発の発生を防止するための措置を実施する。</u></p> <p><u>k. 火災防護に必要な設備の機能維持</u></p> <p><u>管理担当課長及び保修担当課長は、火災防護に必要な設備の機能を維持するため、施設管理計画に基づき適切に施設管理を実施するとともに、必要に応じ補修を行う。</u></p> <p><u>l. 防火服、空気呼吸器等の資機材の点検及び配備</u></p> <p><u>防災業務課長は、火災時の消火活動に必要な防火服、空気呼吸器等の資機材の点検及び配備を実施する。</u></p> <p><u>m. 消火活動に必要な設備の設置</u></p> <p><u>防災施設課長は、火災時の消火活動のため、消火栓等の消火設備を設置する。</u></p> <p><u>n. 設計対処施設及び危険物貯蔵施設等の設計変更に係る管理</u></p> <p><u>各職位は、設計対処施設（外部火災から防護する施設（以下「外部火災防護対象施設」という。）を収納する建屋及び屋外に設置する外部火災防護対象施設が該当する。）及び危険物貯蔵施設等の設計変更に当たっては、外部火災によって、外部火災防護対象施設の安全機能を損なうことがないよう影響評価を行い確認する。</u></p> <p><u>o. 外部火災によるばい煙及び有毒ガス発生時対応</u></p> <p><u>(a) 管理担当課長は、外部火災によるばい煙及び有毒ガスの発生時には、必要に応じてフィルタ交換の対策を実施する。また、対策に必要な資機材を整備する。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、必要に応じて、制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を再循環することにより、中央制御室内へのばい煙及び有毒ガスの侵入を防止する。</u></p> <p><u>(c) 統括当直長は、必要に応じて、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外気との連絡口を遮断し、操作員への影響を防止する。</u></p> <p><u>p. 外部火災に対する消火活動</u></p> <p><u>自衛消防隊の消火班は、敷地外の外部火災に対する事前散水を含む消火活動及び敷地内の外部火災に対する消火活動を行う。</u></p> <p><u>q. 敷地周辺及び敷地内の植生に関する定期的な現場確認等</u></p>	

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 24 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>新基準設計部長は、敷地周辺及び敷地内の植生に関する定期的な現場確認を実施する。また、F A R S I T E の入力条件である植生に大きな変化があった場合は、再解析を実施する。</u></p> <p><u>r. 外部火災の評価の条件変更に係る対応</u></p> <p><u>新基準設計部長は、外部火災の評価の条件に変更があった場合は、外部火災防護対象施設の安全機能への影響評価を実施する。</u></p> <p><u>s. 再処理停止等の措置</u></p> <p><u>(a) 統括当直長は、敷地内の外部火災が発生した場合は、使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置を講じる。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、敷地外の外部火災が発生した場合は、火災の状況に応じて、再処理施設が影響を受ける場合には使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置を講じる。</u></p> <p><u>1. 5 定期的な評価</u></p> <p><u>(1) 各職位は、1. 1 から 1. 4 の活動の実施結果について、防災業務課長に報告する。</u></p> <p><u>(2) 防災業務課長は、1. 1 から 1. 4 の活動の実施結果を取りまとめ、1 年に 1 回以上定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>(3) 事業部長は、(2) の報告の内容を評価し、評価結果に基づき、より適切な活動となるように必要に応じて、火災防護計画の見直し等必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>1. 6 再処理施設の災害を未然に防止するための措置</u></p> <p><u>工場長は、火災の影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性があると判断した場合は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	
<p><u>(新規追加)</u></p>	<p><u>2 溢水</u></p> <p><u>技術課長は、溢水発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の 2. 1 から 2. 4 を含む計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、各職位は、計画に基づき、溢水発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</u></p> <p><u>2. 1 要員の配置</u></p> <p><u>事業部長は、非常事態が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、第 109 条に定める必要な要員を配置する。</u></p> <p><u>2. 2 教育訓練の実施</u></p> <p><u>(1) 管理担当課長及び保修担当課長は、課員に対して、溢水対応全般（評価内容並びに溢水経路、防護すべき設備、水密扉及び堰等の設置の考え方等）に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>(2) 防災業務課長は、初期消火要員及び自衛消防隊の消火班に対して、火災が発生した場合の初期消火活動及び自衛消防隊による消火活動時の放水時の注意事項に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>(3) 運転部長は、操作員に対して、溢水発生時の操作等に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>2. 3 資機材の配備</u></p> <p><u>各職位は、溢水発生時に使用する資機材を配備する。</u></p> <p><u>2. 4 手順の整備</u></p> <p><u>(1) 各職位は、溢水発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを品質マネジメント文書に定める。</u></p>	<p>・溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備の追加</p>







再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 26 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを継続的な肉厚管理で確認する。</u></p> <p><u>b. 化学薬品漏えい発生時の現場等の確認</u></p> <p><u>統括当直長は、配管の想定破損による化学薬品漏えい、地震力による化学薬品漏えい及びその他の化学薬品漏えいが発生した場合においては、現場等を確認する。</u></p> <p><u>c. 化学薬品漏えい発生後の回収</u></p> <p><u>統括当直長は、化学薬品漏えいが発生した場合、回収等を行う。</u></p> <p><u>3. 5 定期的な評価</u></p> <p><u>(1) 各職位は、3. 1から3. 4の活動の実施結果について、技術課長に報告する。</u></p> <p><u>(2) 技術課長は、3. 1から3. 4の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>(3) 事業部長は、(2)の報告の内容を評価し、必要に応じて計画の見直し等の措置を講じる。</u></p> <p><u>3. 6 再処理施設の災害を未然に防止するための措置</u></p> <p><u>工場長は、化学薬品漏えいの影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性がある</u> <u>と判断した場合は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料</u> <u>の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	
	<p><u>4 火山活動のモニタリング等</u></p> <p><u>土木建築技術課長は、巨大噴火の可能性が十分小さいことを継続的に確認することを目的に火山活動のモニタリングを行う体制の整備として、次の4. 1から4. 4を含む計画を作成するとともに、計画に基づき、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</u></p> <p><u>4. 1 要員の配置</u></p> <p><u>(1) 技術本部長は、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な要員を配置する。</u></p> <p><u>4. 2 教育訓練の実施</u></p> <p><u>(1) 土木建築技術課長は、火山活動のモニタリングのための活動を行う要員に対して、火山活動のモニタリングのための活動に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>4. 3 手順の整備</u></p> <p><u>(1) 土木建築技術課長は、火山活動のモニタリングのための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを品質マネジメント文書に定める。</u></p> <p><u>a. 土木建築技術課長は、対象火山に対して火山活動のモニタリングを実施し、火山専門家の助言を得た上で、1年に1回、評価を行い、その結果を技術本部長へ報告し、技術本部長は社長へ報告する。</u></p> <p><u>b. 土木建築技術課長は、観測データに有意な変化があった場合、火山専門家の助言を得た上で、その結果を技術本部長へ報告し、技術本部長は社長へ報告する。社長は、報告を受け、対処が必要と判断した場合は、事業部長にその対処について指示する。</u></p> <p><u>c. 土木建築技術課長は、火山活動のモニタリングのための活動を実施する。火山活動のモニタリングのための活動の手順には、以下を含める。</u></p> <p><u>(a) 対象火山の選定</u></p> <p><u>(b) 対象火山の状態（噴火状況や観測状況）に応じた判断基準（公的機関の発表情報、地殻変動及び地震）の設定</u></p>	<p>・火山活動のモニタリング等の体制の整備の追加</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 27 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>(c) 評価方法 (手法の選択、観測・調査データの充実、信頼性の確保)</u></p> <p><u>(d) 定期的な評価及び対応 (平常時)</u></p> <p><u>(e) 臨時の評価及び対応 (注意時、警戒時及び緊急時)</u></p> <p><u>(f) 必要に応じた公的機関への評価結果の報告</u></p> <p><u>(g) 新たな知見及び観測データの蓄積を反映した観測手法、判断基準等の見直し</u></p> <p><u>4. 4 定期的な評価</u></p> <p><u>(1) 土木建築技術課長は、4. 1から4. 3の活動の実施結果について、1年に1回以上定期的に評価するとともに、技術本部長に報告する。</u></p> <p><u>(2) 技術本部長は、(1)の報告の内容を評価し、必要に応じて計画の見直し等の措置を講じる。</u></p> <p><u>4. 5 再処理施設の災害を未然に防止するための措置</u></p> <p><u>事業部長は、観測データに有意な変化があった場合の社長からの対処の指示を受け、工場長及び核燃料取扱主任者に連絡するとともに、その対処について協議する。対処に当たっては、その時点の最新の科学的知見に基づき使用済燃料の受入れの停止及び新たなせん断処理の停止、工程内の核燃料物質等は溶解、分離、精製、脱硝を行い、ウラン酸化物粉末及びウラン・プルトニウム混合酸化物粉末とし貯蔵する、高レベル廃液はガラス固化体とし貯蔵する等の可能な限りの対処を行う。</u></p>	
	<p><u>5 火山影響等及び降雪発生時</u></p> <p><u>技術課長は、火山影響等及び降雪発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の5. 1から5. 4を含む計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、各職位は、計画に基づき、火山影響等及び降雪発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</u></p> <p><u>5. 1 要員の配置</u></p> <p><u>(1) 事業部長は、災害 (非常事態を除く。) が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、必要な要員を配置する。</u></p> <p><u>(2) 事業部長は、非常事態が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、第109条に定める必要な要員を配置する。また、統括当直長は、降灰予報等により六ヶ所村への多量の降灰が予想される場合、操作員による火山影響等発生時の活動を開始するとともに、必要に応じて活動を行う要員の応援を工場長に要請する。</u></p> <p><u>5. 2 教育訓練の実施</u></p> <p><u>(1) 各職位は、再処理施設の保安に関する業務を行う社員等に対して、火山影響等及び降雪発生時対応に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>(2) 運転部長は、操作員に対して、火山影響等及び降雪発生時の操作等に係る手順に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>(3) 管理担当課長及び保守担当課長は、課員に対して、火山影響等及び降雪発生時対応に関する教育訓練並びに火山事象及び降雪より防護すべき施設の施設管理、点検に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>(4) 各職位は、非常時要員に対して、その役割に応じて、火山影響等発生時の第1非常用ディーゼル発電機、第2非常用ディーゼル発電機及び安全圧縮空気系空気圧縮機の機能を維持するための対策等に関する教育訓練を定期的実施する。</u></p> <p><u>5. 3 資機材の配備</u></p> <p><u>(1) 各職位は、降下火砕物及び積雪の除去等の屋外作業時に使用する道具、防護具等を配備する。</u></p>	<p>・火山影響等発生時の体制の整備の追加</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 28 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>5. 4 手順の整備</u></p> <p><u>(1) 各職位は、火山影響等及び降雪発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを品質マネジメント文書に定める。</u></p> <p><u>a. 降下火砕物の侵入防止</u></p> <p><u>(a) 統括当直長は、降灰が確認された場合には、状況に応じて降下火砕物から防護する施設(安全上重要な機能を有する構築物、系統及び機器が対象であり、以下「降下火砕物防護対象施設」という。)を収納する建屋の換気設備の風量を低減する措置を講じる。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、降下火砕物の影響により建屋の換気設備の給気フィルタの差圧が交換差圧に達した場合は、状況に応じ外気の取り込みを停止する。</u></p> <p><u>b. 降下火砕物及び積雪の除去作業</u></p> <p><u>(a) 管理担当課長は、降下火砕物の影響により建屋の換気設備の給気フィルタの差圧が交換差圧に達した場合は、状況に応じフィルタの清掃又は交換を実施する。</u></p> <p><u>(b) 統括当直長は、降灰後は設計対処施設(降下火砕物防護対象施設を収納する建屋、降下火砕物を含む空気の流路となる降下火砕物防護対象施設、外気から取り入れた屋内の空気を機器内に取り込む機構を有する降下火砕物防護対象施設及び屋外に設置する降下火砕物防護対象施設が該当する。)への影響を確認するための点検を実施し、降下火砕物の堆積が確認された箇所の降下火砕物の除去を行い、長期にわたり積載荷重がかかること及び化学的影響(腐食)が発生することを防止する。</u></p> <p><u>また、上記以外の降下火砕物及び積雪の除去作業については、降灰及び降雪の状況を踏まえ、設備に悪影響を及ぼすおそれがあると判断した場合に実施する。</u></p> <p><u>c. 制御建屋中央制御室の居住性確保に関する対策</u></p> <p><u>(a) 統括当直長は、降灰が確認された場合には、状況に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置又は風量を低減する措置を講じる。</u></p> <p><u>(b) 安全ユーティリティ課長は、降下火砕物の影響により制御建屋中央制御室換気設備の給気フィルタの差圧が交換差圧に達した場合は、状況に応じ外気の取り込みを停止又はフィルタの清掃若しくは交換を実施する。</u></p> <p><u>d. 降灰の再処理施設への影響確認</u></p> <p><u>管理担当課長は、降灰が確認された場合は、再処理施設への影響を確認するため、降下火砕物防護対象施設を収納する建屋の点検を行うとともに、その結果を事業部長及び核燃料取扱主任者に報告する。</u></p> <p><u>e. 降下火砕物防護対象施設の機能維持</u></p> <p><u>管理担当課長及び保修担当課長は、降下火砕物防護対象施設の要求機能が維持されるよう、降灰後における降下火砕物による静的荷重、腐食、磨耗等の影響を確認するため、施設管理計画に基づき適切に施設管理を実施するとともに、必要に応じ補修を行う。</u></p> <p><u>5. 5 定期的な評価</u></p> <p><u>(1) 各職位は、5. 1から5. 4の活動の実施結果について、技術課長に報告する。</u></p> <p><u>(2) 技術課長は、5. 1から5. 4の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>(3) 事業部長は、(2)の報告の内容を評価し、必要に応じて計画の見直し等の措置を講じる。</u></p>	

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 29 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>5. 6 再処理施設の災害を未然に防止するための措置</u></p> <p><u>工場長は、火山影響等及び降雪発生時の影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性がある</u>と判断した場合は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、<u>関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置*1</u>について協議し、<u>必要な措置を講じる。</u></p> <p><u>*1：火山影響等発生時における使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止の判断基準は、六ヶ所村に降灰予報「多量」が発表された場合とする。</u></p>	
	<p><u>6 地震</u></p> <p><u>技術課長は、地震発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、次の6.1から6.4を含む計画を作成し、事業部長の承認を得る。また、各職位は、計画に基づき、地震発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制及び手順の整備を実施する。</u></p> <p><u>6. 1 要員の配置</u></p> <p><u>(1) 事業部長は、災害（非常事態を除く。）が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、必要な要員を配置する。</u></p> <p><u>(2) 事業部長は、非常事態が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備え、第109条に定める必要な要員を配置する。</u></p> <p><u>6. 2 教育訓練の実施</u></p> <p><u>(1) 技術課長は、再処理施設の保安に関する業務を行う社員等に対して、地震発生時対応に関する教育訓練を定期的</u>に実施する。</p> <p><u>(2) 運転部長は、操作員に対して、地震発生時の操作等に関する教育訓練を定期的</u>に実施する。</p> <p><u>6. 3 資機材の配備</u></p> <p><u>各職位は、地震発生時に使用する資機材を配備する。</u></p> <p><u>6. 4 手順の整備</u></p> <p><u>(1) 各職位は、地震発生時における再処理施設の保全のための活動を行うために必要な体制の整備として、以下の活動を実施することを品質マネジメント文書に定める。</u></p> <p><u>a. 波及的影響防止</u></p> <p><u>(a) 各職位は、波及的影響を防止するよう現場を維持するため、機器設置時の配慮事項等を定めて管理する。</u></p> <p><u>(b) 各職位は、機器等の設置並びに点検資材等の仮設及び仮置時における、耐震重要施設（安全機能を有する施設のうち、地震の発生によって生ずるおそれがあるその安全機能の喪失に起因する放射線による公衆への影響の程度が特に大きい施設をいい、耐震Sクラスに属する施設）に対する下位クラス施設の以下4つの観点並びに溢水、化学薬品漏えい及び火災の観点における波及的影響を防止する。</u></p> <p><u>なお、下位クラス施設としては、耐震Bクラス及びCクラスの施設を考慮する。</u></p> <p><u>ア. 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響</u></p> <p><u>イ. 耐震重要施設と下位クラス施設との接続部における相互影響</u></p> <p><u>ウ. 建屋内における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響</u></p> <p><u>エ. 建屋外における下位クラス施設の損傷、転倒及び落下等による耐震重要施設への影響</u></p> <p><u>b. 地震発生時の再処理施設への影響確認</u></p>	<p>・その他自然災害発生時の体制の整備の追加</p>

再処理施設保安規定 新旧対照表 ( 30 / 30 )

現 行	変更後	変更理由
	<p><u>管理担当課長は、あらかじめ定めた測候所等において震度5弱以上の地震が観測された場合は、地震終了後、所管する施設の損傷の有無を確認し、その結果を工場長及び核燃料取扱主任者に報告する。</u></p> <p><u>6. 5 定期的な評価</u></p> <p><u>(1) 各職位は、6. 1から6. 4の活動の実施結果について、技術課長に報告する。</u></p> <p><u>(2) 技術課長は、6. 1から6. 4の活動の実施結果を取りまとめ、1年に1回以上定期的に評価するとともに、事業部長に報告する。</u></p> <p><u>(3) 事業部長は、(2)の報告の内容を評価し、必要に応じて計画の見直し等の措置を講じる。</u></p> <p><u>6. 6 再処理施設の災害を未然に防止するための措置</u></p> <p><u>工場長は、地震の影響により、再処理施設の保安に重大な影響を及ぼす可能性がある」と判断した場合（六ヶ所村に大津波警報が発表された場合を含む。）は、あらかじめ定める通報系統に従い連絡するとともに、関係各職位と使用済燃料の再処理及び高レベル廃液のガラス固化の停止等の措置について協議し、必要な措置を講じる。</u></p>	
<p><u>添付1</u> 長期施設管理方針 (第79条関連)</p> <p>再処理施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の長期施設管理方針 (始期：2019年11月29日、適用期間：10年間)</p> <p>高経年化対策の観点から充実すべき<u>保守</u>管理項目はなし</p>	<p><u>添付2</u> 長期施設管理方針 (第79条関連)</p> <p>再処理施設のうち使用済燃料の受入れ及び貯蔵に係る施設の長期施設管理方針 (始期：2019年11月29日、適用期間：10年間)</p> <p>高経年化対策の観点から充実すべき<u>施設</u>管理項目はなし</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記載の適正化</li> <li>・誤記修正</li> </ul>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理  
【再処理施設】

2021年1月29日

日本原燃株式会社



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第2条 核燃料物質の臨界防止	添付書類六 1.4 使用済燃料等の閉じ込めに関する設計	漏えいしたプルトニウムを含む溶液の回収が重力流によらない場合は、漏えい液受皿の集液溝を監視する装置により、漏えいを検知する。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。
	添付書類六 4.3 溶解施設 4.3.1 設計基準対象の施設 4.3.1.4 系統構成及び主要設備 4.3.1.4.1 溶解設備 (1) 系統構成 4.4 分離施設 4.4.4 系統構成及び主要設備 4.4.4.1 分離設備 (1) 系統構成 4.4.4.2 分配設備 (1) 系統構成 4.5 精製施設 4.5.1 設計基準対象の施設 4.5.1.3 プルトニウム精製設備 4.5.1.3.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	溶解設備、分離設備、分配設備、プルトニウム精製設備について、再処理運転中又は工程の停止時に、純水又は硝酸を用いて洗浄する。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理運転中又は工程の停止時の洗浄手順を実施する。
	添付書類六 4.3 溶解施設 4.3.1 設計基準対象の施設 4.3.1.4 系統構成及び主要設備 4.3.1.4.2 清澄・計量設備 (1) 系統構成 4.4 分離施設 4.4.4 系統構成及び主要設備 4.4.4.3 分離建屋一時貯留処理設備 (1) 系統構成 4.5 精製施設 4.5.1 設計基準対象の施設 4.5.1.3 プルトニウム精製設備 4.5.1.3.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 4.6 脱硝施設 4.6.3 ウラン・プルトニウム混合脱硝設備 4.6.3.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 b. ウラン・プルトニウム混合脱硝系 4.7 酸及び溶媒の回収施設 4.7.2 酸回収設備 4.7.2.4 系統構成及び主要設備 (1)系統構成 a. 第1酸回収系 b. 第2酸回収系	清澄・計量設備、分離建屋一時貯留処理設備、プルトニウム精製設備、ウラン・プルトニウム混合脱硝系、第1酸回収系、第2酸回収系、ウラン・プルトニウム混合脱硝系について、臨界事故の発生に備え、可溶性中性子吸収材を供給するための配管を設けるとともに、可溶性中性子吸収材を配備する。	既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。
	添付書類八 添付1 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 a. 対応手段と設備の選定 i. 臨界事故の拡大防止対策の対応手段及び設備 (ii) 可溶性中性子吸収材の手動供給	添付書類八 第1-2表に示す設備（前処理建屋、精製建屋）において、重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置として可溶性中性子吸収材の手動供給を行う。 （添付八）	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。
	添付書類六 第5.3-3表	洞道搬送台車は、1台当たり混合酸化物貯蔵容器を一時に1本ずつ取り扱う。	第2回以降	再処理建屋、MOX建屋間の搬送台車であり、設備の設置が必要であることから、第2回申請以降とする。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第4条 閉じ込めの機能	添付書類六 1.4 使用済燃料等の閉じ込めに関する設計	ウランを含む粉末、焼却灰その他の粉末状の放射性物質を非密封で取り扱う場合は、密閉した系統及び機器内に取り扱う。	既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。
第9条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (a) 基本事項 (二) 火災区域及び火災区画の設定  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 (4) 火災区域及び火災区画の設定	安重機器を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を収納する建屋に、耐火壁（耐火隔壁、耐火シール、防火戸、防火ダンパ等）、天井及び床（以下「耐火壁」という。）によって囲われた火災区域を設定する。建屋の火災区域は、「(1) 安全上重要な施設」及び「(2) 放射性物質の貯蔵又は閉じ込め機能を有する構築物、系統及び機器」において選定する機器等の配置も考慮して火災区域を設定する。  屋外の安全上重要な施設を設置する区域については、周囲からの延焼防止のために火災区域を設定する。  火災区画は、建屋内で設定した火災区域を、耐火壁、離隔距離及び系統分離状況に応じて分割して設定する。	第2回以降	火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (a) 基本事項 (二) 火災区域及び火災区画の設定  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針	再処理施設の火災区域又は火災区画における火災防護対策に当たっては、実用発電用原子炉及びその附属施設の火災防護に係る審査基準（以下「火災防護審査基準」という。）及び原子力発電所の内部火災影響評価ガイド（以下「内部火災影響評価ガイド」という。）を参考として再処理施設の特徴（引火性の多種の化学薬品を取り扱うこと、高線量下となるセルが存在すること等）及びその重要度を踏まえた火災防護対策を講ずる。 その他の安全機能を有する施設を含め再処理施設は、消防法、建築基準法、都市計画法及び日本電気協会電気技術規程・指針に基づき設備等に応じた火災防護対策を講ずる。	第1回 第2回以降	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1 火災に規定する。  火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (a) 基本事項 (ハ) 火災防護計画  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 (6) 火災防護計画	再処理施設全体を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めるとともに、安重機器を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等については、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づき、必要な火災防護対策を行うことについて定める。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1 火災に規定する。  第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(1)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 (6) 火災防護計画	重大事故等対処施設については、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火を行うことについて定める。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針 (6) 火災防護計画	その他の再処理施設については、消防法、建築基準法、都市計画法及び日本電気協会電気技術規程・指針に基づき設備に応じた火災防護対策を行うことについて定める。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(1)に規定する。
		敷地及び敷地周辺で想定される自然現象並びに人為事象による火災及び爆発（以下「外部火災」という。）については、安全機能を有する施設を外部火災から防護するための運用等について定める。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(1)に規定する。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第5条 火災等による損傷の防止</p> <p>第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災）</p> <p>第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>添付書類六</p> <p>1.5 火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針</p> <p>(6) 火災防護計画</p>	<p>火災防護計画の策定に当たっては、火災防護審査基準の要求事項を踏まえ、以下の考えに基づき策定する。</p> <p>a. 安重機器を有する機器等及び放射線物質貯蔵等の機器等の防護を目的として実施する火災防護対策を適切に実施するために、火災防護対策全般を網羅した火災防護計画を策定する。</p> <p>b. 安重機器を有する機器等及び放射線物質貯蔵等の機器等の防護を目的として実施する火災防護対策及び火災防護計画を実施するために必要な手順、機器、組織体制を定める。具体的には、火災防護対策の内容、その対策を実施するための組織の明確化（各責任者と権限）、火災防護計画を遂行するための組織の明確化（各責任者と権限）、その運営管理及び必要な要員の確保と教育・訓練の実施について定める。</p> <p>c. 安重機器を有する機器等及び放射線物質貯蔵等の機器等を火災及び爆発から防護するため、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の深層防護の概念に基づいた、火災区域及び火災区画を考慮した火災防護対策である。火災及び爆発の発生防止対策、火災の感知及び消火対策、火災及び爆発の影響軽減対策を定める。</p> <p>d. 火災防護計画は、再処理施設全体を対象範囲とし、具体的には、以下の項目を記載する。</p> <p>(a) 事業指定基準規則の第五条に基づくc.で示す対策</p> <p>(b) 事業指定基準規則の第二十九条に基づく火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火の対策並びに重大事故等対処施設の火災及び爆発により安重機器を有する機器等及び放射線物質貯蔵等の機器等並びに重大事故等対処施設の安全性が損なわれないための火災防護対策可搬型重大事故等対処設備、その他再処理施設については、設備等に応じた火災防護対策</p> <p>(c) 森林火災、近隣の工場、石油コンビナート等特別防災区域、危険物貯蔵所及び高圧ガス貯蔵施設（以下「近隣の産業施設」という。）の爆発、再処理施設敷地内に存在する危険物貯蔵施設の火災及び爆発から安全機能を有する施設を防護する対策</p> <p>ただし、原子力災害に至る火災発生時の対処、原子力災害と同時に発生する火災発生時の対処、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる再処理施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）に伴う大規模な火災が発生した場合の対処は、別途定める文書に基づき対応する。</p> <p>なお、上記に示す以外の構築物、系統及び機器は、消防法、建築基準法に基づく火災防護対策を実施する。</p> <p>(d) 火災防護計画は、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減のそれぞれを考慮し、火災防護関係法令・規程類等、火災発生時における対応手順、可燃性物質及び火気作業に係る運営管理に関する教育・訓練を定期的実施することを定める。</p> <p>(e) 火災防護計画は、その計画において定める火災防護計画全般に係る定期的な評価及びそれに基づく改善を行うことによって、継続的な改善を図っていくことを定め、火災防護審査基準への適合性を確認することを定める。</p> <p>(f) 火災防護計画は、再処理事業所再処理施設の「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」第50条第1項の規定に基づく再処理事業所再処理施設保安規定（以下「保安規定」という。）に基づく文書として制定する。</p> <p>(g) 火災防護計画の具体的な遂行のルール、具体的な判断基準等を記載した文書、業務処理手順、方法等を記載した文書の文書体系を定めるとともに、持ち込み可燃性物質管理や火気作業管理、火災防護に必要な設備の保守管理、教育訓練などに必要な要領については、各関連文書に必要な事項を定めることで、火災防護対策を適切に実施する。</p>	<p>第1回</p> <p>第2回以降</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1 火災に規定する。</p> <p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p> <p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
<p>本文</p> <p>ロ. 再処理施設の一般構造</p> <p>(4) 火災及び爆発の防止に関する構造</p> <p>(i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止</p> <p>(b) 火災及び爆発の発生防止</p> <p>(イ) 再処理施設内の火災及び爆発の発生防止</p>	<p>添付書類六</p> <p>1.5 火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止</p> <p>1.5.1.2.1 施設特有の火災及び爆発の発生防止</p> <p>(8) 分析試薬による火災及び爆発の発生防止</p>	<p>発火性又は引火性物質を内包する設備及びこれらの設備を設置する火災区域又は火災区画に対する火災及び爆発の発生防止対策を講ずるとともに、可燃性の蒸気又は可燃性の微粉に対する対策、発火源に対する対策、水素に対する換気、漏えい検出対策及び接地対策、放射線分解により発生する水素の蓄積防止対策、電気系統の過電流による過熱及び焼損の防止対策等を講ずる</p>	<p>既規定</p> <p>第2回以降</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。</p> <p>同条第2項にて、分析試料の取扱い、分析・測定及び結果の確認に係る手順の作成を定めており、当該要求を受けた分析管理マニュアルにて分析管理を実施している。</p> <p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
<p>添付書類六</p> <p>1.5 火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止</p> <p>1.5.1.2.1 施設特有の火災及び爆発の発生防止</p> <p>(8) 分析試薬による火災及び爆発の発生防止</p>	<p>分析試薬による火災及び爆発を防止するため、消防法に基づき、貯蔵及び取扱い時の漏えい防止を講ずる。</p> <p>また、加熱機器、裸火及び分析試薬の使用場所を制限することにより、可燃性分析試薬による火災及び爆発を防止する。</p>	<p>分析試薬については、少量ではあるが可燃性試薬及び引火性試薬を含む多種類の分析試薬を取り扱うため、保管及び取扱いに係る火災及び爆発の発生防止対策を講ずる。</p>	<p>既規定</p> <p>第1回申請</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第2項にて、分析試料の取扱い、分析・測定及び結果の確認に係る手順の作成を定めており、当該要求を受けた分析管理マニュアルにて分析管理を実施している。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
<p>添付書類六</p> <p>1.5 火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止</p> <p>1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止</p> <p>(1) 発火性物質又は引火性物質</p>	<p>添付書類六</p> <p>1.5 火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計</p> <p>1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止</p> <p>1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止</p> <p>(1) 発火性物質又は引火性物質</p> <p>a. 漏えいの防止及び拡大防止</p> <p>(a) 発火性又は引火性物質である潤滑油、燃料油、有機溶媒等を内包する設備</p>	<p>セル内に設置する有機溶媒等を内包する設備から有機溶媒等が漏えいした場合については、セルの床等にステンレス鋼製の漏えい液受皿を設置し、漏えい検知装置により漏えいを検知するとともに、スチームジェットポンプ、ポンプ又は重力流により漏えいした液の化学的性状に応じて定めた移送先に移送し処理できる。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第5条 火災等による損傷の防止 第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止 (1) 発火性物質又は引火性物質 c. 換気 (b) 発火性又は引火性物質である可燃性ガス内包設備 iv. プロパンボンベ</p>	<p>プロパンガスボンベは、前処理建屋に安全弁を備えたガスボンベを転倒しないようにボンベユニットに設置し、また、機械換気により、屋内の空気を屋外に排気することにより、火災区域又は火災区画内にガスが滞留しない。</p>	<p>既規定 第2回以降</p>	<p>第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。</p> <p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計</p>	<p>再処理工程内で用いる有機溶媒等は、処理運転に必要な量に留めて貯蔵する。</p>	<p>既規定</p>	<p>第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。</p>
	<p>1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止 (1) 発火性物質又は引火性物質 e. 貯蔵</p>	<p>ディーゼル発電機へ供給する屋内の燃料油は、必要な量を消防法に基づき屋内タンク貯蔵所に安全に貯蔵できる設計とする。貯蔵量は7日間の外部電源喪失に対してディーゼル発電機を連続運転するために必要な量を屋外に貯蔵する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第34条（非常用所内電源系統）第2項に規定する。</p>
		<p>前処理建屋に設置する安全蒸気系のボイラ用のプロパンガスについては、蒸気供給に必要な量を貯蔵する。 また、他の安全上重要な施設を収納する室と耐火壁で隔てた室において、安全弁を備えたガスボンベを転倒しないようにボンベユニットに設置し、また、漏えいガスを建屋外に放出できる構造とし、安全に貯蔵する。</p>	<p>既規定</p>	<p>第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。</p>
		<p>再処理工程で用いる硝酸ヒドラジンは、処理運転に必要な量に留めて貯蔵する設計とするとともに、自己反応性物質であることから、硝酸ヒドラジンによる爆発の発生を防止するため、消防法に基づき、貯蔵及び取扱い時の漏えい防止を講ずる。</p>	<p>既規定</p>	<p>第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。</p>
<p>精製建屋ボンベ庫、還元ガス製造建屋の水素ボンベは、運転に必要な量を考慮した本数とし、安全弁を備えたガスボンベを転倒しないようにボンベユニットに設置し、万一の損傷による漏えいを防止するとともに、自然換気により、屋内の空気を屋外に排気することにより、火災区域又は火災区画内にガスが滞留しない。</p>	<p>既規定 第2回以降</p>	<p>第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。</p> <p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>		
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止 (2) 可燃性蒸気・微粉の対策 a. 可燃性蒸気が滞留するおそれがある機器</p>	<p>火災区域における現場作業において有機溶剤を使用する場合は必要量以上持ち込まない運用とするとともに、可燃性の蒸気が滞留するおそれがある場合は、使用する作業場所において、換気、通風、拡散の措置を行うとともに、建屋の送風機及び排風機による機械換気により滞留を防止する。</p>	<p>第1回 第2回以降</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止 (3) 発火源への対策</p>	<p>火花の発生を伴う設備は、発生する火花が発火源となることを防止するとともに、周辺に可燃性物質を保管しないこととする。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止 (3) 発火源への対策 a. 火花の発生を伴う設備 (a) 溶接機A、B（高レベル廃液ガラス固化建屋）</p>	<p>溶接機A、BはTIG自動溶接方式であり、固化セル内に設置する。溶接機A、B周辺には可燃性物質を配置せず、また、運転を行う際は複数のITVカメラで溶接機の周囲を監視し、可燃性物質を溶接機に近接させないことで、発火源とならない。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.2 再処理施設の火災及び爆発の発生防止 (4) 水素対策</p>	<p>蓄電池を設置する火災区域は、充電時において蓄電池から水素が発生するおそれがあることから、当該区域に可燃性物質を持ち込まないこととする。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.2 火災及び爆発の発生防止 1.5.1.2.3 不燃性材料又は難燃性材料の使用</p>	<p>構築物、系統及び機器の機能を確保するために代替材料の使用が技術上困難な場合は、当該機器等における火災に起因して、他の安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等において火災が発生することを防止するための措置を講ずる。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第5条 火災等による損傷の防止 第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.1 火災感知設備 (1) 火災感知器の環境条件等の考慮及び多様化 a. 通常作業時に人の立ち入りがなく, 可燃性物質がない区域 (a) 可燃性物質がないセル及び室（高線量区域）</p>	<p>高レベル放射性廃液等を貯蔵するセル又はセルではないが、高線量により通常時に人の立ち入りの無い室のうち可燃性物質が設置されておらず、不要な可燃性物質を持ち込まない可燃性物質管理を行う場所は、通常運転時における火災の発生及び人による火災の発生のおそれがないことから、火災の感知の必要は無い。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.1 火災感知設備 (1) 火災感知器の環境条件等の考慮及び多様化 a. 通常作業時に人の立ち入りがなく, 可燃性物質がない区域 (b) 可燃性物質がない室（ダクトスペース及びパイプスペース）</p>	<p>ダクトスペースやパイプスペースは高線量区域ではないが、可燃性物質が設置されておらず、不要な可燃性物質を持ち込まない可燃性物質管理を行う場所であり、また点検口は存在するが、通常時には人の入域は無く、人による火災の発生のおそれがないことから、火災感知器を設置しない。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の可燃物の管理の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.1 火災感知設備 (4) 火災受信器盤</p>	<p>火災感知器は火災受信器盤を用いて以下のとおり点検を行うことができるものを使用する。 a. 自動試験機能又は遠隔試験機能を有する火災感知器は、火災感知の機能に異常がないことを確認するため、定期的に自動試験又は遠隔試験を実施する。 b. 自動試験機能又は遠隔試験機能を持たない火災感知器は、火災感知の機能に異常がないことを確認するため、消防法施行規則に基づき、煙等の火災を模擬した試験を定期的実施する。</p>	<p>第1回 第2回以降</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の火災防護に必要な設備の機能維持の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。  自動消火設備、高感度煙感知器等の消火設備については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.1 火災感知設備 (6) 試験・検査 9.10 火災防護設備 9.10.1 安全機能を有する施設に対する火災防護設備 9.10.1.5 試験・検査 (1) 火災感知設備</p>	<p>火災感知設備は、その機能を確認するため定期的な試験及び検査を行う。 アナログ式の火災感知器を含めた火災感知設備は、機能に異常がないことを確認するため、定期的に自動試験を実施する。 ただし、自動試験機能のない火災感知器は、機能に異常がないことを確認するために、煙等の火災を模擬した試験を定期的実施する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の火災防護に必要な設備の機能維持の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (c) 火災の感知, 消火 (イ) 早期の火災感知及び消火 2) 消火設備  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (12) 消火用水の最大放水量の確保</p>	<p>消火剤に水を使用する消火設備（屋内消火栓、屋外消火栓）の必要水量を考慮し、水源は消防法施行令及び危険物の規制に関する規則に基づくとともに、2時間の最大放水量（426m<sup>3</sup>）を確保する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.3（資機材の配備）、1.4（手順の整備）(2)に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (c) 火災の感知, 消火 (イ) 早期の火災感知及び消火 2) 消火設備  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (13) 水消火設備の優先供給</p>	<p>消火用水は他の系統と兼用する場合には、他の系統から隔離できる弁を設置し、遮断する措置により、消火水供給を優先する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第5条 火災等による損傷の防止 第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (c) 火災の感知, 消火 (イ) 早期の火災感知及び消火 2) 消火設備</p> <p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (4) 移動式消火設備の配備</p>	<p>火災時の消火活動のため、「使用済燃料の再処理の事業に関する規則」（以下「再処理規則」という。）第十二条に基づき、消火ホース等の資機材を備え付けている移動式消火設備として、大型化学高所放水車を配備するとともに、故障時の措置として消防ポンプ付水槽車を配備する。また、航空機落下による化学火災（燃料火災）時の対処のため化学粉末消防車を配備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に規定する。</p> <p>なお、大型化学高所放水車は化学消防自動車、消防ポンプ付水槽車は動力ポンプ付き水槽車である。</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (c) 火災の感知, 消火 (イ) 早期の火災感知及び消火 2) 消火設備</p> <p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (2) 想定される火災の性状に応じた消火剤容量</p>	<p>消火設備は、可燃性物質の性状を踏まえ、想定される火災の性状に応じた容量の消火剤を備える。</p> <p>油火災（油内包設備や燃料タンクからの火災）が想定される非常用ディーゼル発電機室及び有機溶媒等の引火性物質の取扱いは、消火性能の高い二酸化炭素消火設備（全域）を設置しており、消防法施行規則第十九条に基づき算出した必要量の消火剤を配備する。</p> <p>その他の安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等を設置する火災区域又は火災区画に設置する全域消火設備のうち、不活性ガス消火設備（二酸化炭素又は窒素）については上記同様に消防法施行規則第十九条、ハロゲン化物消火設備については消防法施行規則第二十条、及び粉末消火設備については消防法施行規則第二十一条に基づき、単位体積あたりに必要な消火剤を配備する。</p> <p>局所消火設備を用いる場合においては、不活性ガス（二酸化炭素）又はハロゲン化物を消火剤に用いる設計とすることから、不活性ガス消火設備（二酸化炭素）については上記同様に消防法施行規則第十九条、ハロゲン化物消火設備については消防法施行規則第二十条に基づき必要な消火剤を配備する。</p> <p>中央制御室床下及びケーブルトレイ内の消火に当たって必要となる消火剤量については、上記消防法を満足するとともに、その構造の特殊性を考慮して、設計の妥当性を試験により確認した消火剤容量を配備する。</p> <p>火災区域又は火災区画に設置する消火器については、消防法施行規則第六条～八条に基づき延床面積又は床面積から算出した必要量の消火剤を配備する。</p>	<p>第1回 第1回 第1回 第2回以降 第1回 第1回 第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (7) 系統分離に応じた独立性の考慮</p>	<p>異なる区域に系統分離し設置するガス系消火設備は、万一、系統上の選択弁の故障を想定しても、手動により選択弁を操作することにより、消火が可能。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (8) 安重機器等を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火設備</p>	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋の固化セルについては、運転時に監視しており、異常時には潤滑油を内包する固化セルクレーンを固化セルクレーン収納区域に退避することにより、作業員により手動で消火することが可能である。</p> <p>消火困難となる区域以外の火災区域又は火災区画については、取り扱う可燃性物質の量が小さいこと、消火に当たり扉を開放することで隣室からの消火が可能なこと、再処理施設は動的閉じ込め設計としており、換気設備による排煙が可能であるため、有効に煙の除去又は煙が降下するまでの時間が確保できることにより消火困難とならないため、消防法又は建築基準法に基づく消火設備で消火する。</p> <p>消火活動においては、煙の影響をより軽減するため、可搬式排煙機及びサーモグラフィを配備する。</p>	<p>第1回 第1回 第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知, 消火 1.5.1.3.2 消火設備 (8) 安重機器等を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火設備 b. 可燃性物質を取り扱い構造上消火困難となる火災区域又は火災区画 (a) 制御室床下</p>	<p>中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室（以下「制御室」という。）の床下は、制御室内の火災感知器及び人による感知並びに消火が困難となるおそれを考慮し、火災感知器に加え、床下に固定式消火設備（全域）を設置する。消火に当たっては、固有の信号を発する異なる種類の火災感知設備（煙感知器と熱感知器）により火災を感知した後、制御室からの手動起動により早期に消火ができる。</p>	<p>第1回 第2回以降</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>自動消火設備、高感度煙感知器等の消火設備については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.2 消火設備 (9) 放射性物質貯蔵等の機器等を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火活動</p>	<p>上記以外の火災区域又は火災区画については、消防法又は建築基準法に基づく消火設備で消火する設計とする。消火活動においては、煙の影響を軽減するため、可搬式排煙機及びサーモグラフィを配備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.2 消火設備 (14) 管理区域内からの放出消火剤の流出防止</p>	<p>管理区域内で放出した消火剤は、管理区域外への流出を防止するため、管理区域と管理区域外の境界に堰等を設置するとともに、各室の排水系統から液体廃棄物の廃棄施設に回収し、処理する。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.2 消火設備 (18) 試験・検査 9.10 火災防護設備 9.10.1 安全機能を有する施設に対する火災防護設備 9.10.1.5 試験・検査 (2) 消火設備</p>	<p>消火設備は、その機能を確認するため定期的な試験及び検査を行う。機能に異常がないことを確認するために、消火設備の作動確認を実施する。</p>	<p>第1回 第2回以降</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の火災防護に必要な設備の機能維持の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。  自動消火設備、高感度煙感知器等の消火設備については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。</p>
<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (i) 安全機能を有する施設の火災及び爆発の防止 (e) 火災影響評価  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.2 火災影響評価</p>		<p>設備等の設置状況を踏まえた可燃性物質の量を基に、想定される再処理施設内の火災又は爆発によって、安全上重要な施設の多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を損なわれることにより、再処理施設の安全機能が損なわれないことを、火災影響評価にて確認する。 再処理施設の特徴を踏まえ、各火災区域又は火災区画における安全上重要な施設への火災防護対策について内部火災影響評価ガイド及び事業指定基準規則の解釈を参考に、再処理施設における火災又は爆発が発生した場合においても安全上重要な施設の安全機能を損なわないこと及び内部火災により、運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故が発生する場合は、それらに対処するために必要な機器の単一故障を考慮しても異常状態を収束できることについて確認する。内部火災影響評価の結果、安全上重要な施設の安全機能に影響を及ぼすおそれがある場合には、火災防護対策の強化を図る。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項、第3項、第4項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)、1.5（定期的な評価）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.2 火災影響評価 (1) 火災伝播評価</p>	<p>火災区域又は火災区画に火災を想定した場合に、隣接火災区域又は火災区画への影響の有無を確認する。 火災影響評価に先立ち隣接火災区域との境界の開口の確認及び等価火災時間と障壁の耐火性能の確認を行い、隣接火災区域又は火災区画へ影響を与えるか否かを評価する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.2 火災影響評価 (2) 隣接火災区域に影響を与えない火災区域に対する火災伝播評価</p>	<p>隣接火災区域又は火災区画に影響を与えない火災区域又は火災区画のうち、当該火災区域又は火災区画内に設置する全機器の動的機能喪失を想定しても、安全上重要な施設が同時に機能を喪失しない場合は、再処理施設の安全機能に影響を与えないことを確認する。 また、当該火災区域又は火災区画内に設置する全機器の動的機能喪失を想定し、再処理施設の安全機能に影響を与える場合においては、以下について確認する。 a. 多重化された安全上重要な施設のうち、多重化された最重要設備が、「1.5.1.4.1(2) 最重要設備に係る機器及びケーブルの系統分離」に示す火災防護対策の実施状況を確認し、火災区域又は火災区画の系統分離等の火災防護対策を考慮することにより、最重要設備の安全機能に影響がないことを確認する。 b. 最重要設備以外の安全上重要な施設が機能喪失するおそれのある火災区域又は火災区画は、当該火災区域又は火災区画における最も過酷な単一の火災を想定して、火災力学ツール（以下「FDT S」という。）を用いた火災影響評価を実施し、安全上重要な施設が同時に機能を喪失しないことを確認することで、再処理施設の安全機能に影響を与えないことを確認する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.2 火災影響評価 (3) 隣接火災区域に火災の影響を与える火災区域に対する火災影響評価 9.10 火災防護設備 9.10.1 安全機能を有する施設に対する火災防護設備 9.10.1.1 概要</p>	<p>隣接火災区域又は火災区画に影響を与える火災区域又は火災区画は、当該火災区域又は火災区画内の火災に伴う当該火災区域又は火災区画及び隣接火災区域又は火災区画の2区画内（以下「隣接2区域（区画）」という。）に設置する全機器の動的機能喪失を想定しても、再処理施設の安全機能に影響を与えないことを確認する。 また、隣接2区域（区画）に設置する全機器の動的機能喪失を想定し、再処理施設の安全機能に影響を与える場合においては、以下について確認する。 a. 多重化された安全上重要な施設のうち、多重化された最重要設備が火災影響を受けるおそれのある場合は、「1.5.1.4.1(2) 最重要設備に係る機器及びケーブルの系統分離」に示す火災防護対策の実施状況を確認し、系統分離等の火災防護対策を考慮することにより、最重要設備の安全機能が少なくとも一つは確保されることを確認する。 b. 最重要設備以外の安全上重要な施設が機能喪失するおそれのある隣接2区域（区画）において、当該火災区域又は火災区画における最も過酷な単一の火災を想定して、FDT Sを用いた火災影響評価を実施し、安全上重要な施設が同時に機能を喪失しないことを確認することで、再処理施設の安全機能に影響を与えないことを確認する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.3 自然現象の考慮 (2) 風水害対策</p>	<p>屋外の火災感知設備は、屋外仕様とするとともに火災感知器の予備を確保し、風水害の影響を受けた場合は、早期に火災感知器の取替えを行うことにより、当該設備の機能及び性能を復旧する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の火災防護に必要な設備の機能維持の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第5条 火災等による損傷の防止 第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.3 自然現象の考慮 (5) 想定すべきその他の自然現象に対する対策	想定すべきその他の自然現象として、凍結、風水害、地震以外に考慮すべき自然現象により火災感知設備及び消火設備の性能が阻害された場合は、原因の除去又は早期の取替え、復旧を図る設計とするが、必要に応じて監視の強化、代替消火設備の配備等を行い、必要な性能を維持することとする。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の火災防護に必要な設備の機能維持の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.4 消火設備の破損、誤動作又は誤操作による安全機能への影響	火災時における消火設備からの放水による溢水に対しては、「1.7.15 溢水防護に関する設計」に基づき、安全機能へ影響がないようにする。  電気盤室に対しては、消火剤に水を使用しない二酸化炭素消火器又は粉末消火器を配置する。	第1回  第1回 第2回以降	第29条の2の3（溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備）第1項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.2（教育訓練の実施）(2)に規定する。  第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.3（資機材の配備）に基づき、品質マネジメント文書に規定する。  粉末消火器については、粉末消火器を設置するにあたり、配備設計（設置本数、設置範囲、設置方法等）が未検討であり、当該施設の設工認にも影響する内容であることから、第2回以降の申請とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.1 火災及び爆発の影響軽減 (3) 中央制御室に対する火災及び爆発の影響軽減 c. 制御盤内の消火活動	制御盤内の火災において、高感度煙感知器が煙又は制御室内の火災感知器により火災を感知した場合、当直（運転員）は、制御盤周辺に設置する二酸化炭素消火器を用いて早期に消火を行う。  消火時には火災の発生箇所の特定が困難な場合も想定し、サーモグラフィを配備する。	第1回 第2回以降  第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.3（資機材の配備）、1.4（手順の整備）(2)に基づき、品質マネジメント文書に規定する。  高感度煙感知器等の消火設備については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.1 火災及び爆発の影響軽減 (3) 中央制御室に対する火災及び爆発の影響軽減 d. 制御室床下の系統分離対策	制御室床下フリーアクセスフロアの固定式ガス消火設備は、消火後に発生する有毒ガスを考慮するものとする。制御室は空間容積が大きいため拡散による濃度低下が想定されることから、制御室に常駐する当直（運転員）に影響を与えるおそれはないが、消火の迅速性と人体への影響を考慮して、手動操作による起動とする。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.5 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (2) 電気室	電気室は、電源供給のみに使用する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の火気作業等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.5 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (7) 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備	管理区域での消火活動により放水した消火水が管理区域外に流出しないように、管理区域と管理区域外の境界に堰等を設置するとともに、各室の床ドレン等から液体廃棄物の廃棄施設に回収し、処理を行う。  放射性物質を含んだ廃樹脂及び廃スラッジは、廃樹脂貯槽に貯蔵する。  放射性物質を含んだフィルタ類及びその他の雑固体は、処理を行うまでの間、金属製容器に封入し、保管する。	既規定  既規定  既規定 第1回	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。  第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設の操作に係る管理を適切に実施する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.6 体制	火災及び爆発の発生時において再処理施設の消火活動を行うため、通報連絡者及び消火活動のための消火専門隊の要員が常駐するとともに、火災及び爆発の発生時には、再処理事業部長等により編成する自衛消防隊を設置する。自衛消防隊の体制を第1.5-1図に示す。再処理施設の火災及び爆発における消火活動においては、敷地内に常駐する自衛消防隊の消火班が対応する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1（要員の配置）に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順	再処理施設を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練及び火災防護対策を実施するために必要な手順について定めるとともに、再処理施設の安全機能を有する施設を火災及び爆発から防護するため、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減の3つの深層防護の概念に基づく火災防護対策について定める。 このうち、火災防護対策を実施するために必要なものを以下に示す。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.火災に規定する。  第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(1)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (1)	火災が発生していない平常時の対応においては、以下の手順をあらかじめ整備し、的確に行う。 a. 中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に設置する火災受信器盤によって、施設内で火災が発生していないこと及び火災感知設備に異常がないことを確認する。 b. 消火設備の故障警報が発報した場合には、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに必要な現場の制御盤の警報を確認するとともに、消火設備が故障している場合には、早期に必要な修理を行う。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(1)に規定する。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（2）	消火設備のうち、自動消火設備を設置する火災区域又は火災区画における火災発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 火災感知器が作動した場合は、火災区域又は火災区画からの退避警報及び自動消火設備の作動状況を確認する。 b. 自動消火設備の作動後は、消火状況の確認、運転状況の確認等を行う。	第1回 第2回以降	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。  火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。 自動消火設備については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（3）	消火設備のうち、手動操作による固定式消火設備を設置する火災区域又は火災区画における火災発生時の対応においては、以下の手順をあらかじめ整備し、的確に操作を行う。 a. 火災感知器が作動し、火災を確認した場合は、消火活動を行う。 b. 消火活動が困難な場合は、当直（運転員）の退避を確認後、固定式消火設備を手動操作により動作させ、消火設備の動作状況、消火状況の確認及び運転状況の確認を行う。	第1回 第2回以降	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。  火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（4）	中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における火災及び爆発発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 火災感知器及び高感度煙感知器により火災を感知し、火災を確認した場合は、常駐する当直（運転員）により制御室内では二酸化炭素消火器、それ以外では粉末消火器を用いた消火活動、運転状況の確認等を行う。 b. 煙の充満により運転操作に支障がある場合は、火災及び爆発発生時の煙を排気するため、排煙設備を起動する。	第1回 第2回以降	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。  高感度煙感知器については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。 粉末消火器については、粉末消火器を設置するにあたり、配備設計（設置本数、設置範囲、設置方法等）が未検討であり、当該施設の設工認にも影響する内容であることから、第2回以降の申請とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（5）	水素漏えい検知器を設置する火災区域又は火災区画における水素濃度上昇時の対応として、換気設備の運転状態の確認を実施する手順を整備する。	第2回以降	水素漏えい検知器については、設工認及び設置工事を要することから、第2回以降の申請とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（6）	火災感知設備の故障その他の異常により監視ができない状況となった場合は、現場確認を行い、火災の有無を確認する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（7）	消火活動においては、あらかじめ手順を整備し、火災発生現場の確認、通報連絡及び消火活動を実施するとともに、消火状況の確認及び運転状況の確認を行う。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（8）	可燃性物質の持込み状況、防火戸の状態、火災及び爆発の原因となり得る加熱及び引火性液体の漏えい等を監視するための監視手順を定め、防火監視を実施する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（9）	火災及び爆発の発生の可能性を低減するために、再処理施設における試験、検査、保守又は修理で使用する資機材のうち可燃性物質に対する持込みと保管に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（10）	再処理施設において可燃性又は難燃性の雑固体を一時的に集積・保管する必要がある場合、火災及び爆発の発生並びに延焼を防止するため、金属製の容器への収納又は不燃性材料による養生及び保管に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。	既規定 第1回	第83条（放射性固体廃棄物の保管廃棄の方法等）第3項に規定している。 第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（11）	火災及び爆発の発生を防止するために、再処理施設における火気作業に対する以下の手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。 a. 火気作業前の計画策定 b. 火気作業時の養生、消火器の配備及び監視人の配置 c. 火気作業後の確認事項（残り火の確認等） d. 安全上重要と判断された区域における火気作業の管理 e. 火気作業養生材に関する事項（不燃シートの使用等） f. 仮設ケーブル（電ドラム含む）の使用制限 g. 火気作業に関する教育	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（12）	火災及び爆発の発生を防止するために、化学薬品の取扱い及び保管に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順（13）	火災防護に必要な設備は、機能を維持するため、適切に保守管理及び点検を実施するとともに、必要に応じ修理を行う。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (14)	火災時の消火活動に必要なとなる防火服、空気呼吸器の資機材の点検及び配備に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (15)	火災時の消火活動のため、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車を配備する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。 なお、大型化学高所放水車は化学消防自動車、消防ポンプ付水槽車は動力ポンプ付き水槽車である。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (16)	火災区域及び火災区画の変更並びに設備改造及び増設を行う場合は、内部火災影響評価への影響を確認し、評価結果に影響がある場合は、再処理施設内の火災及び爆発によっても、多重化した安全上重要な施設の安全機能が同時に喪失することにより、再処理施設の安全機能に影響を及ぼさないよう設計変更及び管理を行う。	第2回以降	火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (17)	火災区域又は火災区画の隔壁等の設計変更にあたっては、再処理施設内の火災及び爆発によっても、最重要設備の作動が要求される場合には、火災及び爆発による影響を考慮しても、多重化されたそれぞれの系統が同時に機能を失うことなく、再処理施設の安全機能が確保できることを火災影響評価により確認する。	第2回以降	火災区域、火災区画（耐火壁等を含む対応）については設工認において設定し、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (18)	当直（運転員）に対して、再処理施設内に設置する安重機能を有する機器等を火災及び爆発から防護することを目的として、火災及び爆発から防護すべき機器、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火並びに火災及び爆発の影響軽減に関する教育を定期的に実施する。 a. 火災区域及び火災区画の設定 b. 火災及び爆発から防護すべき安重機能を有する機器等及び放射性物質貯蔵等の機器等 c. 火災及び爆発の発生防止対策 d. 火災感知設備 e. 消火設備 f. 火災及び爆発の影響軽減対策 g. 火災影響評価	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.7 手順 (19)	再処理施設内に設置する安全機能を有する施設を火災及び爆発から防護することを目的として、消火器及び水による消火活動について、要員による消防訓練、消火班による総合的な訓練及び当直（運転員）による消火活動の訓練を定期的に実施する。	第1回	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.2（教育訓練の実施）、1.4（手順の整備）(2)に規定する。
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (ii) 重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止 (a) 基本事項 (イ) 火災区域及び火災区画の設定	重大事故等対処施設を設置するエリアについて、重大事故等対処施設と設計基準事故に対処するための設備の配置を考慮して火災区域及び火災区画を設定する。 屋外の重大事故等対処施設を設置する区域については、他の区域と分離して火災防護対策を実施するために、重大事故等対処施設と設計基準事故に対処するための設備の配置を考慮して周囲からの延焼防止のために火災区域を設定する。 火災区画は、建屋内及び屋外で設定した火災区域を重大事故等対処施設と設計基準事故に対処するための設備の配置等を考慮して、耐火壁又は離隔距離に応じて設定する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (ii) 重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止 (a) 基本事項 (イ) 火災区域及び火災区画の設定	重大事故等対処設備のうち、可搬型のものに対する火災防護対策については、火災防護計画に定めて実施する。		
	添付書類六 1.5.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.2.1 火災及び爆発の防止に関する設計方針			
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (4) 火災及び爆発の防止に関する構造 (ii) 重大事故等対処施設の火災及び爆発の防止 (c) 火災の感知、消火 (イ) 早期の火災感知及び消火 2) 消火設備	消火用水供給系は、2時間の最大放水量を確保するとともに、給水処理設備と兼用する場合は隔離弁を設置し消火水供給を優先する設計とし、水源及び消火ポンプは多重性又は多様性を有する設計とする。また、屋内及び屋外の消火範囲を考慮し消火栓を配置するとともに、移動式消火設備を配備する 消火設備の消火剤は、想定される火災の性質に応じた十分な容量を配備し、管理区域で放出した場合に、管理区域外への流出を防止する		
	添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.1 施設特有の火災及び爆発の発生防止 (7) 分析試薬による火災及び爆発の発生防止	「1.5.1.2.1(8) 分析試薬による火災及び爆発の発生防止」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (1) 発火性物質又は引火性物質	分析試薬については、少量ではあるが可燃性試薬及び引火性試薬を含む多種類の分析試薬を取り扱うため、保管及び取扱いに係る火災及び爆発の発生防止対策を講ずる。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第5条 火災等による損傷の防止 第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (1) 発火性物質又は引火性物質 c. 換気 (b) 発火性物質又は引火性物質である可燃性ガス 内包設備 iv. プロパンボンベ</p>	<p>プロパンガスボンベは、前処理建屋に安全弁を備えたガスボンベを転倒しないようにボンベユニットに設置し、また、機械換気により、屋内の空気を屋外に排気することにより、火災区域又は火災区画内にガスが滞留しない。</p>	<p>第2回以降（つづき）</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。（つづき）</p>
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (1) 発火性物質又は引火性物質 e. 貯蔵</p>	<p>再処理工程内で用いる有機溶媒は、処理運転に必要な量に留めて貯蔵する。</p> <p>ディーゼル発電機へ供給する屋内の燃料油は、必要な量を消防法に基づき屋内タンク貯蔵所に安全に貯蔵できる設計とする。貯蔵量は7日間の外部電源喪失に対してディーゼル発電機を連続運転するために必要な量を屋外に貯蔵する。</p> <p>前処理建屋に設置する安全蒸気系のボイラ用のプロパンガスについては、蒸気供給に必要な量を貯蔵する。</p> <p>また、他の安全上重要な施設を収納する室と耐火壁で隔てた室において、安全弁を備えたガスボンベを転倒しないようにボンベユニットに設置し、また、漏えいガスを建屋外に放出できる構造とし、安全に貯蔵する。</p> <p>再処理施設で使用する硝酸ヒドラジンは、処理運転に必要な量に留めて貯蔵する設計とするとともに、自己反応性物質であることから、硝酸ヒドラジンによる爆発の発生を防止するため、消防法に基づき、貯蔵及び取扱い時の漏えい防止を講ずる。</p> <p>精製建屋ボンベ庫、還元ガス製造建屋の水素ボンベは、運転に必要な量を考慮した本数とし、安全弁を備えたガスボンベを転倒しないようにボンベユニットに設置し、万一の損傷による漏えいを防止するとともに、自然換気により、屋内の空気を屋外に排気することにより、火災区域又は火災区画内にガスが滞留しない。</p> <p>重油貯槽及び軽油貯槽のうち、重油貯槽は、緊急時対策建屋用発電機を7日間以上連続運転するために必要な量を貯蔵することを考慮する。</p> <p>軽油貯槽は、可搬型発電機等を7日間以上連続運転するために必要な量を貯蔵することを考慮する。</p>		
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (2) 可燃性の蒸気・微粉への対策</p>	<p>火災区域における可燃性の蒸気又は可燃性の微粉を取り扱う設備については、以下の設計とするとともに、火災区域には金属粉や布による研磨機のように静電気が溜まるおそれがある設備を設置しない。</p>		
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (2) 可燃性の蒸気・微粉への対策 a. 可燃性蒸気が滞留するおそれがある機器</p>	<p>火災区域における現場作業において有機溶剤を使用する場合は必要量以上持ち込まない運用とするとともに、可燃性の蒸気が滞留するおそれがある場合は、使用する作業場所において、換気、通風、拡散の措置を行うとともに、建屋の送風機及び排風機による機械換気により滞留を防止する。</p>		
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (2) 可燃性の蒸気・微粉への対策 b. 可燃性微粉が滞留するおそれがある機器</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の第1チャンネルボックス切断装置 重大事故等対処施設を設置するエリアでは、可燃性微粉が滞留するおそれがある機器を設置しない。</p>		
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (3) 発火源への対策</p>	<p>火花の発生を伴う設備は、発生する火花が発火源となることを防止する設計とするとともに、周辺に可燃性物質を保管しないこととする。</p>		
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (3) 発火源への対策 a. 火花の発生を伴う設備 (a) 溶接機A、B（高レベル廃液ガラス固化建屋）</p>	<p>溶接機A、BはTIG自動溶接方式であり、固化セル内に設置する。溶接機A、B周辺には可燃性物質を配置せず、また、運転を行う際は複数のITVカメラで溶接機の周囲を監視し、可燃性物質を溶接機に近接させないことで、発火源とならない。</p>		
	<p>添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (3) 発火源への対策 b. 高温となる設備 (b) ガラス熔融炉A、B（高レベル廃液ガラス固化建屋）</p>	<p>炉内表面が耐火材で覆われており、耐火材の耐久温度を超えて使用しない設計とすることで、過熱による損傷により内包する熔融ガラスが漏れ出る事に伴う火災及び爆発に至るおそれはない。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）	添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.2 重大事故等対処施設の火災及び爆発の発生防止 (4) 水素対策	蓄電池を設置する火災区域又は火災区画は、充電時において蓄電池から水素が発生するおそれがあることから、機械換気を行うことにより、水素濃度を燃焼限界濃度以下とするよう設計し、当該区域に可燃性物質を持ち込まないこととする。	第2回以降（つづき）	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。（つづき）
	添付書類六 1.5.2.2 重大事故等対処施設に対する火災及び爆発の発生防止 1.5.2.2.3 不燃性材料又は難燃性材料の使用 (3) 難燃ケーブルの使用	ケーブルに対し、金属製の管体等に収納、延焼防止材により保護、専用の電線管に敷設等の措置を講ずることにより、他の重大事故等対処施設及び設計基準事故に対処するための設備において火災及び爆発が発生することを防止する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.1 火災感知設備 (4) 火災受信器盤	火災感知器は火災受信器盤を用いて以下のとおり点検を行うことができるものを使用する。 a. 自動試験機能又は遠隔試験機能を有する火災感知器は、火災感知の機能に異常がないことを確認するため、定期的に自動試験又は遠隔試験を実施する。 b. 自動試験機能又は遠隔試験機能を持たない火災感知器は、火災感知の機能に異常がないことを確認するため、消防法施行規則に基づき、煙等の火災を模擬した試験を定期的実施する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.1 火災感知設備 (6) 試験・検査	「1.5.1.3.1(6) 試験・検査」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (2) 想定される火災の性状に応じた消火剤容量	「1.5.1.3.2(2) 想定される火災の性状に応じた消火剤容量」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (4) 移動式消火設備の配備	「1.5.1.3.2(4) 移動式消火設備の配備」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (7) 重大事故等対処施設を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火設備	なお、上記以外の火災区域又は火災区画については、取り扱う可燃性物質の量が小さいこと、部屋面積が小さく消火に当たり室内への入域が不要なこと、再処理施設は動的閉じ込め設計としており、換気設備による排煙が可能であるため、有効に煙の除去又は煙が降下するまでの時間が確保できることにより消火困難とならないため、消防法又は建築基準法に基づく消火設備で消火する。消火活動においては、煙の影響をより軽減するため、可搬式排煙機及びサーモグラフィを配備する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (7) 重大事故等対処施設を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火設備 a. 多量の可燃性物質を取り扱う火災区域又は火災区画	危険物の規制に関する政令に規定される著しく消火困難な製造所等に該当する場所は、引火性液体を取り扱うことから火災時の燃焼速度も速く、煙の発生により人が立ち入り消火活動を実施することが困難な区域となることから、固定式消火設備（全域）を設置し、早期消火が可能となるよう制御室等から消火設備を起動できる。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (7) 重大事故等対処施設を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火設備 b. 可燃性物質を取扱い構造上消火困難となる火災区域又は火災区画	制御室等の床下は、制御室内の火災感知器及び人による感知並びに消火が困難となるおそれを考慮し、火災感知器に加え、床下に固定式消火設備（全域）を設置する。消火に当たっては、固有の信号を発生する異なる種類の火災感知設備（煙感知器と熱感知器）により火災を感知した後、制御室等からの手動起動により早期に消火ができる。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (7) 重大事故等対処施設を設置する区域のうち消火困難となる区域の消火設備 c. 等価火災時間が3時間を超える火災区域又は火災区画	等価火災時間が3時間を超える場合においては、火災感知器に加え、固定式消火設備を設置し、早期消火が可能となるよう制御室等から消火設備を起動できる。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (9) 消火用水供給系の多重性又は多様性の考慮	水源の容量は、再処理施設は危険物取扱所に該当する施設であるため、消火活動に必要な水量を考慮したものとし、その根拠は「(10) 消火用水の最大放水量の確保」に示す。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (11) 水消火設備の優先供給	消火用水は他の系統と兼用する場合には、他の系統から隔離できる弁を設置し、遮断する措置により、消火水供給を優先する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (14) 他施設との共用	「1.5.1.3.2(16) 他施設との共用」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.3 火災の感知、消火 1.5.2.3.2 消火設備 (16) 試験・検査	「1.5.1.3.2(18) 試験・検査」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.4 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (1) ケーブル処理室	中央制御室並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策建屋の対策本部室の床下コンクリートピットは、異なる感知方式の感知器を組み合わせる設置するとともに、当直（運転員）又は非常時組織対策要員による消火活動を行うことが困難であることから、手動操作により起動する固定式消火設備を設置する。		
	添付書類六 1.5.2.4 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (2) 電気室	「1.5.1.5(2) 電気室」の基本方針を適用する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）	添付書類六 1.5.2.4 個別の火災区域又は火災区画における留意事項 (7) 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備	「1.5.1.5(7) 放射性廃棄物処理設備及び放射性廃棄物貯蔵設備」の基本方針を適用する。	第2回以降（つづき）	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。（つづき）
	添付書類六 1.5.2.5 体制	「1.5.1.6 体制」の基本方針を適用する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順	再処理施設を対象とした火災防護対策を実施するため、火災防護計画を策定する。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練、火災防護対策を実施するために必要な手順等について定めるとともに、重大事故等対処施設については、火災及び爆発の発生防止、火災の早期感知及び消火の火災防護対策等について定める。 このうち、火災防護計画を実施するために必要な手順の主なものを以下に示す。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (1)	火災が発生していない平常時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室又は緊急時対策建屋の建屋管理室に設置する火災受信器盤によって、施設内で火災が発生していないこと及び火災感知設備に異常がないことを確認する。 b. 消火設備の故障警報が発報した場合には、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室、緊急時対策建屋の建屋管理室並びに必要な現場の制御盤の警報を確認するとともに、消火設備が故障している場合には、早期に必要な修理を行う。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (2)	消火設備のうち、自動消火設備を設置する火災区域又は火災区画における火災発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 火災感知器が作動した場合は、火災区域又は火災区画からの退避警報及び自動消火設備の作動状況を確認する。 b. 自動消火設備の作動後は、消火状況の確認、運転状況の確認等を行う。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (3)	消火設備のうち、手動操作による固定式消火設備を設置する火災区域又は火災区画における火災発生時の対応においては、以下の手順をあらかじめ整備し、的確に操作を行う。 a. 火災感知器が作動し、火災を確認した場合は、消火活動を行う。 b. 消火活動が困難な場合は、当直（運転員）の退避を確認後、固定式消火設備を手動操作により動作させ、消火設備の動作状況、消火状況の確認及び運転状況の確認を行う。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (4)	中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所における火災及び爆発の発生時の対応においては、以下の手順を整備し、操作を行う。 a. 火災感知器及び高感度煙感知器により火災を感知し、火災を確認した場合は、常駐する当直（運転員）により制御室内では二酸化炭素消火器、それ以外では粉末消火器を用いた消火活動、運転状況の確認等を行う。 b. 煙の充満により運転操作に支障がある場合は、火災及び爆発の発生時の煙を排気するため、排煙設備を起動する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (5)	水素漏えい検知器を設置する火災区域又は火災区画における水素濃度上昇時の対応として、換気設備の運転状態の確認を実施する手順を整備する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (6)	火災感知設備の故障その他の異常により監視ができない状況となった場合は、現場確認を行い、火災の有無を確認する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (7)	消火活動においては、あらかじめ手順を整備し、火災発生現場の確認、通報連絡及び消火活動を実施するとともに、消火状況の確認及び運転状況の確認を行う。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (8)	可燃性物質の持込み状況、防火戸の状態、火災及び爆発の原因となり得る加熱及び引火性液体の漏えい等を監視するための監視手順を定め、防火監視を実施する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (9)	火災及び爆発の発生の可能性を低減するために、再処理施設における試験、検査、保守又は修理で使用する資機材のうち可燃性物質に対する持込みと保管に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (10)	再処理施設において可燃性又は難燃性の雑固体を一時的に集積・保管する必要がある場合、火災及び爆発の発生並びに延焼を防止するため、金属製の容器への収納又は不燃性材料による養生及び保管に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (11)	火災及び爆発の発生を防止するために、再処理施設における火気作業に対する以下の手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。 a. 火気作業前の計画策定 b. 火気作業時の養生、消火器の配備及び監視人の配置 c. 火気作業後の確認事項（残り火の確認等） d. 安全上重要と判断された区域における火気作業の管理 e. 火気作業養生材に関する事項（不燃シートの使用等） f. 仮設ケーブル（電工ドラム含む）の使用制限 g. 火気作業に関する教育		
	添付書類六 1.5.2.6 手 順 (12)	火災及び爆発の発生を防止するために、化学薬品の取扱い及び保管に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。		
添付書類六 1.5.2.6 手 順 (13)	火災防護に必要な設備は、機能を維持するため、適切に保守管理及び点検を実施するとともに、必要に応じ修理を行う。			
添付書類六 1.5.2.6 手 順 (14)	火災時の消火活動に必要な防火服、空気呼吸器の資機材の点検及び配備に係る手順をあらかじめ整備し、的確に実施する。			
添付書類六 1.5.2.6 手 順 (15)	火災時の消火活動のため、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車を配備する。			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>添付書類六 1.5.2.6 手 順 (16)</p>	<p>当直（運転員）に対して、再処理施設内に設置する重大事故等対処施設を火災及び爆発から防護することを目的として、火災及び爆発から防護すべき機器、火災及び爆発の発生防止、火災の感知及び消火に関する教育を定期的実施する。 a. 火災区域及び火災区画の設定 b. 火災及び爆発から防護すべき重大事故等対処施設 c. 火災及び爆発の発生防止対策 d. 火災感知設備 e. 消火設備</p>	<p>第2回以降（つづき）</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 （つづき）</p>
	<p>添付書類六 1.5.2.6 手 順 (17)</p> <p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (iii) 火災防護設備</p> <p>添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.2 消火設備 (16) 他施設との共用</p> <p>1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.1 火災及び爆発の影響軽減 (1) 安全上重要な施設の火災区域の分離</p> <p>9.10 火災防護設備 9.10.1 安全機能を有する施設に対する火災防護設備 9.10.1.1 概 要 9.10.1.2 設計方針</p>	<p>再処理施設内に設置する重大事故等対処施設を火災及び爆発から防護することを目的として、消火器及び水による消火活動について、要員による消防訓練、消火班による総合的な訓練及び当直（運転員）による消火活動の訓練を定期的実施する。</p> <p>消火用水貯槽に貯留している消火用水を供給する消火水供給設備は、廃棄物管理施設及び Uranium・プルトニウム混合酸化燃料加工施設（以下「MOX燃料加工施設」という。）と共用する。 消火栓設備の一部及び防火水槽の一部は、廃棄物管理施設と共用する。 再処理施設境界の扉については、火災区域設定のため、火災影響軽減設備とする設計とし、MOX燃料加工施設と共用する。</p> <p>共用する火災影響軽減設備は、MOX燃料加工施設における火災又は爆発の発生を想定しても、影響を軽減できるよう十分な耐火能力を有する設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。 廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する消火水供給設備並びに廃棄物管理施設と共用する消火栓設備及び防火水槽は、廃棄物管理施設又はMOX燃料加工施設へ消火水を供給した場合においても再処理施設で必要な容量を確保し、消火水供給設備においては、故障その他の異常が発生した場合でも、弁を閉止することにより故障その他の異常による影響を局所化し、故障その他の異常が発生した施設からの波及的影響を防止することで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>消火水供給設備、火災影響軽減設備等の施設間の共用については、設工認において明確にし、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ロ) 外部火災</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.3 森林火災の想定 1.7.11.3.7 防火帯幅の設定</p>	<p>FARSITEによる影響評価により算出される最大火線強度（9,128 kW/m（発火点2））に対し、外部火災ガイドを参考として、風上に樹木がある場合の火線強度と最小防火帯の関係から、必要とされる最小防火帯幅24.9mを上回る幅25m以上の防火帯を確保することにより、設計対処施設への延焼を防止し、外部火災防護対象施設の安全機能を損なわない。設置する防火帯の位置を第1.7.11-1図に示す。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>防火帯については、その確保のための工事が必要となり、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.3 森林火災の想定 1.7.11.3.6 火災到達時間による消火活動</p>	<p>外部火災ガイドを参考として、FARSITEにより、発火点から防火帯までの火炎到達時間（5時間1分（発火点3））を算出する。敷地内には、消火活動に必要な消火栓等の消火設備の設置及び大型化学消防車を配備することで、森林火災が防火帯に到達するまでの間に敷地内に常駐する自衛消防隊の消火班による消火活動が可能であり、万一の飛び火等による火災の延焼を防止することで設計対処施設への影響を防止し、外部火災防護対象施設の安全機能を損なわない。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.2（教育訓練の実施）(3)、1.3（資機材の配備）(2)、1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.3 森林火災の想定 1.7.11.3.6 火災到達時間による消火活動</p>	<p>安全機能を有する施設のうち防火帯の外側に位置する放射線管理施設の環境モニタリング設備のモニタリングポスト、ダストモニタ及び積算線量計については、森林火災発生時は、自衛消防隊の消火班による事前散水により延焼防止を図ること及び代替設備を確保することにより、その機能を維持する。</p>	<p>第1回 既規定</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。</p> <p>第102条（放射線測定機器類の管理）第2項の代替設備の確保の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、代替設備を確保する。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ロ) 外部火災</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.1 外部火災防護に関する設計方針</p>	<p>航空機墜落による火災については、対象航空機が安全機能を有する施設を収納する建屋等の直近に墜落する火災を想定し、火災からの放射強度の影響により、建屋外壁等の温度上昇を考慮した場合においても、安全機能を有する施設の安全機能を損なわないこと、若しくはその火災による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない。</p> <p>外部火災防護対象施設に含まれない安全機能を有する施設については、外部火災に対して機能を維持すること若しくは外部火災による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障が生じない期間での修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、安全機能を損なわない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第5条 火災等による損傷の防止 第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ロ) 外部火災</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.7 二次的影響評価 1.7.11.7.2 ばい煙の影響 (1) 換気空調 1.7.11.7.3 有毒ガスの影響</p>	<p>制御建屋の中央制御室は、運転員の居住性を確保するため、制御建屋中央制御室換気設備の外気取入口に高性能粒子フィルタを設置し、一定以上の粒径のばい煙粒子を捕獲するとともに、制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる。再循環については、制御建屋の中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。 これにより、再処理事業所内においてばい煙、有毒ガスが発生した場合においても、再循環する措置を講ずることによって制御建屋の中央制御室の居住性を損なわない。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。</p>
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.8 消火体制</p>	<p>外部火災発生時には、再処理事業部長等により編成する自衛消防隊を設置し、再処理施設への影響を軽減するため、自衛消防隊の消火班により事前散水を含む消火活動を実施する。また、外部火災発生時に必要となる通報連絡者及び初期消火活動のための要員として自衛消防隊の消火班のうち消火専門隊は敷地内に常駐する運用とする。自衛消防隊組織図を、第1.7.11-6図に示す。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1（要員の配置）、1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計</p>	<p>外部火災に対する対策を実施するため、以下の内容を含めた火災防護計画を定める。 (1) 外部火災に対する消火設備の選定方針、設置目的及び運用方法</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(1)に規定する。</p>
	<p>1.7.11.9 火災防護計画を策定するための方針</p>	<p>(2) 外部火災に対する消火活動を実施するための消火栓等の消火設備の設置並びに大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車の配備</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1（要員の配置）、1.3（資機材の配備）に規定する。 なお、大型化学高所放水車は化学消防自動車、消防ポンプ付水槽車は動力ポンプ付き水槽車である。</p>
		<p>(3) 外部火災の対応に必要な設備の維持管理に係る体制及び手順</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
		<p>(4) 初期消火活動及びその後の消火活動に係る体制並びに火災時の装備</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1（要員の配置）、1.3（資機材の配備）、1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
		<p>(5) 再処理施設が影響を受けるおそれがある場合の工程停止等の措置</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項、第5項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)、1.6（再処理施設の災害を未然に防止するための措置）に規定する。</p>
		<p>(6) 計画を遂行するための体制の整備（責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保に係る事項を含む）並びに教育及び訓練。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1（要員の配置）、1.2（教育訓練の実施）、1.4（手順の整備）に規定する。</p>
		<p>(7) 外部火災発生時の対応、防火帯の維持及び管理並びにばい煙及び有毒ガス発生時の対応に係る手順</p>	<p>第1回 第2回以降</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。 防火帯については、その確保のための工事が必要となり、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
		<p>(8) 外部火災発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1に規定する。</p>
		<p>外部火災に対しては、火災発生時の対応、防火帯の維持及び管理並びにばい煙及び有毒ガス発生時の対応を適切に実施するための対策を火災防護計画に定める。火災防護計画には、計画を遂行するための体制、責任の所在、責任者の権限、体制の運営管理、必要な要員の確保、教育訓練及び外部火災発生時の対策を実施するために必要な手順を定める。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.1に規定する。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ロ) 外部火災</p>	<p>(1) 防火帯の維持及び管理に係る手順並びに防火帯に可燃物を含む機器等を設置する場合には、延焼防止機能を損なわないよう必要最小限とするとともに、不燃性シートで覆う等の対策を実施する手順を整備する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>防火帯については、その確保のための工事が必要となり、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.10 手順等</p>			
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.11 外部火災防護に関する設計 1.7.11.10 手順等</p>	<p>(2) 設計対処施設及び危険物貯蔵施設等の設計変更に当たっては、外部火災によって、外部火災防護対象施設の安全機能を損なうことがないよう影響評価を行い確認する手順を整備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
		<p>(3) 外部火災によるばい煙及び有毒ガス発生時には、必要に応じてフィルタ交換の対策を実施する手順を整備する。また、対策に必要な資機材を整備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.3（資機材の配備）、1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
		<p>(4) 敷地外の外部火災に対する事前散水を含む消火活動及び敷地内の外部火災に対する消火活動については、敷地内に常駐する自衛消防隊の消火班が実施する手順を整備する。また、消火活動に必要な消火栓等の消火設備の設置並びに大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車、化学粉末消防車及びその他資機材の配備を実施する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.3（資機材の配備）、1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>
		<p>(5) 外部火災の対応に必要な設備の維持管理に係る手順を整備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4（手順の整備）(2)に規定する。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第9条 第5条 火災等による損傷の防止 外部からの衝撃による損傷の防止（外部火災） 第29条 火災等による損傷の防止（つづき）</p>		<p>(6) 外部火災によるばい煙及び有毒ガスの発生時には、必要に応じ制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を再循環することにより、中央制御室内へのばい煙及び有毒ガスの侵入を防止する手順を整備する。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する手順を整備する。</p> <p>(7) 外部火災発生時の連絡体制、防護対応の内容及び手順の火災防護に関する教育並びに総合的な訓練を定期的実施する手順を整備する。</p> <p>(8) 敷地周辺及び敷地内の植生に関する定期的な現場確認を実施する手順を整備する。また、F A R S I T Eの入力条件である植生に大きな変化があった場合は、再解析を実施する手順を定める。</p> <p>(9) 外部火災の評価の条件に変更があった場合は、外部火災防護対象施設の安全機能への影響評価を実施する手順を定める。</p> <p>(10) 敷地内の外部火災が発生した場合は、再処理施設の工程停止等の措置を講ずる手順を整備する。また、敷地外の外部火災が発生した場合は、火災の状況に応じて、再処理施設が影響を受ける場合には工程停止等の措置を講ずる手順を整備する。さらに、必要に応じて運転員が消火活動の支援を行えるよう、手順を整備する。</p>	<p>第1回</p> <p>第1回</p> <p>第1回</p> <p>第1回</p> <p>第1回</p>	<p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 2（教育訓練の実施）、1. 4（手順の整備）(2)に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)に規定する。</p> <p>第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4（手順の整備）(2)、1. 6（再処理施設の災害を未然に防止するための措置）に規定する。</p>
<p>第7条 地震による損傷の防止</p>	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (5) 耐震構造 (i) 安全機能を有する施設の耐震設計 (h) 波及的影響に係る設計方針</p> <p>添付書類六 1.6 耐震設計 1.6.1 安全機能を有する施設の耐震設計 1.6.1.6 設計における留意事項 1.6.1.6.2 波及的影響</p>	<p>耐震重要施設は、以下のとおり、耐震重要度分類の下位のクラスに属する施設の波及的影響によって、その安全機能を損なわないように設計する。 敷地全体を網羅した調査及び検討の内容を含めて、以下に示す4つの観点について、波及的影響の評価に係る事象選定を行う。 1) 設置地盤及び地震応答性状の相違に起因する相対変位又は不等沈下による影響 2) 耐震重要施設と下位のクラスの施設との接続部における相互影響 3) 建屋内における下位のクラスの施設の損傷、転倒、落下による耐震重要施設への影響 4) 建屋外における下位のクラスの施設の損傷、転倒、落下による耐震重要施設への影響</p> <p>これら4つの観点以外に追加すべきものがないかを、原子力施設及び化学プラント等の地震被害情報をもとに確認し、新たな検討事項が抽出された場合には、その観点を追加する。</p>	<p>第1回</p> <p>第2回以降</p>	<p>第29条の6（その他自然災害発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」6. 4（手順の整備）に規定する。</p> <p>設計に係る地震の波及的影響に係る新たな知見の収集、反映については、設工認及び使用前事業者検査等にて設計の妥当性を確認後の設計変更管理に係る運用であるため、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (5) 耐震構造 (ii) 重大事故等対処施設の耐震設計</p> <p>添付書類六 1.6 耐震設計 1.6.2 重大事故等対処施設の耐震設計 1.6.2.1 重大事故等対処施設の耐震設計の基本方針</p>	<p>常設耐震重要重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設は、Bクラス及びCクラスの施設、常設耐震重要重大事故等対処設備以外の常設重大事故等対処設備が設置される重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備の波及的影響によって、その重大事故等に対処するために必要な機能を損なわれるおそれがないように設計する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ハ) 環境条件等 1) 環境条件 i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>地震に対して常設重大事故等対処設備は、当該設備周辺の機器等からの波及的影響によって機能を損なわない設計とするとともに、当該設備周辺の資機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の資機材の落下防止、転倒防止、固縛の措置を行う。</p> <p>内の事象を要因とする重大事故等に対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、地震により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。</p>	<p>第2回以降</p> <p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。</p> <p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ハ) 環境条件等 1) 環境条件 ii) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>地震に対して可搬型重大事故等対処設備は、当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置を講ずる。</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる外的事象のうち地震に対して、地震を要因とする重大事故等に対処するために重大事故等時に機能を期待する可搬型重大事故等対処設備は、当該設備周辺の機器等からの波及的影響によって機能を損なわない設計とするとともに、当該設備周辺の資機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の資機材の落下防止、転倒防止、固縛の措置を行う。</p>	<p>第2回以降</p> <p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。</p> <p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（火山）	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ホ) 火山の影響</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.1 火山事象に関する設計方針</p>	<p>降下火砕物防護対象施設に含まれない安全機能を有する施設については、降下火砕物に対して機能を維持すること若しくは降下火砕物による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障がない期間での修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない。</p>	既規定	<p>第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ホ) 火山の影響</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.1 直接的影響に対する設計方針 (1) 構造物への静的負荷</p>	<p>降下火砕物防護対象施設を収納する建屋においては、建築基準法における多雪区域の積雪の荷重の考え方に準拠し、降下火砕物の除去を適切に行う</p>	第1回	<p>第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ホ) 火山の影響</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.1 直接的影響に対する設計方針 (3) 構造物、換気系、電気系、計測制御系及び安全圧縮空気系に対する機械的影響（閉塞）</p>	<p>主排気筒は、降下火砕物が主排気筒内に侵入した場合でも、主排気筒下部に異物の除去が可能なマンホール及び異物の溜まる空間を設けることにより閉塞し難い構造とする。</p> <p>降下火砕物防護対象施設を収納する建屋及び制御建屋中央制御室換気設備は、降下火砕物がフィルタに付着した場合でも交換又は清掃が可能な構造とすることで、降下火砕物により閉塞しない。</p> <p>ガラス固化体貯蔵設備の収納管、通風管等で構成する貯蔵ピットの冷却空気流路については、必要に応じ点検用の開口部より、吸引による除灰を行う。</p> <p>第1非常用ディーゼル発電機、第2非常用ディーゼル発電機及び安全圧縮空気系空気圧縮機は、降下火砕物用フィルタの追加設置など、さらなる降下火砕物対策を実施できるよう設計する。さらに、降下火砕物がフィルタに付着した場合でもフィルタの交換又は清掃が可能な構造とすることで、降下火砕物により閉塞しない。</p>	第1回 第1回 第1回	<p>第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。</p> <p>第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。</p> <p>第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ホ) 火山の影響</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.1 直接的影響に対する設計方針 (4) 構造物、換気系、電気系、計測制御系及び安全圧縮空気系に対する機械的影響（磨耗）</p>	<p>降下火砕物防護対象施設を収納する建屋及び制御建屋中央制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備のプレフィルタ及び高性能粒子フィルタ並びに降下火砕物防護対象施設を収納する建屋の換気設備のプレフィルタ及び粒子フィルタ又は中性粒子フィルタは、交換又は清掃が可能な構造とする。</p> <p>第1非常用ディーゼル発電機、第2非常用ディーゼル発電機及び安全圧縮空気系空気圧縮機は、降下火砕物用フィルタの追加設置など、さらなる降下火砕物対策を実施できるよう設計する。</p>	第1回 第2回以降	<p>第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。</p> <p>降下火砕物用フィルタの追加設置については、追加設置するためのフィルタの設計が必要となることから、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (ホ) 火山の影響</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.1 直接的影響に対する設計方針 (5) 構造物、換気系、電気系、計測制御系及び安全圧縮空気系に対する化学的影響（腐食）</p>	<p>降下火砕物堆積後の長期的な腐食の影響については、堆積した降下火砕物の除去後に点検し、必要に応じて修理を行うこと並びに日常的な保守及び修理を行うことにより、安全機能を損なわない。</p>	第1回	<p>第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 外部からの衝撃による損傷の防止（火山） （つづき）	本文 ロ、再処理施設の一般構造 （7） その他の主要な構造 （i） 安全機能を有する施設 （a） 外部からの衝撃による損傷の防止 （ホ） 火山の影響  添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.1 直接的影響に対する設計方針 （6） 中央制御室の大気汚染	敷地周辺で大気汚染が発生した場合は、制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる。再循環については、制御建屋の中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の影響を考慮する。  使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止する。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる。
	第1回	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。		
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 （7） その他の主要な構造 （i） 安全機能を有する施設 （a） 外部からの衝撃による損傷の防止 （ホ） 火山の影響  添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.2 間接的影響に対する設計方針 （1） 外部電源喪失 （2） アクセス制限	再処理施設内に第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機が7日間以上連続で運転できる燃料貯蔵設備を設け、重油タンク及び燃料油貯蔵タンクにA重油を貯蔵する設計とし、降下火砕物防護対象施設の安全機能を損なわない。	第1回	第34条（非常用所内電源系統）第2項に規定する。
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 （7） その他の主要な構造 （i） 安全機能を有する施設 （a） 外部からの衝撃による損傷の防止 （ホ） 火山の影響  添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.5 設計対処施設の設計方針 1.7.13.5.2 間接的影響に対する設計方針 （2） アクセス制限	敷地内の道路において降下火砕物が堆積した場合には、降灰後に除灰作業を実施し復旧することを手順等に定める。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.6 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針 （1） 計画の策定	火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）において、再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、以下の措置を講ずる。 火山影響等発生時において再処理施設の保全のための活動を行うための計画を策定する。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第1項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.6 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針 （2） 要員の確保	火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）において、再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、以下の措置を講ずる。 火山影響等発生時において再処理施設の保全のための活動を実施するために必要な要員を確保する。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第1項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.1（要員の配置）に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.6 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針 （3） 教育及び訓練	火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）において、再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、以下の措置を講ずる。 火山影響等発生時において再処理施設の保全のための活動を確実に実施するための教育及び訓練を年1回以上実施する。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第1項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.2（教育訓練の実施）に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.6 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針 （4） 資機材の配備	火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）において、再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、以下の措置を講ずる。 火山影響等発生時において再処理施設の保全のための活動に必要な資機材を配備する。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第1項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.3（資機材の配備）に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.6 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針 （5） 体制の整備	火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合（以下「火山影響等発生時」という。）において、再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、以下の措置を講ずる。 火山影響等発生時において再処理施設の保全のための活動に必要な体制を整備する。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5（火山影響等、降雪発生時）に規定する。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 外部からの衝撃による損傷の防止(火山) (つづき)	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.6 火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の方針 (6) 定期的な評価	火山事象による影響が発生し又は発生するおそれがある場合(以下「火山影響等発生時」という。)において、再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備として、以下の措置を講ずる。 降下火砕物による火山影響評価に変更がないか定期的に確認し、変更が生じている場合は火山影響評価を行う。火山影響評価の結果、変更がある場合はそれぞれの措置の評価を行い、対策の見直しを実施する。	第1回 第2回以降	火山影響等発生時における再処理施設の保全のための活動の定期的な評価については、第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第3項、第4項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.5(定期的な評価)に規定する。  設計に係る火山影響評価の新たな知見の収集、反映については、設工認及び使用前事業者検査等にて設計の妥当性を確認後の設計変更管理に係る運用であるため、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.7 実施する主な手順 (1)	大規模な火山の噴火があり降灰予報が発表され、再処理施設の処理運転に影響を及ぼすと予想される場合には、使用済燃料の受入れの停止や新たなせん断処理の停止など、再処理施設の運転を停止する。	第1回	第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第5項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.6(再処理施設の災害を未然に防止するための措置)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.7 実施する主な手順 (2)	降灰が確認された場合には、状況に応じて降下火砕物防護対象施設を収納する建屋の換気設備の風量を低減する措置を講ずる。降下火砕物の影響により建屋の換気設備の給気フィルタの差圧が交換差圧に達した場合は、状況に応じ外気の取り込みの停止又はフィルタの清掃や交換を実施する。	第1回	第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4(手順の整備)(1)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.7 実施する主な手順 (3)	降灰が確認された場合には、状況に応じて制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置又は風量を低減する措置を講ずる。降下火砕物の影響により制御建屋中央制御室換気設備の給気フィルタの差圧が交換差圧に達した場合は、状況に応じ外気の取り込みを停止又はフィルタの清掃や交換を実施する。	第1回	第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4(手順の整備)(1)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.7 実施する主な手順 (4)	第1非常用ディーゼル発電機及び第2非常用ディーゼル発電機の運転時には、フィルタの状況を確認し、状況に応じてフィルタの清掃や交換、降下火砕物用フィルタ、除灰用ろ布等の設置を実施する。	第2回以降	降下火砕物用フィルタの追加設置については、追加設置するためのフィルタの設計が必要となることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.7 実施する主な手順 (5)	降灰後は設計対処施設への影響を確認するための点検を実施し、降下火砕物の堆積が確認された箇所については降下火砕物の除去を行い、長期にわたり積載荷重がかかること及び化学的影響(腐食)が発生することを防止する。	第1回	第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4(手順の整備)(1)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.1 火山事象に関する設計方針 1.7.13.8 火山の状態に応じた対処方針	十和田及び八甲田山は、再処理施設の運用期間中における巨大噴火の可能性が十分小さいと評価しているが、火山活動のモニタリングを行い、評価時からの状態の変化の検知により評価の根拠が維持されていることを確認する。火山活動のモニタリングの結果、火山の状態に応じた判断基準に基づき、観測データに有意な変化があったか判断し、火山専門家の助言を踏まえ、当社が総合判断を行い対処内容を決定する。対処に当たっては、その時点の最新の科学的知見に基づき使用済燃料の受入れの停止及び新たなせん断処理の停止、工程内の核燃料物質等は溶解、分離、精製、脱硝を行い、UO3及びMOX粉末とし貯蔵する。高レベル廃液はガラス固化体とし貯蔵する等の可能な限りの対処を行う方針とする。	第1回	第29条の4(火山活動のモニタリング等の体制の整備)、第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第5項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」4(火山活動のモニタリング等)、5.6(再処理施設の災害を未然に防止するための措置)に規定する。
添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.13 火山事象に関する設計 1.7.13.8 火山の状態に応じた対処方針	火山活動のモニタリングの結果、火山の状態に応じた判断基準に基づき、観測データに有意な変化があった場合は、火山専門家の助言を踏まえ、当社が総合判断を行い対処内容を決定する。 対処に当たっては、火山影響等発生時において、保全のための活動を行うため、必要な資機材の準備、体制の整備等を実施するとともに、その時点の最新の科学的知見に基づき可能な限りの対処を行う。 主な対処例を以下に示す。 (1) 換気設備の風量の低減措置、制御建屋の中央制御室内空気を再循環する措置及び外気の取り込みの停止 (2) 降下火砕物防護対象施設を収納する建屋及び屋外に設置する降下火砕物防護対象施設に堆積した降下火砕物等の除去 (3) 使用済燃料の受入れの停止及び新たなせん断処理の停止 (4) 工程内の核燃料物質はUO3粉末及びMOX粉末とし貯蔵並びに高レベル廃液はガラス固化体とし貯蔵	第1回	第29条の4(火山活動のモニタリング等の体制の整備)、第29条の5(火山影響等発生時の体制の整備)第5項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」4(火山活動のモニタリング等)、5.6(再処理施設の災害を未然に防止するための措置)に規定する。	
第9条 外部からの衝撃による損傷の防止(竜巻)	ロ、再処理施設的一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (イ) 竜巻	設計対処施設に衝突する可能性のある飛来物を抽出し、設計竜巻により設計対処施設に衝突し得る及び設計上考慮すべき飛来物を設定する。	第2回以降	竜巻防護設備について、設工認及び設置工事を要するとともに、竜巻防護対策として実施予定である車両の入構制限及び退避によって、安全性向上対策設備の設置工事へ影響を及ぼすことから早期の安全性向上対策設備の設置を目指すため、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.10 竜巻防護に関する設計 1.7.10.3 設計荷重(竜巻)の設定 1.7.10.3.2 設計飛来物の設定 1.7.10.6 手順等	飛来対策区域は、車両から距離を取るべき離隔対象施設と車両との間に入るべき離隔距離を考慮して設定する。		
	1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止 (2) 竜巻 a. 飛来物の発生防止対策	車両については、退避場所を周辺防護区域内及び周辺防護区域外に設け、周辺防護区域への入構を管理し、固縛又は退避を必要とする区域を設定し、竜巻の襲来が予想される場合には、飛来物とならないよう管理を行うことから、設計飛来物として考慮しない。		
		衝突時に与える運動エネルギー又は貫通力が設計飛来物によるものより大きくなるもの又は設計対処施設以外の建屋、屋外施設及び資機材で飛来物となる可能性のあるものについては、固定、固縛、建屋収納、退避又は撤去により飛来物とならないようにする。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第9条 外部からの衝撃による損傷の防止(竜巻) (つづき)</p>	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.10 竜巻防護に関する設計 1.7.10.3 設計荷重(竜巻)の設定 1.7.10.3.2 設計飛来物の設定 1.7.10.6 手順等</p> <p>1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止 (2) 竜巻 a. 飛来物の発生防止対策</p> <p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (イ) 竜巻</p> <p>添付書類六 1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止 (2) 竜巻 b. 竜巻防護対策</p> <p>1.7 その他の設計方針 1.7.10 竜巻防護に関する設計 1.7.10.1 竜巻防護に関する設計方針</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.10 竜巻防護に関する設計 1.7.10.6 手順等 (1) 飛来物発生防止対策</p> <p>添付書類六 9. その他再処理設備の附属施設 9.11 竜巻防護対策設備 9.11.5 試験・検査</p>	<p>解析においては、フジタモデルを適用し、車両の最大飛来距離を求める。解析における不確実性を補うため、算出結果は170mであるが、離隔距離を200mとし、周辺防護区域内の退避場所に退避する車両については固縛の対象とする。</p> <p>竜巻に対する防護設計及び設計対処施設に含まれない安全機能を有する施設においては、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない。</p> <p>設計竜巻及び竜巻と同時に発生する自然現象については、継続的に観測データ及び増幅に関する新たな知見の収集に取り組み、適切に反映を行う。</p> <p>竜巻に対する運用管理を確実に実施するために必要な技術的能力を維持・向上させることを目的とし、教育及び訓練を定期的実施する。</p> <p>飛来物防護板及び飛来物防護ネットは、定期的に検査を行うことによりその健全性を確認する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>竜巻防護設備について、設工認及び設置工事を要するとともに、竜巻防護対策として実施予定である車両の入構制限及び退避によって、安全性向上対策設備の設置工事へ影響を及ぼすことから早期の安全性向上対策設備の設置を目指すため、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第9条 外部からの衝撃による損傷の防止(落雷)</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (二) 落雷</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.12 落雷に関する設計 1.7.12.1 落雷に関する設計方針</p>	<p>安全機能を有する施設は、落雷の影響に対して機能を維持すること、落雷による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>既規定</p>	<p>第5章(施設管理)にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。</p>
<p>第9条 外部からの衝撃による損傷の防止 (その他外部衝撃)</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p>	<p>再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、再処理施設への影響を軽減するための措置を講ずるよう手順を整備する。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第9条 外部からの衝撃による損傷の防止 (その他外部衝撃) (つづき)	本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (へ) 竜巻, 落雷, 森林火災及び火山の影響以外の自然現象 1) 風(台風) 2) 凍結 3) 高温 4) 降水 5) 積雪	安全機能を有する施設は, 風(台風), 凍結, 高温, 降水による浸水, 積雪による荷重及び閉塞に対し, 安全機能を有する施設の安全機能を確保すること若しくは代替設備により必要な機能を確保すること, 安全上支障のない期間で修理等の対応を行うこと又はそれらを適切に組み合わせること, その安全機能を損なわない。	既規定	第5章(施設管理)にて, 設備の維持管理について定めており, 当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 安全機能を有する施設についての機能維持, 代替設備による必要な機能確保, 安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮	再処理施設の全ての安全機能を有する構築物, 系統及び機器に含まれない安全機能を有する施設は, 想定される自然現象又は人為事象に対して機能を維持すること若しくは代替設備により必要な機能を確保すること, 安全上支障のない期間に修理を行うこと又はそれらを組み合わせることにより, 安全機能を損なわない。	既規定	第5章(施設管理)にて, 設備の維持管理について定めており, 当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 安全機能を有する施設についての機能維持, 代替設備による必要な機能確保, 安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。
	本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (へ) 竜巻, 落雷, 森林火災及び火山の影響以外の自然現象 1) 風(台風) 2) 凍結 3) 高温 4) 降水 5) 積雪	安全機能を有する施設の安全機能を確保すること若しくは風(台風), 凍結, 高温, 降水及び積雪による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること, 安全上支障のない期間で修理等の対応を行うこと又はそれらを適切に組み合わせること, その安全機能を損なわない設計とする。	既規定	第5章(施設管理)にて, 設備の維持管理について定めており, 当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 安全機能を有する施設についての機能維持, 代替設備による必要な機能確保, 安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。
	添付書類六 1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止 (3) 凍結 (4) 高温 (5) 降水 (6) 積雪	安全機能を有する施設の安全機能を確保すること若しくは凍結, 高温, 降水, 積雪による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること, 安全上支障のない期間で修理等の対応を行うこと又はそれらを適切に組み合わせること, その安全機能を損なわない設計とする。	既規定	第5章(施設管理)にて, 設備の維持管理について定めており, 当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 安全機能を有する施設についての機能維持, 代替設備による必要な機能確保, 安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮 1.7.9.2 竜巻, 落雷, 森林火災及び火山の影響以外の自然現象に対する 設計方針 (2) 凍結	外部事象防護対象施設等の設計に当たっては, 敷地内及び敷地周辺の観測値を適切に考慮するため, 六ヶ所地域気象観測所の観測値を参考にし, 屋外施設で凍結のおそれのあるものは保温等の凍結防止対策を行うことにより, 設計外気温-15.7℃に対して安全機能を損なわない。	既規定	第3章(再処理施設の操作)及び第5章(施設管理)の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 屋外施設で凍結のおそれのあるものは保温等の凍結防止対策を行う等を適切に実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮 1.7.9.2 竜巻, 落雷, 森林火災及び火山の影響以外の自然現象に対する 設計方針 (5) 積雪	給気を加熱することにより, 雪の取り込みによる給気系の閉塞を防止	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて, 再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており, 当該要求を受けた操作手順書に基づき, 再処理施設の操作を実施する。
	本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (へ) 竜巻, 落雷, 森林火災及び火山の影響以外の自然現象 7) 塩害  添付書類六 9.2.1.4.1 受電開閉設備  1.9.9 外部からの衝撃による損傷の防止 (11) 塩害	受電開閉設備の絶縁性の維持対策	既規定	第5章(施設管理)にて, 設備の維持管理について定めており, 当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 安全機能を有する施設についての機能維持, 代替設備による必要な機能確保, 安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮 1.7.9.2 竜巻, 落雷, 森林火災及び火山の影響以外の自然現象に対する 設計方針 (7) 塩害	受電開閉設備の碍子部分の絶縁性を維持するために洗浄が行える。	既規定	第5章(施設管理)にて, 設備の維持管理について定めており, 当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき, 安全機能を有する施設についての機能維持, 代替設備による必要な機能確保, 安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第9条 外部からの衝撃による損傷の防止 (その他外部衝撃) (つづき)</p>	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (チ) 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象 1) 有毒ガス 3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮 1.7.9.5 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象に対する設計方針 (1) 有毒ガス (3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p>	<p>再処理施設及び制御建屋中央制御室換気設備は、有毒ガスの発生又は化学物質が漏えいした場合においても、外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで中央制御室の居住性及び再処理施設の安全機能を損なわない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (チ) 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象 2) 電磁的障害</p>	<p>計測制御設備のうち安全上重要な施設の安全機能を維持するために必要な計測制御設備、安全保護回路及び安全上重要な施設以外の計測制御設備は、電氣的、物理的な独立性を持たせる、代替設備により必要な機能を確保すること、代替設備による機能の確保ができない場合は当該機能を必要とする運転を停止すること及び安全上支障の生じない期間に修理を行うこと又はそれらを組み合わせることで、安全機能を損なわない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (チ) 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象 3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.9 その他外部からの衝撃に対する考慮 1.7.9.5 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象に対する設計方針 (3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい</p>	<p>使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員への影響を防止することで再処理施設の安全機能を損なわない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (チ) 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象 3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい i) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>設計基準より厳しい条件の要因となる外的事象のうち火山の影響、積雪に対して、機能を維持する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (チ) 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象 3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p>	<p>可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及びびけん引車は、除雪、除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
<p>第11条 溢水による損傷の防止</p>	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (c) 溢水による損傷の防止</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.2 溢水防護対象設備を抽出するための方針</p>	<p>溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の溢水防護設備については、必要により保守点検等の運用を適切に実施する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>溢水防護設備について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第11条 溢水による損傷の防止 (つづき)	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.4 溢水源及び溢水量の想定 1.7.15.4.1 想定破損による溢水 (1) 想定破損における溢水源の想定 (2) 想定破損における溢水量の設定	応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを確認するために継続的な肉厚管理を実施する。 手動による漏えい停止のために現場等を確認し操作する手順を定める。	第1回	第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.5 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための設計方針 (2) 溢水経路の設定	溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段等は、保守管理並びに防水扉及び水密扉の閉止の運用を適切に実施する。	第2回以降	溢水防護設備(防水扉及び水密扉)について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.6 溢水防護対象設備を防護するための設計方針	アクセス通路部については、適切に保守管理を行うものとする。	第1回	第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.6 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.15.6.1 没水の影響に対する設計方針 (2) 没水の影響に対する防護設計方針 a. 溢水源又は溢水経路に対する対策 (a) (e) (f)	漏えい検知器等により溢水の発生を早期に検知し、漏えい箇所を早期に隔離する。 地震の発生を早期に検知し、緊急遮断弁により、他建屋から流入する系統を早期に隔離する。 機器の誤作動や漏えい事象等に対しては、早期に検知し、溢水防護対象設備の安全機能が損なわれない設計とする。	第1回 既規定 第2回以降	第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)の溢水発生時の現場等の確認の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。  第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。  溢水防護設備(緊急遮断弁)について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.6 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.15.6.2 被水の影響に対する設計方針 (2) 被水の影響に対する防護設計方針 a. 溢水源又は溢水経路に対する対策 (d)	消火水等の放水による溢水に対しては、固定式消火設備等の水を用いない消火手段を採用する。 消火活動による被水の影響を最小限に止めるため、溢水防護対象設備に対して不用意な放水を行わないことを消火活動における運用及び留意事項として火災防護計画に定める。	第1回	第29条の2の2(火災発生時の体制の整備)第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1.4(手順の整備)(2)の消火活動等の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.6 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.15.6.3 蒸気放出の影響に対する設計方針 (2) 蒸気の影響に対する防護設計方針 a. 溢水源又は溢水経路に対する対策	溢水源となる一般蒸気等の系統を、溢水防護区画内外で閉止することにより、溢水防護区画内において蒸気放出による影響が発生しない。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.6 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.15.6.4 その他の溢水に対する設計方針	機器の誤操作及び誤作動による漏えいに対しては、中央制御室で早期に検知し、隔離を行う。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.15 溢水防護に関する設計 1.7.15.6 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.15.6.8 手順等 (1) (2) (3) (4) (5) (6)	溢水影響評価に関して、以下の内容を含む手順を定め、適切な管理を行う。 減肉がないことを継続的な肉厚管理で確認する。  溢水が発生する場合においては、現場等を確認する手順を定める。  溢水影響評価への影響確認を行う。  防水扉及び水密扉については、閉止操作の手順等を定める。  消火活動における運用及び留意事項を火災防護計画に定める。  溢水発生後の滞留区画等での排水作業手順を定める。	第1回 第1回 第2回以降 第2回以降 第1回 第1回	第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)に規定する。  第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)に規定する。  設計に係る影響評価については、設工認及び使用前事業者検査等にて設計の妥当性を確認後の設計変更管理に係る運用であるため、第2回申請以降とする。  溢水防護設備(防水扉及び水密扉)について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。  第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)に規定する。  第29条の3(溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」2.4(手順の整備)に規定する。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第12条 化学薬品漏えい	本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止 (d) 化学薬品の漏えいによる損傷の防止 (チ) 航空機落下、爆発及び近隣工場等の火災以外の人為による事象 3) 再処理事業所内における化学物質の漏えい	化学薬品の漏えいの影響を軽減するための壁、扉、堰等の化学薬品防護設備については、影響を軽減する機能が損なわれない設計にするとともに、化学薬品防護対象設備が安全機能を損なわない。	第2回以降	化学薬品防護設備について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針	安全機能を有する施設は、化学物質の漏えいに対し、制御建屋中央制御室換気設備により、中央制御室の居住性を損なわない設計とする。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置を講ずる。
		化学薬品を内包又は通過する機器の継ぎ手部は、化学薬品の性状に応じて適切な材料を選定し、飛散防止措置を講ずる。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、化学薬品の性状に応じた適切な材料の選定、飛散防止措置等を適切に実施する。
	本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (d) 化学薬品の漏えいによる損傷の防止	アクセス通路部の滞留液位については、運転員を防護する観点から、適切な安全装備を着装するものとする。	第1回	第29条の3（溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」3.2（教育訓練の実施）、3.3（資機材の配備）に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.2 再処理施設における化学薬品取扱いの基本方針	化学薬品の漏えいに備えた運転員の安全確保に係る対応として、作業リスクに応じた保護具の装着や漏えい発生時の作業員の対応を定め、必要な資機材の配備、対応に係る教育訓練等を実施している。	第1回	第29条の3（溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」3.2（教育訓練の実施）、3.3（資機材の配備）に規定する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.3 化学薬品防護対象設備の抽出及び設計上考慮すべき化学薬品の設定のための方針 1.7.16.3.1 化学薬品防護対象設備を抽出するための方針	化学薬品の影響を受けない構成部材で構成する構築物、系統及び機器に含まれない安全機能を有する施設は、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とする。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.3 化学薬品防護対象設備の抽出及び設計上考慮すべき化学薬品の設定のための方針 1.7.16.3.2 設計上考慮すべき化学薬品の設定のための方針 1.7.16.3.2.1 漏えいによる影響を検討する化学薬品及び構成部材の抽出	保守及び補修の非定常作業並びにその他再処理設備の附属施設で使用する化学薬品については、取扱作業及び範囲を限定し、作業安全管理を実施すること	既規定	第76条（作業管理）にて、作業管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、化学薬品に係る作業安全管理を適切に実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.7 化学薬品防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.16.7.1 没液の影響に対する設計方針 (2) 没液の影響に対する防護設計方針 a. 化学薬品漏えい源又は化学薬品の漏えい経路に対する対策	漏えい検知器を設置することにより、早期に検知し、隔離を行うことで発生する化学薬品の漏えい量を低減する。 地震起因による化学薬品の漏えいに対しては、自動又は中央制御室からの手動遠隔操作により他建屋から流入する系統を早期に隔離できる。	第1回	第29条の3（溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」3.4（手順の整備）の化学薬品漏えい発生時の現場等の確認の要求に基づき、品質マネジメント文書に規定する。  第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。  化学薬品防護設備（緊急遮断弁）について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。
		機器の開放部又は損傷部（配管以外）からの漏えいに対しては、必要に応じ飛散防止カバーの設置等の流出防止措置を講ずる。	第1回	化学物質管理に係る法律に基づく品質マネジメント文書により、飛散防止カバーの設置等の流出防止措置を適切に実施している。化学薬品漏えい発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備の計画にて当該品質マネジメント文書との関連を明確にし運用する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.16 化学薬品の漏えい防護に関する設計 1.7.16.7 化学薬品防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.16.7.4 その他の化学薬品の漏えいに対する設計方針 1.7.16.7.8 手順等	配管の想定破損評価において、応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような減肉がないことを継続的な肉厚管理で確認する手順を定めること。  配管の想定破損評価による化学薬品の漏えいが発生する場合及び基準地震動による地震力により、耐震B、Cクラスの機器が破損し、化学薬品の漏えいが発生する場合においては、現場等を確認する手順を定める。  防水扉及び水密扉については、開放後の確実な閉止操作、閉止状態の確認、閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作及び化学薬品の漏えい発生後の回収等に関する手順等を定める。  各種対策設備の追加、資機材の持込み等により評価の条件としている床面積に見直しがある場合は、あらかじめ定めた手順により化学薬品の漏えい影響評価への影響確認を行う。	第1回 第1回 第2回以降 第2回以降	第29条の3（溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」3.4（手順の整備）に規定する。  第29条の3（溢水及び化学薬品漏えい発生時の体制の整備）第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」3.4（手順の整備）に規定する。  化学薬品防護設備（防水扉及び水密扉）について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。  設計に係る影響評価については、設工認及び使用前事業者検査等に設計の妥当性を確認後の設計変更管理に係る運用であるため、第2回申請以降とする。
添付書類六 9. その他再処理設備の附属施設 9.13 化学薬品防護設備	化学薬品の影響を受けたとしてもその影響を軽減する機能が損なわれない扉、堰、遮断弁等の溢水防護設備については、化学薬品防護設備として兼用する。	第2回以降	化学薬品防護設備について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。	

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第13条 誤操作の防止	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (e) 誤操作の防止</p> <p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.17 誤操作の防止に関する設計 1.7.17.1 誤操作の防止に関する設計方針 (5) (6) (10)</p> <p>1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.13 誤操作の防止</p>	安全機能を有する施設の操作器具及び機器、弁等は、識別表示を講じること、誤接触による誤動作を防止すること、札掛けや施錠管理を実施すること等により、誤りを生じにくいよう留意した設計とする。	第1回	第26条（操作上の一般事項）第9項に安全機能を有する施設において誤操作を防止するための措置を講じることが規定する。
第14条 安全避難通路	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (f) 安全避難通路等</p> <p>添付書類六 1.9 その他の設計方針 1.9.14 安全避難通路等</p>	設計基準事故が発生した場合の現場作業の緊急性との関連において、仮設照明の準備に時間的猶予がある場合には、中央制御室等に配備する可搬型照明を活用する。	第1回	第111条の3（安全避難通路）に規定する。
	<p>添付書類六 9.2 電気設備 9.2.1 設計基準対象の施設 9.2.1.2 設計方針</p>	想定外の警報発報により現場作業が必要となった場合及びそのアクセスルートについては、制御室に配備している可搬型照明を活用する。	第1回	第111条の3（安全避難通路）に規定する。
第15条 安全機能を有する施設（安重格下げ）	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (a) 外部からの衝撃による損傷の防止</p> <p>添付書類六 1. 安全設計 1.1 安全設計の基本方針 1.1.1 安全機能を有する施設に関する基本方針</p> <p>1.7 その他の設計方針 1.7.7 安全機能を有する施設の設計 1.7.7.1 安全機能を有する施設の設計方針 (6) 1.7.7.3 安全機能を有する施設の選定</p>	<p>想定される自然現象及び人為事象の発生により、再処理施設に重大な影響を及ぼすおそれがあると判断した場合は、必要に応じて使用済燃料の再処理を停止する等、再処理施設への影響を軽減するための措置を講ずるよう手順を整備する。</p> <p>下記(1)から(6)は、安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設とする。 (1) 補助抽出器中性子検出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁 (2) 抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁 (3) 抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁 (4) 第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁 (5) プルトニウム濃縮缶に係る注水槽の液位低による警報 (6) 注水槽</p>	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7 安全機能を有する施設の設計 第1.7.7-3表</p>	「補助抽出器中性子検出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁」については、定期的なインターロックの作動確認、計器の点検及び保守により、機能及び性能の維持を行う。 当該インターロック機能が作動しない場合においても、第2洗浄塔へ供給する洗浄用硝酸の濃度は濃度計又は流量計の指示値及び警報を監視することにより、流量は流量計の指示値及び警報を監視することにより、補助抽出器内のプルトニウム濃度の上昇を防止することができる。 2系統を設置している「補助抽出器中性子検出器の計数率高による工程停止回路及び遮断弁」のうち、1系統が機能喪失し所定時間内に復旧できない場合及び2系統が機能喪失した場合には分離施設における処理運転の停止措置を行う。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。 第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	<p>添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7 安全機能を有する施設の設計 第1.7.7-3表</p>	「抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁」については、定期的なインターロックの作動確認、計器の点検及び保守により、機能及び性能の維持を行う。 当該インターロック機能が作動しない場合においても、「第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁」により、抽出廃液中のプルトニウム濃度の上昇を防止することができる。 2系統を設置している「抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁」のうち、1系統が機能喪失し所定時間内に復旧できない場合及び2系統が機能喪失した場合には分離施設における処理運転の停止措置を行う。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。 第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第15条 安全機能を有する施設（安重格下げ） （つづき）	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7 安全機能を有する施設の設計 第1.7.7-3表	「抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁」については、定期的なインターロックの作動確認、計器の点検及び保守により、機能及び性能の維持を行う。 当該インターロック機能が作動しない場合においても、「第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁」により、抽出廃液中のプルトニウム濃度の上昇を防止することができる。 2系統を設置している「抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁」のうち、1系統が機能喪失し所定時間内に復旧できない場合及び2系統が機能喪失した場合には分離施設における処理運転の停止措置を行う。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。 第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7 安全機能を有する施設の設計 第1.7.7-3表	「第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁」については、定期的なインターロックの作動確認、計器の点検及び保守により、機能及び性能の維持を行う。 当該インターロック機能が作動しない場合においても、「抽出塔供給有機溶媒液流量低による工程停止回路及び遮断弁」及び「抽出塔供給溶解液流量高による送液停止回路及び遮断弁」により、抽出廃液中のプルトニウム濃度の上昇を防止することができる。 2系統を設置している「第1洗浄塔洗浄廃液密度高による工程停止回路及び遮断弁」のうち、1系統が機能喪失し所定時間内に復旧できない場合及び2系統が機能喪失した場合には分離施設における処理運転の停止措置を行う。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。 第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7 安全機能を有する施設の設計 第1.7.7-3表	「プルトニウム濃縮缶に係る注水槽の液位低による警報」及び「注水槽」については、注水槽の水位確認、定期的な警報装置の作動確認、計器及び機器の点検並びに保守により、機能及び性能の維持を行う。 2系統を設置している「プルトニウム濃縮缶に係る注水槽の液位低による警報」のうち、1系統が機能喪失した場合にはプルトニウム濃縮缶における処理運転の停止措置を行う。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。 第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.2 設計方針 (11)	核計装設備、工程計装設備は、安全上重要な施設への波及的影響防止をし、多重化による高い信頼性を確保して既に設置され運用している経緯を踏まえ、安全上重要な施設の計測制御設備と同等の信頼性を維持する。	既規定	第32条（保安上特に管理を必要とするインターロック等）に規定する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.5 試験・検査	安全機能を有する施設の計測制御系のうち、安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設については、定期的な警報装置の作動確認、インターロックの作動確認並びに計器の点検及び保守により機能、性能の維持を行う。	既規定	第32条（保安上特に管理を必要とするインターロック等）に規定する。
第15条 安全機能を有する施設 （内部発生飛来物）	本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (g) 安全機能を有する施設 (イ) 安全機能を有する施設の設計方針  添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7.4 内部発生飛散物による損傷の防止に関する設計方針	安全機能を有する施設については、内部発生飛散物に対して機能を維持すること若しくは内部発生飛散物による損傷を考慮して代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障がない期間での修理を行うこと又はそれらを適切に組み合わせることにより、その安全機能を損なわない設計とする。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。
	添付書類六 1.7 その他の設計方針 1.7.7.4 内部発生飛散物による損傷の防止に関する設計方針 1.7.7.4.1 内部発生飛散物の発生要因の選定 (3) 回転機器の損壊による飛散物 1.7.7.4.4 内部発生飛散物に係るその他の設計	内部発生飛散物の発生により内部発生飛散物防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある場合は、計画書に内部発生飛散物の発生を防止することにより内部発生飛散物防護対象設備の安全機能を損なわないための措置について記載し、その計画に基づき作業を実施する。	既規定	第76条（作業管理）にて、作業管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、計画を定め作業を実施する。
第15条 安全機能を有する施設 （共用）	添付書類六 2. 施設配置 2.3 建物及び構築物 2.3.12 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋	MOX燃料加工施設へMOXを収納する混合酸化物貯蔵容器を払い出すため、地下4階において貯蔵容器搬送用洞道と接続する。また、貯蔵容器搬送用洞道及びMOX燃料加工施設の燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 5. 製品貯蔵施設 5.3 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備 5.3.1 概要	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備のうち、粉末缶及び混合酸化物貯蔵容器は、MOX燃料加工施設と共用するとともに、MOX燃料加工施設の洞道搬送台車は再処理施設と共用する。 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋とMOX燃料加工施設（洞道）の接続接続部に対しては、地震、火災及び溢水による影響を受けないよう、建屋間のエキスパンションジョイントによる接続、洞道境界への3時間以上の耐火能力を有する扉の設置及び建屋内での堰の設置を行う設計とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 5. 製品貯蔵施設 5.3 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備 5.3.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 b. 貯蔵容器台車	衝突防止のインターロックに必要なとなるMOX燃料加工施設の洞道搬送台車からの信号は、再処理施設とMOX燃料加工施設間で共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 5. 製品貯蔵施設 5.3 ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵設備 5.3.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 g. 洞道搬送台車	洞道搬送台車及び衝突防止のインターロックに必要なとなる貯蔵容器台車からの信号は、再処理施設とMOX燃料加工施設間で共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備	可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第15条 安全機能を有する施設 (共用) (つづき)	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (a) 計測制御装置	情報把握計装設備のうち、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 2. 施設配置 2.3 建物及び構築物 2.3.25 分析建屋	分析建屋は、その他再処理設備の附属施設の分析設備、気体廃棄物の廃棄施設の分析建屋塔槽類廃ガス処理設備等を収納する。分析建屋の一角に、公益財団法人核物質管理センターが運営する六ヶ所保障措置分析所が設置され、分析建屋の一部を六ヶ所保障措置分析所と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 2. 施設配置 2.3 建物及び構築物 2.3.28 緊急時対策建屋	緊急時対策所は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 2. 施設配置 2.3 建物及び構築物 2.3.29 第1保管庫・貯水所	第1保管庫・貯水所は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 7.2.1.5 換気設備 7.2.1.5.2 設計方針 (8) 共用	貯蔵容器搬送用洞道は、MOX燃料加工施設境界の扉解放時には、MOX燃料加工施設の気体廃棄物の廃棄施設により負圧に維持する設計とし、再処理施設境界の扉（防火戸）開放時には、ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備により貯蔵容器搬送用洞道を負圧に維持すること。また、MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉（防火戸）は、同時に開放しないことで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 7.2.1.5 換気設備 7.2.1.5.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 h. ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋は、地下階において、その南側に隣接する形で設置される貯蔵容器搬送用洞道と接続する。これに伴い、貯蔵容器搬送用洞道及びMOX燃料加工施設の燃料加工建屋の一部は、負圧管理の境界として共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 7.2.1.5 換気設備 7.2.1.5.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 o. 分析建屋換気設備  添付書類六 7.2.1.5 換気設備 7.2.1.5.2 設計方針 (8) 共用	六ヶ所保障措置分析所は、換気・空調を独立して設置せずに、換気・空調、排気の浄化及び空気汚染の拡大防止のため、分析建屋換気設備の分析建屋排気系の一部を六ヶ所保障措置分析所と共用する。	既規定	第3条（既定の遵守）に基づき、六ヶ所保障措置分析所と取り決めに締結し、共用する。
	本文 ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 (a) 設計基準対象の施設  添付書類六 7.2.1.5 換気設備 7.2.1.5.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 p. 北換気筒及び低レベル廃棄物処理建屋換気筒  添付書類六 7.2.1.5 換気設備 7.2.1.5.2 設計方針 (8) 共用	北換気筒の支持構造物については、廃棄物管理施設の筒身も支持する構造とすることで、廃棄物管理施設と共用する。	-	当該共用に関し、運用における措置はない。
	本文 ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (2) 液体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造  添付書類六 7章 7.3.3.6 評価 (3) 共用	MOX燃料加工施設の排水が通過する経路をMOX燃料加工施設と共用し、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。 ・低レベル廃液処理設備 MOX燃料加工施設と共用する経路は、MOX燃料加工施設において故障その他の異常が発生した場合でも、排水を第1放出前貯槽に受け入れる経路上に設置する弁を閉止することにより、MOX燃料加工施設からの波及的影響を及ぼさない設計とする。 ・海洋放出管理系 MOX燃料加工施設からの排水を第1放出前貯槽に受け入れ、海洋放出管を経て海洋に放出するまでの排水が通過する経路は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (3) 固体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造  添付書類六 7.4.5 低レベル固体廃棄物貯蔵設備 7.4.5.2 設計方針 (3) 共用	低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第2低レベル廃棄物貯蔵系は、MOX燃料加工施設と共用し、MOX燃料加工施設から発生する雑固体の性状に対して再処理施設で発生する雑固体と廃棄物特性が同等のものであることを確認して保管する。MOX燃料加工施設から発生する雑固体を考慮しても約6年分の貯蔵容量を有することで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第15条 安全機能を有する施設 (共用) (つづき)	本文 チ. 放射線管理施設の設備 (1) 屋内管理用の主要な設備の種類 (イ) 出入管理関係設備  添付書類六 8. 放射線管理施設 8.1 設計基準対象の施設 8.1.4 系統構成及び主要設備 8.1.4.1 出入管理関係設備 (1) 出入管理設備	出入管理設備の一部は、廃棄物管理施設と共用する。 共用する出入管理設備の仕様及び出入管理に係る運用を各施設で同一とすることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	-	当該共用に関し、運用における措置はない。
	本文 チ. 放射線管理施設の設備 (1) 屋内管理用の主要な設備の種類 (イ) 個人管理用設備  添付書類六 8. 放射線管理施設 8.1 設計基準対象の施設 8.1.4 系統構成及び主要設備 8.1.4.5 個人管理用設備	個人線量計及びホールボディカウンタは、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設と共用する。 共用する個人線量計及びホールボディカウンタは、仕様及び運用を各施設で統一し、必要な個数を確保することで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	-	当該共用に関し、運用における措置はない。
	本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (イ) 試料分析関係設備  添付書類六 8. 放射線管理施設 8.1 設計基準対象の施設 8.1.4 系統構成及び主要設備 8.1.4.2 試料分析関係設備 (3) 環境試料測定設備	環境試料測定設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。 共用する環境試料測定設備は、仕様及び運用を各施設で同一とし、周辺監視区域が同一の区域であることにより、測定結果の共有を図ることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。  重大事故等時において、環境試料測定設備及び可搬型試料分析設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備  添付書類六 8. 放射線管理施設 8.1 設計基準対象の施設 8.1.4 系統構成及び主要設備 8.1.4.3 放射線監視設備 (2) 屋外モニタリング設備 c. 環境モニタリング設備	モニタリングポスト及びダストモニタは、MOX燃料加工施設と共用する。また、積算線量計は、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設と共用する。 共用するモニタリングポスト、ダストモニタ及び積算線量計は、仕様及び運用を各施設で同一とし、周辺監視区域が同一の区域であることにより、監視結果の共有を図ることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	-	当該共用に関し、運用における措置はない。
	本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	放射能観測車は、MOX燃料加工施設と共用する。 気象観測設備は、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設と共用する。 共用する放射能観測車及び気象観測設備の一部は、仕様及び運用を各施設で同一とし、周辺監視区域等が同一の区域であることにより、測定結果の共有を図ることで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。 重大事故等時において、環境管理設備、可搬型放射能観測設備、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。	- 第2回以降	気象観測設備の一部共用に関し、運用における措置はない。 MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iv) 環境モニタリング用代替電源設備	環境モニタリング用代替電源設備は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 8. 放射線管理施設 8.1 設計基準対象の施設 8.1.4 系統構成及び主要設備 8.1.4.3 放射線監視設備 (1) 屋内モニタリング設備	分析建屋のダストモニタの一部は、六ヶ所保障措置分析所と共用する。	既規定	第3条（既定の遵守）に基づき、六ヶ所保障措置分析所と取り決めを締結し、共用する。
	添付書類六 8. 放射線管理施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.1 概要	放射線管理施設の重大事故等対処設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (イ) 設計基準対象の施設	電気設備の一部は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。	既規定 第2回以降	第3章（再処理施設の操作）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき他施設の異常時に影響が生じないよう管理を実施している。  MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備	重大事故等時において、共用する受電開閉設備等は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第15条 安全機能を有する施設 (共用) (つづき)	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (a) 構造 (イ) 設計基準対象の施設	圧縮空気設備の一般圧縮空気系は、廃棄物管理施設と共用する。	既規定	第3章(再処理施設の操作)の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき他施設の異常時に影響が生じないよう管理を実施している。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (i) 給水施設 (a) 構造 (イ) 設計基準対象の施設	給水処理設備のうち、ろ過水を供給する設備は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設へろ過水を供給するため、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系は、MOX燃料加工施設と共用するモニタリングポストの非常用電源設備である第1非常用ディーゼル発電機の熱を除去するため、MOX燃料加工施設と共用する。	既規定 第2回以降	第3章(再処理施設の操作)の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき他施設の異常時に影響が生じないよう管理を実施している。  MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (i) 給水施設 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備	水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (ii) 蒸気供給施設(蒸気供給設備) (a) 構造	一般蒸気系を廃棄物管理施設と共用し、一般蒸気系の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	既規定 第2回以降	第3章(再処理施設の操作)の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき他施設の異常時に影響が生じないよう管理を実施している。  MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (iii) 火災防護設備  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.3 火災の感知、消火 1.5.1.3.2 消火設備 (16) 他施設との共用	消火設備のうち、消火用水を供給する消火水供給設備は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用し、消火設備のうち、消火栓設備の一部及び防火水槽の一部は、廃棄物管理施設と共用する。 また、再処理施設境界の扉については、火災区域設定のため、火災影響軽減設備とする設計とし、MOX燃料加工施設と共用する。  消火用水貯槽に貯留している消火用水を供給する消火水供給設備は、廃棄物管理施設及びウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設(以下「MOX燃料加工施設」という。)と共用する。 また、消火栓設備の一部及び防火水槽の一部は、廃棄物管理施設と共用する。  消火水供給設備においては、故障その他の異常が発生した場合でも、弁を閉止することにより故障その他の異常による影響を局所化し、故障その他の異常が発生した施設からの波及的影響を防止することで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	第2回以降	消火水供給設備、火災影響軽減設備等の施設間の共用については、設工認において明確にし、その後の運用をすることから、第2回申請以降とする。  MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (iii) 火災防護設備  添付書類六 1.5 火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1 安全機能を有する施設に対する火災及び爆発の防止に関する設計 1.5.1.4 火災及び爆発の影響軽減 1.5.1.4.1 火災及び爆発の影響軽減 (1) 安全上重要な施設の火災区域の分離	MOX燃料加工施設にて設置するMOX燃料加工施設とウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵施設の境界の扉については、火災区域設定のため、火災影響軽減設備としてMOX燃料加工施設と共用する。 共用する火災影響軽減設備は、MOX燃料加工施設における火災又は爆発の発生を想定しても、影響を軽減できるよう十分な耐火能力を有することで、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (vii) 補機駆動用燃料補給設備 (a) 重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備 (イ) 補機駆動用燃料補給設備	補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。 MOX燃料加工施設と共用する補機駆動用燃料補給設備は、MOX燃料加工施設への燃料の補給を考慮し、十分な容量を確保することで、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (viii) 放出抑制設備 (a) 放水設備	放水設備は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (viii) 放出抑制設備 (c) 抑制設備	抑制設備は、MOX燃料加工施設と共用する	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所	緊急時対策所は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第15条 安全機能を有する施設 (共用) (つづき)	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備	所内通信連絡設備のページング装置及び所内携帯電話は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用する。 所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降	通信連絡設備について、設工認及び設置工事を要することから、第2回申請以降とする。
第17条 使用済燃料の貯蔵施設等	本文 ハ、使用済燃料の受入施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (3) 受け入れ、又は貯蔵する使用済燃料の種類並びにその種類ごとの最大受入能力及び最大貯蔵能力 (i) 受け入れ、又は貯蔵する使用済燃料の種類 (b)	使用済燃料最終取出し前の原子炉停止時から再処理施設に受け入れるまでの期間(冷却期間) : 4年以上 燃料貯蔵プールの容量3,000 t・UPrのうち、冷却期間4年以上12年未満の使用済燃料の貯蔵量が600 t・UPr未満、それ以外は冷却期間12年以上となるよう受け入れを管理する。	第1回	第40条(せん断・溶解を行う使用済燃料)及び別表29に規定する。
	添付書類六 3. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設 3.1 設計基準対象の施設 3.1.1 概要  添付書類六 3. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設 3.1 設計基準対象の施設 3.1.4 系統構成及び主要設備 3.1.4.1 使用済燃料受入れ設備 (1) 系統構成	空のキャスクは、返却に先立ち、必要に応じて使用済燃料輸送容器返却準備設備又は使用済燃料輸送容器保守設備にて保守を行う。	既規定	第5章(施設管理)にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、保守を実施する。
第18条 計測制御系統施設	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (j) 計測制御系統施設  添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.6 評価 (8)	安全機能を有する施設の健全性を確保するために必要なパラメータを制御、監視及び記録する。	既規定	第125条(記録)に規定している。
	本文 ロ、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (j) 計測制御系統施設  添付書類六 1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.18 計測制御系統施設  6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.2 設計方針 (8)  6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.4 主要設備	設計基準事故時においても必要なパラメータを確実に記録する。	既規定	第125条(記録)に規定している。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.1 概要 6.1.2.4 主要設備	核計装設備は、検出器の校正に放射性同位元素及び使用済燃料集合体を使用する。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第18条 計測制御系統施設 (つづき)	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.4 主要設備  6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.4 主要設備 (4) 分離施設の計測制御系 b. 分配設備の計測制御系 (a) 核計装 ii. (5) 精製施設の計測制御系 b. プルトニウム精製設備の計測制御系 (a) 核計装 i.	計測制御設備のうち必要な耐震性を持たせることが困難なアルファ線検出器は、故障警報を検知し運転員が工程を停止する。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施している。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.4 主要設備 a. 使用済燃料受入れ設備の計測制御系 (a) 核計装	燃焼度計測装置の校正及び検査は、標準線源及び使用済燃料集合体を用いて適切な校正を行うことにより信頼性を確保する。	既規定	第67条（使用済燃料の燃焼度及び平均濃度の確認）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、燃焼度計測装置の校正及び検査を適切に実施する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.2 計測制御設備 6.1.2.5 試験・検査 6.1.2.6 評価 (11)	安全上重要な施設および安全上重要な施設と同等の信頼性を維持する施設の安全機能を維持するために必要な計測制御系は、その健全性及び能力を確認するため、定期的な警報装置の作動確認、インターロックの作動確認並びに計器の点検及び保守により機能、性能の維持を行う。また、必要に応じて試験回路を設け、運転中又は停止中に試験又は検査を実施する。	既規定	第3章（再処理施設の操作）及び第5章（施設管理）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、定期的な警報装置の作動確認、インターロックの作動確認並びに計器の点検及び保守により機能、性能の維持を行う。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.3 安全保護回路 6.1.3.1 概要 (1)～(15) 第6.1.3-1表(1) 安全保護回路一覧表	安全保護回路および設定値	既規定	別表9 保安上特に管理を必要とするインターロック等（第32条関係）に規定
	添付書類六 1.9.20 制御室等 第1項第1号について	ウランの精製施設に供給される溶液中のプルトニウム濃度、可溶性中性子吸収材を使用する場合にあっては、その濃度、使用済燃料溶解槽内の温度、蒸発缶の温度及び圧力、廃液槽の冷却水の流量及び温度、機器内の溶液の液位、燃料貯蔵プール水位等の主要なパラメータを監視できる設計とする。	既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、主要なパラメータの監視を実施する。
第20条 制御室等	添付書類六 1.9.20 制御室等 第1項第1号について	また、設計基準事故時において、設計基準事故の状態を知り対策を講じるために必要なパラメータである可溶性中性子吸収剤の濃度等の監視が可能な設計とする。	既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、必要なパラメータの監視を実施する。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等	制御室、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、連続的に監視する必要があるものを監視できる表示及び操作装置を配置し、連続的に監視及び制御ができる。  再処理施設内の運転の状態を集中的に監視及び制御することができる。	既規定  既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、連続的に監視する必要があるものを監視及び制御する。  第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、再処理施設内の運転の状態を集中的に監視及び制御する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.2 設計方針 6.1.4.6 評価	制御室は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係、せん断処理施設関係、溶解施設関係、分離施設関係、精製施設関係、脱硝施設関係、酸及び溶媒の回収施設関係、製品貯蔵施設関係、放射性廃棄物の廃棄施設関係、その他再処理設備の附属施設関係、安全保護系関係、電気設備関係、放射線管理関係、火災防護関係及び気象観測関係の監視並びに操作を手動で行うことができる。	既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、各設備の監視及び操作を実施する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 b. 気象観測設備等の表示装置 c. 公的機関から気象情報を入手できる設備	地震、津波、竜巻、落雷、風（台風）、竜巻、凍結、降水等による再処理事業所の状況を把握するため、中央制御室に設置した気象観測設備等の計測値又は公的機関から気象情報を入手できる設備からの情報を通信連絡設備により把握する。	第2回以降	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に気象観測設置が必要となることから、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つづき)	本文 口、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 制御室等  添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.1 概要 6.1.4.2 設計方針	分離施設、精製施設その他必要な施設には、監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける。	既規定	第3章(再処理施設の操作)にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、連続的に監視する必要があるものを適切に監視及び操作を実施する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.2 設計方針	分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視できる。	既規定	第3章(再処理施設の操作)にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、必要なパラメータの監視を実施する。
	本文 口、再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 制御室等  添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.1 概要 6.1.4.2 設計方針	制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に入りするための区域には、制御室に一定期間とどまり、必要な操作を行う際に過度の被ばく及び発生する有毒ガスの影響を受けないよう、適切な遮蔽及び換気設備を設ける。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮る措置を講ずる。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.2 設計方針	制御室換気設備は、外気を遮断して換気系統の再循環運転が可能。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮る措置を講ずる。
	添付書類六 1.9.20 制御室等 第1項第3号について	監視カメラの操作は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室でも操作が可能な設計とする。	第2回以降	監視カメラの設置が必要となることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.6 評価	再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラは、基準地震動 $S_s$ に対する耐震性の確保等により、地震を要因として発生する近隣工場等の火災、その他自然現象等が発生した場合においても、再処理施設の周辺状況を把握することができる設計とする。	第2回以降	監視カメラの設置が必要となることから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 6.1.5 制御室換気設備 6.1.5.2 設計方針 6.1.5.4 主要設備	中央制御室の換気設備及び制御室換気設備は、気体廃棄物の廃棄施設の換気設備と独立して設け、設計基準事故時には外気との連絡口を遮断し、高性能粒子フィルタを内蔵した中央制御室フィルタユニットを通る再循環運転とし、運転員その他の従事者を過度の被ばくから防護する。  外部との遮断が長期にわたり、室内の雰囲気が悪化した場合には、外気を中央制御室フィルタユニットで浄化しながら取り入れることも可能。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮る措置を講ずる。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 ・ばい煙及び有毒ガス、降下火砕物による操作環境の悪化 6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 ・ばい煙及び有毒ガス、降下火災物による制御室内雰囲気悪化	火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙、有毒ガス及び降下火砕物による中央制御室内の操作環境の悪化及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の操作雰囲気悪化に対しては、手動で制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋中央制御室空調系のダンパを閉止し、再循環運転を行うことで外気を遮断することにより、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮る措置を講ずる。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 (3) 制御建屋中央制御室換気設備	中央制御室の換気系統は、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して、運転員その他の従事者を防護し、必要な操作及び措置が行えるようにするため、気体廃棄物の廃棄施設の換気設備とは独立とし、外気を中央制御室フィルタユニットへ通して取り入れるか、又は外気との連絡口を遮断し、中央制御室フィルタユニットを通して再循環できるように設計するとともに、基準地震動による地震力に対し必要となる機能が喪失しない。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮る措置を講ずる。
	本文 口、項 (1) 制御室等  添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.1 概要 6.1.4.2 設計方針	分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。	既規定	第3章(再処理施設の操作)にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、連続的に監視する必要があるものを適切に監視及び操作を実施する。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つづき)	添付書類六 1.9.20 制御室等 第2項について	分離施設、精製施設その他必要な施設には、安全冷却水の供給圧力、安全圧縮空気系の貯槽圧力又は液位等を表示する設備を設けるとともに、冷却に係る安全冷却水系の故障系列の隔離、水素掃気に係る安全圧縮空気系の空気圧縮機の起動及び停止、空気貯槽の切り替え、安全圧縮空気系の故障系列の隔離、閉じ込めに係る換気系統のダンパ閉止、安全蒸気ボイラの起動及び停止並びに非常用ディーゼル発電機の起動及び停止の操作を手動により行うことができる設備を設ける設計とする。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作を実施する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.2 設計方針	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設関係、せん断処理施設関係、溶解施設関係、分離施設関係、精製施設関係、脱硝施設関係、酸及び溶媒の回収施設関係、製品貯蔵施設関係、放射性廃棄物の廃棄施設関係、その他再処理設備の附属施設関係、安全保護系関係、電気設備関係、放射線管理関係、火災防護関係及び気象観測関係の監視及び操作を手動で行える設計とする。	既規定	第3章（再処理施設の操作）にて、再処理施設の操作について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、各設備の監視及び操作を実施する。
	添付書類六 1.9.20 制御室等 第3項について	設計基準事故発生後、設計基準事故の対処をすべき運転員その他の従事者が制御室に接近できるよう、これらの制御室へのアクセス通路を確保する設計とする。	第1回	第111条の3（安全避難通路）に規定する。
	添付書類六 1.9.20 制御室等 第3項について	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室及び中央制御室の換気は、設計基準事故時、屋外での火災又は爆発時、その他の異常状態が発生した時に、外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を放射線被ばく及び火災又は爆発によって発生した有毒ガスから防護できる設計とする。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮する措置を講ずる。
	添付書類六 1.9.20 制御室等 第3項について	通常運転時及び設計基準事故時の放射線防護及び化学薬品防護に必要な、防護衣、呼吸器及び防護マスクを含む防護具類、サーベイメータを備える設計とする。	第1回	第29条の2の2～第29条の6の資機材の配備の要求に基づき必要な資機材を管理する。
	添付書類六 6.1.4 制御室 6.1.4.1 概要	制御室には、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して運転員その他の従事者を適切に防護するために、外気を遮断できる換気設備及び遮蔽を設け、設計基準事故が発生した場合においても運転員その他の従事者が制御室にとどまり再処理施設の安全性を確保するために必要な操作及び措置が行える設計とする。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮する措置を講ずる。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.5 制御室換気設備 6.1.5.4 主要設備	制御室換気設備は、給気系、排気系及び空調系で構成し、適切な換気及び空調を行う。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、適切な換気及び空調を実施する。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.5 制御室換気設備 6.1.5.4 主要設備 (1) 制御建屋中央制御室換気設備 c. 制御建屋中央制御室空調系 (2) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 c. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系	制御建屋中央制御室空調系及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系は、設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室内空気を中央制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができるとともに、必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮する措置を講ずる。
	本文 □. 項 (i) 制御室等	重大事故等が発生した場合において、制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 □. 項 (i) 制御室等	重大事故等が発生した場合において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮しなくとも、制御室にとどまる実施組織要員及びMOX燃料加工施設から中央制御室に移動する要員の実効線量が7日間で100mSvを超えず、当該重大事故等に対処するために適切な措置が講じられるよう、実施組織要員が制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設ける設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等	制御室等は、設計基準事故が発生した場合において、設置又は保管した所内通信連絡設備により、再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる。	第2回以降	所内通信連絡設備の設置は設工認申請を要することから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.2 設計方針 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 (5) 通信連絡設備及び照明設備 6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (5) 通信連絡設備及び照明設備	中央制御室及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、通信連絡設備を設け、再処理事業所内の従事者及び使用済燃料輸送容器管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、第1低レベル廃棄物貯蔵建屋及び第4低レベル廃棄物貯蔵建屋の従事者に対し、操作、作業又は退避の指示の連絡ができるとともに緊急時対策所及び再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる	第2回以降	所内通信連絡設備の設置は設工認申請を要することから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6. 計測制御系統施設 6.1 設計基準対象の施設 6.1.4 制御室 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 ・内部火災 6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 ・内部火災	中央制御室及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに、常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし、火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め、運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる。	第1回 第2回以降	第29条の2の2（火災発生時の体制の整備）第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 2（教育訓練の実施）、1. 4（手順の整備）(2)に規定する。  粉末消火器については、粉末消火器を設置するにあたり、配備設計（設置本数、設置範囲、設置方法等）が未検討であり、当該施設の設工認にも影響する内容であることから、第2回以降の申請とする。
	本文 □. 項 (i) 制御室等	重大事故等が発生した場合において、制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つづき)	添付書類六 6.1.4.5 試験・検査	制御室にある安全系監視制御盤は、定期的に試験又は検査を行い、その機能の健全性を確認する。	既規定	第5章(施設管理)にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全系監視制御盤は、定期的に試験又は検査を行い、その機能の健全性を確認する。
	添付書類六 6.1.5.4 主要設備	制御室換気設備は、給気系、排気系及び空調系で構成し、適切な換気及び空調を行う設計とする。とともに、制御室換気設備は、気体状の放射性物質及び制御室外の火災又は爆発により発生する有毒ガスに対して、必要に応じて外気との連絡口を遮断し、運転員その他の従事者を適切に防護できる設計とする。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。
	添付書類六 6.1.5.4 主要設備 (1) 制御建屋中央制御室換気設備 c. 制御建屋中央制御室空調系 (2) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 c. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系及び制御建屋中央制御室空調系は、設計基準事故時に必要に応じて外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内空気を中央制御室フィルタユニット及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内空気を制御室フィルタユニットを通し再循環して浄化運転することができる。とともに、必要に応じて外気を中央制御室フィルタユニットを通して取り入れることができる設計とする。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。
	添付書類六 6.1.4.6 評価	制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に入り出すための区域には、運転員その他の従事者が過度の放射線被ばくを受けないような遮蔽設計及びアクセス通路を確保する設計としているので、設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり、再処理施設の安全性を確保するための措置がとれる。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。
	添付書類六 6.1.4.6 評価	制御室は、外気との連絡口を遮断して換気系統の再循環運転が可能な設計とすることにより、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスから運転員その他の従事者を防護することができるため、設計基準事故が発生した場合にも運転員その他の従事者が制御室内にとどまり、必要な操作及び措置ができる。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等	制御室等は、設計基準事故が発生した場合において、設置又は保管した所内通信連絡設備により、再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をプザー鳴動等により行うことができる設計とする。	第2回以降	所内通信連絡設備の設置は設工認申請を要することから、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.1 中央制御室 ・内部火災 6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 ・内部火災	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室及び中央制御室に粉末消火器又は二酸化炭素消火器等を設置するとともに、常駐する運転員その他の従事者によって火災感知器による早期の火災感知を可能とし、火災が発生した場合の運転員その他の従事者の対応を社内規定に定め、運転員その他の従事者による速やかな消火活動を行うことで運転操作に重大な影響を与えず容易に操作ができる設計とする。	第1回 第2回以降	第29条の2の2(火災発生時の体制の整備)第1項、第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 2(教育訓練の実施)、1. 4(手順の整備)(2)に規定する。  粉末消火器については、粉末消火器を設置するにあたり、配備設計(設置本数、設置範囲、設置方法等)が未検討であり、当該施設の設工認にも影響する内容であることから、第2回以降の申請とする。
	添付書類六 6.1.4.4 主要設備 6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 ・ばい煙及び有毒ガス、降下火災物による制御室内汚染の悪化	火災又は爆発により発生する燃焼ガスやばい煙、有毒ガス及び降下火砕物による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の操作雰囲気悪化に対しては、手で使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室空調系のダンパを閉止し、再循環運転を行うことで外気を遮断することにより、運転操作に影響を与えず容易に操作ができる設計とする。	既規定	第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。
	添付書類六 6.1.4.6 評価	制御室は、溢水源及び化学薬品の漏えい源となる機器がなく、他の区画からの流入を防止する設計とする。とともに、制御室にて火災が発生した場合は運転員が火災状況を確認できる設計とし、万一、火災が発生したとしても、初期消火活動を行うことができるように、消火器等を設置しており、かつ、制御室外で発生した溢水及び火災に対しても、制御室の機能に影響を与えないことがない設計としているため、想定される地震、内部火災及び溢水を考慮しても制御室での運転操作に影響を与えない。	第1回	第29条の2の2(火災発生時の体制の整備)第2項及び添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」1. 4(手順の整備)(2)に規定する。
	添付書類六 6.1.4.6 評価	制御室は、通信連絡設備を設けるため、再処理事業所内の運転員その他の従事者に対し必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡が行えらるとともに再処理施設外の必要箇所との通信連絡ができる。	第2回以降	通信連絡設備の設置は設工認申請を要することから、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等  添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室	実施組織要員が中央制御室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路に作業服の着替え、防護具の着脱及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画(以下「出入管理区画」という。)を設ける設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 1.9.44 中央制御室	制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、制御室への汚染の持ち込みを防止するため、作業服の着替え、防護具の着脱及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要	制御室への汚染の持ち込みを防止するため、制御室に連絡する通路に作業服の着替え、防護具の着脱及び脱装、汚染検査並びに除染作業ができる区画(以下「出入管理区画」という。)を設ける。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等  添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。	



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つづき)	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等	出入管理区画用資機材は、出入管理区画を設置する場所の近傍に予備品を含め必要数以上を配備する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要	制御室の居住性を確保するため、制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備	設計基準事故が発生した場合において、運転員その他の従事者が再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、気体状の放射性物質及び火災又は爆発により発生する有毒ガスに対する換気設備の隔離その他の適切に防護するための措置に必要な設備として、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を設ける設計とする。	既規定	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、外気との制御建屋中央制御室換気設備の外気との連絡口を遮断し、制御建屋の中央制御室内の空気を再循環する措置、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室について、必要に応じて外気との連絡口を遮断する措置を講ずる。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備	重大事故等が発生した場合において、制御室換気設備は、制御室にとどまるために十分な換気風量を確保できる設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備  6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 (2) 制御室換気設備 a. 代替制御建屋中央制御室換気設備 b. 制御建屋中央制御室換気設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (2) 制御室換気設備 a. 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備	代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、代替制御建屋中央制御室換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備、制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、代替中央制御室送風機、中央制御室送風機、制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクト制御建屋で構成する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備	制御室換気設備は、制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、代替制御建屋中央制御室換気設備及び代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5.2 設計方針 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備	内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機及び制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備 (c) 制御室照明設備 (e) 制御室環境測定設備 (f) 制御室放射線計測設備  添付書類六 6.2.5.2 設計方針 2) 制御室換気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備	中央制御室代替照明設備、中央制御室環境測定設備、中央制御室放射線計測設備、使用済燃料の受入れ施設、貯蔵施設の制御室代替照明設備、制御室放射線計測設備、制御室環境測定設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機及び代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、同時にその機能が損なわれるおそれがないように外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋内及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、位置的分散を図る。制御建屋内又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (2) 悪影響防止 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び制御建屋中央制御室換気設備は、安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つづき)	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 2) 制御室換気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを3台の合計5台以上を確保する。</p>	第2回以降	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。</p>	第2回以降	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 2) 制御室換気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機及び代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、代替制御建屋中央制御室換気設備使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設及び制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p>	第2回以降	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 2) 制御室換気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。</p>	第2回以降	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備 (c) 制御室照明設備 (e) 制御室環境測定設備 (f) 制御室放射線計測設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 (4) 環境条件等 (b) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>中央制御室環境測定設備、貯蔵施設の制御室代替照明設備、制御室環境測定設備、制御室放射線計測設備、中央制御室代替照明設備、中央制御室放射線計測設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び代替制御建屋中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。</p>	第2回以降	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (c) 制御室照明設備 (e) 制御室環境測定設備 (f) 制御室放射線計測設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (4) 環境条件等 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替制御建屋中央制御室換気設備、中央制御室放射線計測設備、中央制御室環境測定設備、中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設、貯蔵施設の制御室代替照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない設計とする。</p>	第2回以降	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
添付書類六 6.1.5.2 設計方針	添付書類六 6.1.5.5 試験・検査	<p>制御室換気設備の安全上重要な送風機及びフィルタユニットは、定期的に試験及び検査ができる設計とする。</p> <p>制御室換気設備のうち安全上重要な送風機及びフィルタは、定期的に試験及び検査を実施する。</p>	既規定	<p>第38条（制御建屋中央制御室換気設備及び主排気筒ガスモニタ）及び第5章（施設管理）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、定期的に試験及び検査を実施する。</p> <p>第38条（制御建屋中央制御室換気設備及び主排気筒ガスモニタ）及び第5章（施設管理）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、定期的に試験及び検査を実施する。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つづき)	添付書類六 6.1.5.6 評価	制御室換気設備の安全上重要な制御室中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、多重化する設計とし、フィルタユニットは予備を備える設計とすることから、安全機能を損なうことなく、定期的な試験及び検査ができる。	既規定	第38条（制御室中央制御室換気設備及び主排気筒ガスモニタ）及び第5章（施設管理）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、定期的に試験及び検査を実施する。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備 (c) 制御室照明設備 (d) 制御室遮蔽設備 (e) 制御室環境測定設備 (f) 制御室放射線計測設備  添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 2) 制御室換気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備、貯蔵施設の制御室代替照明設備、制御室放射線計測設備、中央制御室遮蔽、中央制御室環境測定設備、中央制御室放射線計測設備、中央制御室代替照明設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (c) 制御室照明設備  添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 (3) 制御室照明設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (3) 制御室照明設備	制御室照明設備は、中央制御室照明設備、中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 (3) 制御室照明設備	可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵しており、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能な設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (c) 制御室照明設備  添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (3) 制御室照明設備	中央制御室代替照明設備、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (c) 制御室照明設備	可搬型代替照明の設置までの間、実施組織委員は、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを用いて操作、作業及び監視を適切に実施できる設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (c) 制御室照明設備	中央制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、想定される重大事故等時に実施組織委員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として76台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを86台の合計162台以上を確保する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ、計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (c) 制御室照明設備	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備の可搬型代替照明は、想定される重大事故等時に実施組織委員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第20条 制御室等 (つづき)</p>	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備 (c) 制御室照明設備 (e) 制御室環境測定設備 (f) 制御室放射線計測設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (4) 環境条件等 (b) 可搬型重大事故等対処設備 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>中央制御室代替照明設備, 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備, 代替制御建屋中央制御室換気設備, 中央制御室放射線計測設備, 中央制御室環境測定設備, 使用済燃料の受入れ施設, 貯蔵施設の制御室代替照明設備, 制御室環境測定設備及び中央制御室代替照明設備は, 外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋及び制御建屋に保管し, 風(台風等)により機能を損なわない設計とする。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (b) 制御室換気設備 (c) 制御室照明設備 (d) 制御室遮蔽設備 (e) 制御室環境測定設備 (f) 制御室放射線計測設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 4) 制御室遮蔽設備 (a) 常設重大事故等対処設備 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備, 代替制御建屋中央制御室換気設備, 中央制御室換気設備, 中央制御室放射線計測設備, 中央制御室環境測定設備, 使用済燃料の受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備, 貯蔵施設の制御室代替照明設備, 制御室環境測定設備, 制御室遮蔽, 中央制御室遮蔽及び中央制御室代替照明設備は, 再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検, 分解点検が可能な設計とする。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>中央制御室代替照明設備は, 想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに, 保有数は, 必要数として76台, 予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを86台の合計162台以上を確保する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は, 想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに, 保有数は, 必要数として17台, 予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (e) 制御室環境測定設備</p>	<p>重大事故等が発生した場合において, 制御室環境測定設備は, 制御室内の酸素濃度, 二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (e) 制御室環境測定設備</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備及び中央制御室環境測定設備は, 可搬型酸素濃度計, 可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (e) 制御室環境測定設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 (5) 制御室環境測定設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (5) 制御室環境測定設備</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備及び中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計, 可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は, 中央制御室の酸素濃度, 二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに, 保有数は, 必要数として各1個を1セットとして, 予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第20条 制御室等 (つつぎ)	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (f) 制御室放射線計測設備  添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (5) 制御室環境測定設備	制御室放射線計測設備, 可搬型酸素濃度計, 可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の線量当量率, 空気中の放射性物質濃度, 酸素濃度, 二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (f) 制御室放射線計測設備  添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 (6) 制御室放射線計測設備  6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 5) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備及び中央制御室放射線計測設備は, ガンマ線用サーベイメータ (SA), アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンプラ (SA) を可搬型重大事故等対処設備として配備する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (4) その他の主要な事項 (i) 制御室等 (f) 制御室放射線計測設備  添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3) 個数及び容量 5) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備	使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備及び中央制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ (SA), アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンプラ (SA) は, 中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セット、予備として故障時バックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (6) 制御室放射線計測設備	ガンマ線用サーベイメータ (SA), アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンプラ (SA) は, 重大事故等が発生した場合において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる設計とする。	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
第21条 廃棄施設	本文 口. 放射性廃棄物の廃棄に関する事項 (2) 放射性気体廃棄物 (ii) 放射性気体廃棄物の放出管理目標値  添付書類七 4.2 4.2.3 放出管理	放射性気体廃棄物の放出に当たっては、「線量告示」に定められた周辺監視区域外における線量限度及び空気中の放射性物質の濃度限度を超えないようにする。 放出管理目標値は、再処理施設に受け入れるまでの使用済燃料の冷却期間を12年、せん断処理するまでの冷却期間を15年とした条件のもと以下のように設定し、これを超えないように努める。  核種 放出管理目標値 (Bq/y) Kr - 85 1.6×10 <sup>17</sup> H - 3 1.0×10 <sup>15</sup> C - 14 5.1×10 <sup>13</sup> I - 129 1.1×10 <sup>10</sup> I - 131 1.0×10 <sup>10</sup> その他核種 アルファ線を放出する核種 3.1×10 <sup>8</sup> アルファ線を放出しない核種 7.5×10 <sup>9</sup>	第1回	別表42 放射性気体廃棄物に係る放出管理目標値 (第88条関係) に規定する。
	添付書類六 7.2 7.2.1 7.2.1.5 7.2.1.5.2 設計方針 (8) 共用 7.2.1.5.6 評価 (8) 共用	貯蔵容器搬送用洞道は, MOX燃料加工施設境界の扉解放時および再処理施設境界の扉 (防火戸) 開放時においても, 負圧に維持する設計とする。 また, MOX燃料加工施設境界の扉及び再処理施設境界の扉 (防火戸) は, 同時に開放しない設計とする。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については, MOX加工施設の運用開始に合わせることから, 第2回申請以降とする。
	添付書類六 7.2 7.2.1 7.2.1.5 7.2.1.5.4 系統構成及び主要設備 h. ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋換気設備	ウラン・プルトニウム混合酸化物貯蔵建屋が貯蔵容器搬送用洞道と接続することから, 貯蔵容器搬送用洞道及びMOX燃料加工施設の燃料加工建屋の一部は, 負圧管理の境界として共用する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については, MOX加工施設の運用開始に合わせることから, 第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第21条 廃棄施設 (つづき)	添付書類六 7.2 7.2.1 7.2.1.5 7.2.1.5.5 試験・検査	固化セル圧力放出系前置フィルタユニット及び固化セル圧力放出系排気フィルタユニットは、定期的に粒子除去効率の確認を行う。	既規定	第33条（建屋換気設備等）の要求を受けた、品質マネジメント文書に基づき、固化セル圧力放出系前置フィルタユニット及び固化セル圧力放出系排気フィルタユニットの定期的な粒子除去効率の確認を実施する。
	本文 ロ. 放射性廃棄物の廃棄に関する事項 (3) 放射性液体廃棄物 (ii) 放射性液体廃棄物の放出管理目標値  添付書類七 4.3.3 放出管理	放射性液体廃棄物の放出に際しては、放射性物質の海洋放出に起因する線量が「線量告示」に定められた線量限度を超えないようにする。 放射性液体廃棄物の放出管理目標値は、再処理施設に受け入れられるまでの使用済燃料の冷却期間を12年、せん断処理するまでの冷却期間を15年とした条件のもと以下のように設定し、これを超えないように努める。  核種 放出管理目標値 (Bq/y) H- 3 9.7×10 <sup>15</sup> I- 129 4.3×10 <sup>10</sup> I- 131 1.0×10 <sup>11</sup> その他核種 アルファ線を放出する核種 3.6×10 <sup>9</sup> アルファ線を放出しない核種 9.5×10 <sup>10</sup>	第1回	別表39 放射性液体廃棄物に係る放出管理目標値（第86条関係）に規定する。
第22条 保管廃棄施設	本文 ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (3) 固体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造  添付書類六 7. 放射性廃棄物の廃棄施設 7.4 固体廃棄物の廃棄施設 7.4.1 概要  7.4.5 低レベル固体廃棄物貯蔵設備 7.4.5.1 概要 7.4.5.2 設計方針 (3) 共用	低レベル固体廃棄物貯蔵設備の第2低レベル廃棄物貯蔵系をMOX燃料加工施設と共用し、MOX燃料加工施設で発生し容器に詰められた雑固体を第2低レベル廃棄物貯蔵系に受け入れ保管廃棄する。 MOX燃料加工施設から発生する雑固体の性状に対して再処理施設で発生する雑固体と廃棄物特性が同等のものであることを確認して保管する。	第2回以降	MOX燃料加工施設との施設間の共用については、MOX加工施設の運用開始に合わせることから、第2回申請以降とする。
	本文 ト. 放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (3) 固体廃棄物の廃棄施設 (i) 主要な設備および機器の種類 (d) 低レベル固体廃棄物貯蔵設備 1式 第2低レベル廃棄物貯蔵系（MOX燃料加工施設と共用） 第1貯蔵系 第2貯蔵系  添付書類六 7. 放射性廃棄物の廃棄施設 7.4 固体廃棄物の廃棄施設 7.4.5 低レベル固体廃棄物貯蔵設備 7.4.5.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 f. 第2低レベル廃棄物貯蔵系 (a) 第1貯蔵系	ドラム缶等を貯蔵する場合は、遮蔽設計および建屋の強度設計に影響がないように、表面線量当量率および質量を貯蔵前に管理するものとする。	既規定	第83条（放射性固体廃棄物の保管廃棄の方法等）の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、表面線量当量率および質量を貯蔵前に管理する。
第23条 放射線管理施設	添付書類六 1.9 再処理施設に関する「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」への適合性 1.9.23 放射線管理施設	放射線業務従事者等が頻りに立ち入る箇所の外部放射線に係る線量当量率、空気中の放射性物質の濃度及び床、壁その他の触れるおそれのある物の表面の放射性物質の密度を、管理区域入口付近又は管理区域を有する建屋入口付近に表示する設計とする。	第1回	第101条（線量当量等の測定）第3項に規定する。
第24条 監視設備	添付書類六 8.1 設計基準対象の施設 8.1.4 系統構成及び主要設備 8.1.4.3 放射線監視設備 (2) 屋外モニタリング設備 c. 環境モニタリング設備	防火帯の外側に位置する環境モニタリング設備が、外部火災により機能喪失した場合には、代替設備又は放射能観測車により、空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を監視する。	既規定	第102条（放射線測定機器類の管理）第2項の代替設備の確保の要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、代替設備を確保し、監視する。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第25条 保安電源設備</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (q) 保安電源設備</p> <p>添付書類六 9.2 9.2.1 9.2.1.2 設計方針 (6)</p>	<p>外部電源に直接接続している受電変圧器の一次側において3相のうちの1相の電路の開放が生じた場合、安全機能を有する施設への電力の供給の安定性を回復できる設計とする。</p>	<p>第1回</p>	<p>第34条（非常用所内電源系統）第3項に規定する。</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (q) 保安電源設備</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (イ) 設計基準対象の施設</p> <p>添付書類六 9.2.1.2 設計方針 b. 9.2.1.4.5 ディーゼル発電機 (1) 第1非常用ディーゼル発電機（MOX燃料加工施設と共用） (2) 第2非常用ディーゼル発電機</p>	<p>設計基準事故に対処するために非常用ディーゼル発電機の燃料を貯蔵する燃料貯蔵設備は、7日分の連続運転に必要な容量以上の燃料を事業所内に貯蔵できる設計とする。</p>	<p>第1回</p>	<p>第34条（非常用所内電源系統）第2項に規定する。</p>
<p>第27条 通信連絡設備</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (s) 通信連絡設備</p> <p>添付書類六 9. その他再処理設備の附属施設 9.17 通信連絡設備 9.17.1 設計基準対象の施設 9.17.1.2 設計方針 (1) (4) 9.17.1.4 主要設備 (1) 警報装置及び所内通信連絡設備 (3) 所外通信連絡設備</p>	<p>設計基準事故が発生した場合において、中央制御室及び緊急時対策所から国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声等により行う。また、通信連絡設備の操作について、あらかじめ手順を整備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第111条の2（通信連絡手順の整備）に規定する。</p>
	<p>添付書類六 9. その他再処理設備の附属施設 9.17 通信連絡設備 9.17.1 設計基準対象の施設 9.17.1.4 主要設備 (3) 所外通信連絡設備 (4) 所外データ伝送設備 9.17.1.5 試験・検査 9.17.1.6 手順等 (1) (2)</p>	<p>所外通信連絡設備および所外データ伝送設備は、定期的に点検を行うことにより、専用通信回線の状態を監視し、常時使用できることを確認する。</p> <p>警報装置、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備は、その健全性及び能力を確認するため、運転中又は停止中に、機能、性能の確認及び外観の確認を行う。</p> <p>所内データ伝送設備、所外通信連絡設備、所外データ伝送設備については、通信が正常に行われていることを確認するため、定期的に点検を行うとともに、異常時の対応に関する手順を整備する。</p>	<p>第1回</p>	<p>第111条の2（通信連絡手順の整備）に規定する。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第27条 通信連絡設備 (つづき)	添付書類六 9. その他再処理設備の附属施設 9.17 通信連絡設備 9.17.1 設計基準対象の施設 9.17.1.6 手順等 (3)	社内外の関係先へ、的確、かつ、迅速に通報連絡ができるよう、原子力防災訓練等を定期的にも実施する。	既規定	第123条（非常時訓練）に規定している。
第28条 重大事故選定	本文 ハ、重大事故に至るおそれがある事故等の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (3) 有効性評価 (i) 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 (イ) 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方  添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方 (1) 外的事象 b. 重大事故の起因となる安全上重要な施設の安全機能の喪失の要因として考慮すべき自然現象等の選定 (b) 自然現象等への対処の観点からの選定	積雪に対しては除雪を行うこと、火山の影響に対しては降下火砕物を除去すること、森林火災及び草原火災に対しては消火活動を行うこと、並びに干ばつ及び湖若しくは川の水位降下に対しては工程を停止した上で必要に応じて外部からの給水を行うことにより、安全上重要な施設の機能喪失に至ることを防止し、大気中への放射性物質の放出を防止することから重大事故の起因となる機能喪失の要因となる自然現象として選定しない。	既規定 第1回	第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。  各事象発生時における再処理施設の保全のための活動を行う体制の整備にて規定する。
	添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方 (1) 外的事象 c. 重大事故の起因となる安全上重要な施設の機能喪失の要因となる自然現象の組合せ (b) 機能喪失に至る前に対処が可能な自然現象と他の自然現象の組合せ	積雪及び火山の影響（降下火砕物による積載荷重）が同時に発生した場合には、必要に応じて除雪及び降下火砕物の除去を実施することから重大事故の起因となる安全上重要な施設の機能喪失の要因となる自然現象の組合せはない。	第1回	第29条の5（火山影響等発生時の体制の整備）第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」5.4（手順の整備）(1)に規定する。
	本文 ハ、重大事故に至るおそれがある事故等の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (3) 有効性評価 (i) 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 (イ) 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方  添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方 (2) 内的事象 b. 重大事故の起因として想定する内的事象 (a) 静的機器の損傷 6.1.3 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 (2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固 c. 配管の全周破断の場合 (3) 放射線分解により発生する水素による爆発 c. 配管の全周破断の場合 (5) 使用済燃料の著しい損傷 a. 想定事故1 (c) 配管の全周破断の場合 a. 想定事故2 (c) 配管の全周破断の場合 添付1 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3. 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3.3 冷却機能喪失による蒸発乾固 3.3.1 蒸発乾固（機器内） (3) 配管の全周破断の場合 3.4 放射線分解により発生する水素による爆発 3.4.1 水素爆発（機器内） (3) 配管の全周破断の場合	非腐食性の流体を内包する配管は腐食の進行が緩やかであり、保守点検で健全性を維持することから、機能喪失の対象としない。	既規定	第5章（施設管理）にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第28条 重大事故選定 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故に至るおそれがある事故等の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (3) 有効性評価 (i) 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 (イ) 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方 (ハ) 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 1) 臨界事故 ii) 内的事象発生時 a) 配管の全周破断 6) 放射性物質の漏えい</p> <p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方 (2) 内的事象 b. 重大事故の起因として想定する内的事象 (a) 静的機器の損傷 (3) 重大事故の発生を仮定する際の条件 b. 内的事象 (a) 配管の全周破断 6.1.3 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 (1) 臨界事故 c. 配管の全周破断の場合 (6) 放射性物質の漏えい 添付1 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3. 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3.2 臨界事故(機器外) 3.2.3 「放射性物質の保持機能」及び「核的制限値の維持機能」の同時喪失 (3) 配管の全周破断の場合 3.7 放射性物質の漏えい 3.7.1 液体状の放射性物質の機器外への漏えい (3) 配管の全周破断の場合</p>	<p>配管の全周破断による漏えいが発生した場合は、漏えい検知装置又は移送時の液位変動の監視により速やかに漏えいを検知し、送液を停止し、1時間以内に漏えいを停止することから事故の発生は想定されない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。</p>
	<p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の考え方 (3) 重大事故の発生を仮定する際の条件 b. 内的事象 (b) 動的機器の多重故障、多重誤作動又は多重誤操作 iii. 多重誤操作 (iii) 施錠管理を伴う溶液の移送</p>	<p>施錠管理を伴う溶液の移送については計画策定、臨界施錠管理(試料採取及び分析)、臨界施錠管理(結果確認)の複数のステップを経て実施し、複数の運転員による確認行為を行うことから多重誤操作を想定しても、臨界に至る条件は成立しない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条(操作上の一般事項)第6項にて、臨界防止に係る確認等に係る溶液の移送手段を施錠し、開錠する場合は、当直長を含む複数の者に臨界防止に係る確認を行わせ、その結果を報告させた上で行うこと定めている。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第28条 重大事故選定 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故に至るおそれがある事故等の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (3) 有効性評価 (i) 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 (v) 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 1) 臨界事故 ii) 内的事象発生時 b) 動的機器の多重故障</p> <p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.3 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 (1) 臨界事故 d. 動的機器の多重故障の場合 (4) 有機溶媒等による火災又は爆発 d. 動的機器の多重故障の場合</p>	<p>動的機器が多重故障した場合工程を停止することからプロセス量に変動は起こらず、また、還元炉の水素濃度が可然限界濃度に至ることのないよう水素の供給を停止することから、事故の発生は想定されない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。</p>
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 5) 使用済燃料の著しい損傷 i) 想定事故1 b) 内的事象発生時 ロ) 動的機器の多重故障</p> <p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.3 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 (5) 使用済燃料の著しい損傷 a. 想定事故1 (d)</p> <p>添付1 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3. 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3.6 使用済燃料の著しい損傷 3.6.1 想定事故1 (4) 動的機器の多重故障の場合</p>	<p>プール水冷却系のポンプ、安全冷却水系のポンプ又は冷却塔の多重故障により沸騰に至る場合、補給水設備から燃料貯蔵プール等に給水を実施することにより、燃料貯蔵プール等の水位を維持できるため、想定事故1に至らない。 また、補給水設備のポンプが多重故障しても、プール水冷却系及び安全冷却水系により冷却が継続され、自然蒸発による燃料貯蔵プール等の水位低下に対しては、その他再処理設備の附属施設の給水処理設備からの給水することにより、想定事故1に至らない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。</p>
	<p>本文 ハ、重大事故に至るおそれがある事故等の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (3) 有効性評価 (i) 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 (a) 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 (v) 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 (6) 放射性物質の漏えい</p> <p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.1 重大事故の発生を仮定する際の条件の設定及び重大事故の発生を仮定する機器の特定 6.1.3 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 (6) 放射性物質の漏えい</p>	<p>外的事象および内的事象により気体状の放射性物質の閉じ込め機能が喪失した場合、工程停止により放射性物質の放出を抑制することから事故の発生は想定されない。 また、動的機器の多重故障により気体状の放射性物質の閉じ込め機能が喪失した場合、工程を停止した上で建屋換気設備により代替排気を行うことから事故の発生は想定されない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第28条 重大事故選定 (つづき)</p>	<p>添付資料八 第6.1-1表 重大事故の起因となる安全上重要な施設の機能喪失の要因となる可能性がある自然現象の選定結果 No.45 塩害</p> <p>第6.1-2表 重大事故の起因となる安全上重要な施設の機能喪失の要因となる可能性がある人為現象の選定結果 No.8 自動車の衝突 No.10 工場事故(爆発, 化学物質の漏えい) No.12 土木・建築現場の事故(爆発, 化学物質の漏えい) No.20 掘削工事 No.21 重量物の落下</p> <p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.3 評価に当たって考慮する事項 6.3.2 操作及び作業時間に対する想定 (1) 外的事象の地震における想定 (2) 外的事象の火山における想定 (3) 内的事象における想定</p> <p>添付資料八 6. 重大事故等の対処に係る有効性評価の基本的な考え方 6.5 有効性評価における評価の条件設定の方針 6.5.2 共通的な条件 6.5.2.1 使用済燃料の冷却期間</p>	<p>屋外の受電開閉設備の碍り部分の絶縁を保つために洗浄を行うことで塩害による影響は機能喪失の要因とはならない。</p> <p>敷地内での工事及び重量物の取扱いを十分管理することから再処理施設に影響を及ぼすような工事事務, 土木・建築現場の事故, 掘削工事による事故および重量物の落下が要因となる重大事故の発生は考えられない。</p> <p>地震発生後、要員にて安全系監視制御盤等の確認を実施し、その結果に基づき安全機能の喪失を把握し、通常の体制から重大事故等への対処を実施するための実施組織に体制を移行する。その後、要員による現場状況の把握のための初動対応に移行し、地震発生から90分後まで現場状況確認を実施する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の燃料貯蔵プールの容量3,000 t・U<sub>PO</sub>のうち、冷却期間4年以上12年未満の使用済燃料の貯蔵量が600 t・U<sub>PO</sub>未満、それ以外は、冷却期間12年以上の使用済燃料となるように、新たに受け入れる使用済燃料の冷却期間を制限すること及び再処理する使用済燃料の冷却期間が15年以上となるように計画し管理する。</p>	<p>既規定</p> <p>既規定</p> <p>第1回</p> <p>第1回</p>	<p>第5章(施設管理)にて、設備の維持管理について定めており、当該要求を受けた品質マネジメント文書に基づき、安全機能を有する施設についての機能維持、代替設備による必要な機能確保、安全上支障がない期間での修理等を適切に実施する。</p> <p>第76条(作業管理)第2項にて、工事を行う場合、安全を確保し作業管理を行うことを規定している。</p> <p>第29条の6(その他自然災害発生時の体制の整備)第2項、添付1「火災、溢水、火山影響等及び自然災害発生時の対応に係る実施基準」6.4(手順の整備)に規定する。</p> <p>第40条(せん断・溶解を行う使用済燃料)および別表29 受け入れる使用済燃料の種類(第64条関係)に規定する。</p>
	<p>添付資料八 添付1 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3. 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3.1 臨界事故(機器内) 3.1.2 「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失 (4) 動的機器の多重故障の場合 3.1.3 「ソースターム制限機能」の喪失(溶解槽における臨界発生時) (4) 動的機器の多重故障の場合 3.2 臨界事故(機器外) 3.2.1 「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能」の喪失 (4) 動的機器の多重故障の場合 3.2.4 「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能(安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設)及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失 (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合 3.5 有機溶媒等による火災又は爆発 3.5.1 有機溶媒火災(機器内) (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合</p>	<p>「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の機能が喪失したとしても、「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能」の喪失によりプロセス量の変動・逸脱があれば、他の手段により速やかに検知し工程を停止することから、臨界事故に至る条件が成立せず、事故に至ることはない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条(操作上の一般事項)第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第28条 重大事故選定 (つづき)</p>	<p>3.5.3 プロセス水素による爆発 (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合 3.5.4 TBP等の錯体の急激な分解反応 (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合 3.7 放射性物質の漏えい 3.7.2 固体状の放射性物質の機器外への漏えい 3.7.2.3 「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能（安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設）」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時発生 (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合 3.7.2.4 「ソースターム制限機能」の喪失（溶融ガラス誤流下時） (4) 動的機器の多重故障の場合 3.7.4 温度上昇による閉じ込め喪失 3.7.4.2 「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能（安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設）」及び「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の同時喪失 (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合</p>	<p>「熱的、化学的又は核的制限値等の維持機能」の機能が喪失したとしても、「火災、爆発、臨界等に係るプロセス量等の維持機能」の喪失によりプロセス量の変動・逸脱があれば、他の手段により速やかに検知し工程を停止することから、臨界事故に至る条件が成立せず、事故に至ることはない。 (つづき)</p>	<p>既規定 (つづき)</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。 (つづき)</p>
	<p>添付資料八 添付1 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3. 重大事故の発生を仮定する機器の特定結果 3.7 放射性物質の漏えい 3.7.3 気体状の放射性物質の漏えい (2) 火山の影響の場合 (4) 動的機器の多重故障の場合</p>	<p>冷却塔の及び安全冷却水系のポンプ等の機能喪失により「放射性物質の閉じ込め機能（放出経路の維持機能、放射性物質の捕集・浄化機能、排気機能）」が喪失した場合でも、工程停止により放射性物質の気相への移行量が減少し、放射性物質の大気中への放出が抑制されることから事故に至らない。</p>	<p>既規定</p>	<p>第26条（操作上の一般事項）第1項にて、再処理施設の操作に係る手順書の作成を定めており、当該要求を受けた操作手順書に基づき、再処理施設の操作及び異常時の操作を実施する。</p>
<p>第33条 重大事故等対処設備</p>	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設</p> <p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 1) 多様性、位置的分散</p> <p>添付書類六 1.安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散</p> <p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 1) 多様性、位置的分散 i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1.安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>重大事故等対処については放射線量、発熱量等に基づいた対策の優先順位、対処の手順等の検討が重要となるため、現実的な使用済燃料の冷却期間として、再処理施設に受け入れるまでの冷却期間を概ね12年、せん断処理するまでの冷却期間を15年。</p> <p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、可搬型重大事故等対処設備による対策を講じることとする。</p> <p>内の事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、地震により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。また、上記機能が確保できない場合に備え、関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>内の事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、溢水、化学薬品漏えい及び火災による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。また、上記機能が確保できない場合に備え、関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>		<p>内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、竜巻、落雷、火山の影響及び航空機落下による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。また、上記機能が確保できない場合に備え、関連する工程を停止する等の手順を整備する。森林火災に対して外的事象を要因として発生した場合に対処するための可搬型重大事故等対処設備を確保しているものは、可搬型重大事故等対処設備により重大事故等に対処するための機能を損なわない設計とするとともに、損傷防止措置として消防車による事前散水による延焼防止の措置により機能を維持する。</p> <p>内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、内部発生飛散物を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間で修理等の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。また、上記機能が確保できない場合に備え、関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる事象の外的事象のうち火山の影響（降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等）、森林火災、草原火災、干ばつ、積雪及び湖若しくは川の水位降下に対して常設重大事故等対処設備は、火山の影響（降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等）に対してはフィルタ交換、清掃及び除灰する手順を、森林火災及び草原火災に対しては消防車による初期消火活動を行う手順を、積雪に対しては除雪する手順を、干ばつ及び湖若しくは川の水位降下に対しては再処理工程を停止した上で必要に応じて外部からの給水を行う手順を整備する</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>周辺機器等からの影響のうち地震に対して常設重大事故等対処設備は、当該設備周辺の資機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の資機材の落下防止、転倒防止、固縛の措置を行う。</p>		
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 1) 多様性、位置的分散 ii) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して適切な措置を講ずる。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、設計基準事故に対処するための設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、非常用電源建屋、主排気筒管理建屋、第1保管庫・貯水所、第2保管庫・貯水所、緊急時対策建屋及び洞道に位置的分散することにより、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、転倒しないことを確認する。又は必要により固縛等の処置をするとともに、地震により生じる敷地下斜面のすべり、液状化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響を受けない複数の保管場所に位置的分散することにより、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないように保管する。</p>		
	<p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>火災に対して可搬型重大事故等対処設備は、「(6) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針」に基づく火災防護を行う。</p>		
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 1) 多様性、位置的分散 ii) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性、位置的分散、悪影響防止等 a. 多様性、位置的分散 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>溢水、化学薬品漏えい、内部発生飛散物、設計基準より厳しい条件の要因となる内的事象の配管の全周破断に対して可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故に対処するための設備の安全機能と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、可能な限り位置的分散を図る。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性, 位置的分散, 悪影響防止等 a. 多様性, 位置的分散 (c) 可搬型重大事故等対処設備と常設重大事故等対処設備の接続口</p> <p>本文 □. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 多様性, 位置的分散, 悪影響防止等 2) 悪影響防止</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性, 位置的分散, 悪影響防止等 b. 悪影響防止</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (2) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備</p> <p>本文 □. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 個数及び容量 1) 常設重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (1) 多様性, 位置的分散, 悪影響防止等 b. 悪影響防止</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (2) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>本文 □. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 個数及び容量 2) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 同上</p>	<p>屋内に保管する可搬型重大事故等対処設備は、自然現象及び人為事象に対して風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災及び爆発に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に保管し、かつ、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能を損なわれるおそれがないよう、設計基準事故に対処するための設備又は常設重大事故等対処設備を設置する場所と異なる場所に保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能を損なわれるおそれがないよう、設計基準事故に対処するための設備又は常設重大事故等対処設備これらを考慮して設置される建屋の外壁から100m以上の離隔距離を確保した場所に保管するとともに異なる場所にも保管することで位置的分散を図る。また、屋外に設置する設計基準事故に対処するための設備からも100m以上の離隔距離を確保する。</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる事象の外的事象のうち火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)、森林火災、草原火災、干ばつ、積雪及び湖若しくは川の水位降下に対して可搬型重大事故等対処設備は、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対してはフィルタ交換、清掃及び除灰する手順を、森林火災及び草原火災に対しては消防車による初期消火活動を行う手順を、積雪に対しては除雪する手順を、干ばつ及び湖若しくは川の水位降下に対しては再処理工程を停止した上で必要に応じて外部からの給水を行う手順を整備する</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる事象の外的事象のうち火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)、森林火災、草原火災、干ばつ、積雪及び湖若しくは川の水位降下に対して常設重大事故等対処設備は、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対してはフィルタ交換、清掃及び除灰する手順を、森林火災及び草原火災に対しては消防車による初期消火活動を行う手順を、積雪に対しては除雪する手順を、干ばつ及び湖若しくは川の水位降下に対しては再処理工程を停止した上で必要に応じて外部からの給水を行う手順を整備する</p> <p>系統的な影響について重大事故等対処設備は、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすること、重大事故等発生前(通常時)の隔離若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすること、他の設備から独立して単独で使用可能なこと、安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用すること等により、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>可搬型放水砲については、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋への放水により、当該設備の使用を想定する重大事故時において必要となる屋外の他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>竜巻による影響を考慮する重大事故等対処設備は、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に設置又は保管することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする、又は風荷重を考慮し、屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は必要により当該設備の固縛等の措置をとることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展等を考慮し、重大事故等時に必要な目的を果たすために、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統と可搬型重大事故等対処設備の組合せにより達成する。</p> <p>常設重大事故等対処設備は、重大事故等への対処に十分に余裕がある容量を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた個数を確保する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等の収束において、想定する事象及びその事象の進展を考慮し、事故対応手段としての系統設計を行う。重大事故等の収束は、これらの系統の組合せ又はこれらの系統と常設重大事故等対処設備の組合せにより達成する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、系統の目的に応じて必要な容量に対して十分に余裕がある容量を有する設計とするとともに、設備の機能、信頼度等を考慮し、予備を含めた保有数を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>	<p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ハ) 環境条件等 1) 環境条件 i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (3) 環境条件等 a. 環境条件 (a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>本文 ロ、再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ハ) 環境条件等 1) 環境条件 i) 常設重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (3) 環境条件等 a. 環境条件 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>可搬型重大事故等対処設備は、重大事故等への対処に必要な個数(必要数)に加え、予備として故障時のバックアップ及び点検保守による待機除外時のバックアップを合わせて必要数以上確保する。また、再処理施設の特徴である同時に複数の建屋に対し対処を行うこと及び対処の制限時間等を考慮して、建屋内及び建屋近傍で対処するものについては、複数の敷設ルートに対してそれぞれ必要数を確保するとともに、建屋内に保管するホースについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち、臨界事故、冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射線分解により発生する水素による爆発、有機溶媒等による火災又は爆発、使用済燃料貯蔵槽等の冷却機能等の喪失に対処する設備は、当該重大事故等が発生するおそれがある安全上重要な施設の機器ごとに重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。ただし、安全上重要な施設の安全機能の喪失を想定した結果、その範囲が系統で機能喪失する重大事故等については、当該系統の範囲ごとに重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。また、安全上重要な施設以外の施設の機器で発生するおそれがある場合についても同様とする。</p> <p>周辺機器等からの影響について、地震に対して常設重大事故等対処設備は、当該設備周辺の資機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の資機材の落下防止、転倒防止、固縛の措置を行う。</p> <p>内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、地震により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと、関連する工程の停止等又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。</p> <p>安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、溢水、化学薬品漏えい及び火災による損傷及び内部発生飛散物に対して、これら事象による損傷を考慮して、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。また、上記機能が確保できない場合に備え、関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、当該設備が地震、風(台風)、竜巻、積雪、落雷、火山の影響、凍結、高温、降水及び航空機落下により機能が損なわれる場合、代替設備により必要な機能を確保すること、安全上支障のない期間での修理の対応を行うこと又はこれらを適切に組み合わせることにより、その機能を確保する。また、上記機能が確保できない場合に備え、関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>内的事象を要因とする重大事故等へ対処する常設重大事故等対処設備のうち安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設と兼用する常設重大事故等対処設備は、森林火災発生時に消防車による事前散水による延焼防止を図るとともに代替設備により機能を損なわない。</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる事象の外的事象のうち火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)、森林火災、草原火災、干ばつ、積雪及び湖若しくは川の水位降下に対して常設重大事故等対処設備は、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対してはフィルタ交換、清掃及び除灰する手順を、森林火災及び草原火災に対しては消防車による初期消火活動を行う手順を、積雪に対しては除雪する手順を、干ばつ及び湖若しくは川の水位降下に対しては再処理工程を停止した上で必要に応じて外部からの給水を行う手順を整備する</p> <p>重大事故等時に汽水を供給する系統への影響に対して常時汽水を通水する又は尾駁沼で使用する可搬型重大事故等対処設備は、尾駁沼から直接取水する際の異物の流入防止を考慮した。</p> <p>地震に対して可搬型重大事故等対処設備は、当該設備の落下防止、転倒防止、固縛の措置を講ずる。</p> <p>周辺機器等からの影響について、地震に対して可搬型重大事故等対処設備は、当該設備周辺の資機材の落下、転倒による損傷を考慮して、当該設備周辺の資機材の落下防止、転倒防止、固縛の措置を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (3) 環境条件等 a. 環境条件 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ハ) 環境条件等 2) 重大事故等対処設備の設置場所</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (3) 環境条件等 b. 重大事故等対処設備の設置場所</p> <p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (ハ) 環境条件等 3) 可搬型重大事故等対処設備の設置場所</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (3) 環境条件等 c. 可搬型重大事故等対処設備の設置場所</p>	<p>想定する溢水量に対して可搬型重大事故等対処設備は、機能を損なわない高さへの設置又は保管、被水防護を行う。化学薬品漏えいに対して屋内の可搬型重大事故等対処設備は、想定される化学薬品漏えいにより機能を損なわないよう、化学薬品漏えい量を考慮した高さへの設置又は保管、被液防護を行う。</p> <p>風(台風)、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、近隣工場等の火災及び爆発に対して可搬型重大事故等対処設備は、建屋等に保管し、外部からの衝撃による損傷を防止できる。</p> <p>風(台風)及び竜巻に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、必要により当該設備又は当該設備を収納するものに対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p> <p>直撃雷に対して、可搬型重大事故等対処設備は構内接地網と接続した避雷設備で防護される範囲内に保管する又は構内接地網と接続した避雷設備を有する建屋等に保管する。</p> <p>森林火災に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、防火帯の内側に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>森林火災からの輻射強度の影響を考慮した場合においても、離隔距離の確保等により、機能を損なわない。</p> <p>化学物質の漏えいについては、屋外の可搬型重大事故等対処設備は、機能を損なわない高さへの設置、被液防護を行うことにより、機能を損なわない。</p> <p>積雪及び火山の影響に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対してはフィルタ交換、清掃及び除灰する手順を整備する。</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる事象の外的事象のうち火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)、森林火災、草原火災、干ばつ、積雪及び湖若しくは川の水位降下に対して可搬型重大事故等対処設備は、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対してはフィルタ交換、清掃、除灰及び可搬型重大事故等対処設備を屋内へ配備する手順を、森林火災及び草原火災に対しては消防車による初期消火活動を行う手順を、積雪に対しては除雪する手順を、干ばつ及び湖若しくは川の水位降下に対しては再処理工程を停止した上で必要に応じて外部からの給水を行う手順を整備する</p> <p>設計基準より厳しい条件の要因となる事象のうち、配管の全周破断に対して可搬型重大事故等対処設備は、漏えいを想定するセル及びグローブボックス内で漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)により機能を損なわない場所に保管する。</p> <p>凍結、高温及び降水に対して屋外の可搬型重大事故等対処設備は、凍結対策、高温対策及び防水対策により機能を損なわない。</p> <p>内部発生飛散物に対して可搬型重大事故等対処設備は、当該設備周辺機器の高速回転機器の回転羽の損壊による飛散物の影響を考慮し、影響を受けない位置へ保管することにより機能を損なわない。</p> <p>重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作及び復旧作業に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計、放射線の影響を受けない異なる区画若しくは離れた場所から遠隔で操作可能な設計、又は遮蔽設備を有する中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所で操作可能とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない設置場所の選定、当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計、遮蔽設備を有する中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所で操作可能な設計により、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (二) 操作性及び試験・検査性 1) 操作性の確保 i) 操作の確実性</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (4) 操作性及び試験・検査性 a. 操作性の確保 (a) 操作の確実性</p>	<p>操作する全ての設備に対し、十分な操作空間を確保するとともに、確実な操作ができるよう、必要に応じて操作足場を設置する。</p> <p>防護具、可搬型照明等は重大事故等時に迅速に使用できる場所に配備する。</p> <p>工具は、作業場所の近傍又は再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路（以下「アクセスルート」という。）の近傍に保管とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は運搬・設置が確実にいえるよう、人力又は車両等による運搬、移動ができるとともに、必要により設置場所にてアウトリガの張出し又は輪留めによる固定等が可能とする。</p> <p>現場操作における誤操作防止のために重大事故等対処設備には識別表示を設置する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (二) 操作性及び試験・検査性 1) 操作性の確保 iv) 再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路の確保</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (4) 操作性及び試験・検査性 a. 操作性の確保 (d) 再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路の確保</p>	<p>想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対処設備の保管場所から設置場所への運搬及び接続場所への敷設、又は他の設備の被害状況の把握のため、再処理事業所内の屋外道路及び屋内通路をアクセスルートとして以下の設計により確保する。</p> <p>アクセスルートは、環境条件として考慮した事象を含めて自然現象、人為事象、溢水、化学薬品の漏えい及び火災を考慮しても、運搬、移動に支障をきたすことのないよう、迂回路も考慮して複数確保する。</p> <p>アクセスルートに影響を与えるおそれのある事象として選定する航空機落下、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災、爆発、ダム、船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、迂回路も考慮した複数のアクセスルートを確保する。</p> <p>屋外のアクセスルートは、地震の影響（周辺構造物等の損壊、周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり）、その他自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響）及び人為事象による影響（航空機落下、爆発）を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、早急に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なホイールローダを3台使用する。</p> <p>ホイールローダは、必要数として3台に加え、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを4台、合計7台を保有数とし、分散して保管する。</p> <p>屋外のアクセスルートは、地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対しては、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所に確保する。</p> <p>尾駮沼取水場所A、尾駮沼取水場所B又は二又川取水場所A（以下「敷地外水源」という。）の取水場所及び取水場所への屋外のアクセスルートに遡上するおそれのある津波に対しては、津波警報の解除後に対応を開始する。なお、津波警報の発令を確認時にこれらの場所において対応中の場合に備え、非常時対策組織委員及び可搬型重大事故等対処設備を一時的に退避する手順を整備する。</p> <p>屋外のアクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ホイールローダにより崩壊箇所を復旧するか又は迂回路を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、段差緩和対策を行う設計とし、ホイールローダにより復旧する。</p> <p>屋外のアクセスルートは、考慮すべき自然現象のうち凍結及び積雪に対して、道路については融雪剤を配備し、車両についてはタイヤチェーン等を装着することにより通行性を確保できる設計とする。敷地内における化学物質の漏えいに対しては、必要に応じて薬品防護具の着用により通行する。なお、融雪剤の配備等については、「添付書類八 5.1.1 (2) アクセスルートの確保」に示す。</p> <p>屋外のアクセスルートは、考慮すべき自然現象及び人為事象のうち森林火災及び近隣工場等の火災に対しては、消防車による初期消火活動を行う手順を整備する。</p> <p>屋外のアクセスルートの地震発生時における、火災の発生防止対策（可燃物を収納した容器の固縛による転倒防止）及び火災の拡大防止対策（大量の可燃物を内包する変圧器の防油堤の設置）については、「火災防護計画」に定める。</p> <p>屋内のアクセスルートは、地震を考慮した建屋等に複数確保する。</p> <p>屋内のアクセスルートは、自然現象及び人為事象として選定する風（台風）、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、爆発、敷地内における化学物質の漏えい、近隣工場等の火災、有毒ガス及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋等内に確保する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (二) 操作性及び試験・検査性 2) 試験・検査性</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (4) 操作性及び試験・検査性 b. 試験・検査性</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (4) 操作性及び試験・検査性 b. 試験・検査性</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (5) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計 d. 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (へ) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針 1) 可搬型重大事故等対処設備の火災発生防止</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (6) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針 b. 不燃性又は難燃性材料の使用</p> <p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (へ) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針 3) 落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (6) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針 c. 落雷、地震等の自然現象による火災の発生防止</p>	<p>屋内のアクセスルートにおいては、機器からの溢水及び化学薬品漏えいに対してアクセスルートでの非常時対策組織委員の安全を考慮した防護具を着用する。</p> <p>地震時に通行が阻害されないように、アクセスルート上の資機材の落下防止、転倒防止及び固縛の措置並びに火災の発生防止対策を実施する。万一通行が阻害される場合は迂回する又は乗り越える。</p> <p>屋外及び屋内のアクセスルートにおいては、被ばくを考慮した放射線防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。また、夜間及び停電時の確実な運搬や移動のため可搬型照明を配備する。</p> <p>試験及び検査は、使用前事業者検査、定期事業者検査、自主検査等に加え、維持活動としての点検（日常の運転管理の活用を含む。）が実施可能とする。</p> <p>重大事故等対処設備は、健全性及び能力を確認するため、再処理施設の運転中又は停止中に必要な箇所の点検保守、試験又は検査を実施できるよう、機能・性能の確認、漏えいの有無の確認、分解点検等ができる構造とする。</p> <p>再処理施設の運転中に待機状態にある重大事故等対処設備は、再処理施設の運転に大きな影響を及ぼす場合を除き、定期的な試験又は検査ができることとする。</p> <p>多様性又は多重性を備えた系統及び機器にあつては、各々が独立して試験又は検査ができることとする。</p> <p>構造・強度の確認又は内部構成部品の確認が必要な設備は、原則として分解・開放（非破壊検査を含む。）が可能な設計とし、機能・性能確認、各部の経年劣化対策及び日常点検を考慮することにより、分解・開放が不要なものについては外観の確認が可能とする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備のうち点検保守による待機除外時のバックアップが必要な設備については、点検保守中に重大事故等が発生した場合においても確実に対処できるようにするため、同時に点検保守を行う個数を考慮した待機除外時のバックアップを確保する。なお、点検保守時には待機除外時のバックアップを配備した上で点検保守を行うものとする。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、各保管場所における基準地震動を1.2倍した地震力に対して、転倒しないよう固縛等の措置を講ずるとともに、動的機器については加振試験等により重大事故等の対処に必要な機能が損なわれないこと。また、ホース等の静的機器は、複数の保管場所に分散して保管することにより、地震により重大事故等の対処に必要な機能が損なわれないこと。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備を保管する建屋内、建屋近傍、外部保管エリアは、発火性物質又は引火性物質を内包する設備に対する火災発生防止を講ずるとともに、電気系統の過電流による過熱及び焼損の防止対策を講ずる。</p> <p>重大事故等に対処するために必要な機能を損なうおそれがある可搬型重大事故等対処設備の保管場所には、可燃性蒸気又は可燃性微粉が滞留するおそれがある設備、火花を発生する設備、高温となる設備並びに水素を発生する設備を設置しない。</p> <p>代替材料の使用が技術的に困難な場合には、当該可搬型重大事故等対処設備における火災に起因して、他の可搬型重大事故等対処設備の火災が発生することを防止するための措置を講ずる。</p> <p>風（台風）、竜巻及び森林火災は、それぞれの事象に対して重大事故等に対処するために必要な機能を損なうことのないように、自然現象から防護する設計とすることで、火災の発生を防止する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第33条 重大事故等対処設備 (つづき)</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (ii) 重大事故等対処施設 (b) 重大事故等対処設備 (へ) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針 4) 早期の火災感知及び消火</p> <p>添付書類六 1. 安全設計の基本方針 1.7 その他の設計方針 1.7.18 重大事故等対処設備に関する設計 (6) 可搬型重大事故等対処設備の内部火災に対する防護方針 d. 早期の火災感知及び消火</p>	<p>消火設備は、可燃性物質の性状を踏まえ、想定される火災の性質に応じた容量の消火剤を備える。</p> <p>火災時の消火活動のため、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車を配備する。</p> <p>重大事故等への対処を行う建屋内のアクセスルートには、重大事故等が発生した場合のアクセスルート上の火災に対して初期消火活動ができるよう消火器を配備し、初期消火活動ができる手順を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第34条 臨界事故の防止等</p>	<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 4.3.2.1.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 (4) 環境条件等</p>	<p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給系のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 4.3.2.1.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	<p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の代替可溶性中性子吸収材緊急供給系主配管は、重大事故等発生前（通常時）の分離された状態から弁等の操作により重大事故等対処設備とし+B8+C3</p>			
<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 4.3.2.1.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	<p>可溶性中性子吸収材は硝酸ガドリニウムとし、その濃度は硝酸ガドリニウムの溶解度に十分な余裕を持たせ、約150 g・G d/Lとする。</p>			
<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 4.3.2.1.3 設計方針 (5) 操作性の確保</p>	<p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の代替可溶性中性子吸収材緊急供給系主配管は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁等の操作により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 4.3.2.1.5 試験・検査</p>	<p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給系は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検等が可能。</p> <p>性能確認においては、代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路からの信号による代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の弁の作動試験等を行うことにより定期的に試験及び検査を実施する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して修理等の対応、関連する工程の停止等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。		
	<p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管は、重大事故等発生前（通常時）の分離された状態から弁等の操作により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	可溶性中性子吸収材は硝酸ガドリニウムとし、その濃度は硝酸ガドリニウムの溶解度に十分な余裕を持たせ、約150g・Gd/Lとする。		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.3 設計方針 (5) 操作性の確保</p>	重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁等の操作により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.5 試験・検査</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給系は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検等が可能。</p>	第2回以降 (つづき)	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.3.2 重大事故等対処設備 4.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.3.2.2.5 試験・検査</p>	<p>性能確認においては、重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路からの信号による重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の弁の作動試験等を行うことにより定期的に試験及び検査を実施する。</p>		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (ii) 主要な設備及び機器の種類 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第4.3-5表(1) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の主要設備の仕様 (1) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 代替可溶性中性子吸収材緊急供給槽 基数 2 (1基/系列×2系列) b. 代替可溶性中性子吸収材緊急供給弁 基数 4 (2基/系列×2系列) c. 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系主配管・弁 (「4.3.1.4.1 溶解設備」と兼用) 数量 2系列</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 第4.3-5表(5) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する圧縮空気設備 a. 安全圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気圧縮機 台数 3 (うち1台は予備)</p>		
	<p>添付書類六 第4.3-5表(5) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系に関連する圧縮空気設備 a. 安全圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気貯槽 基数 1</p>		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (ii) 主要な設備及び機器の種類 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第4.3-6表(1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の主要設備の仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽 (エンドピース酸洗浄槽用) 基数 2 (1基/系列×2系列) b. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁 (エンドピース酸洗浄槽用) 基数 4 (2基/系列×2系列) c. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管・弁 (エンドピース酸洗浄槽用) (「4.3.1.4.1 溶解設備」と兼用) 数量 2系列 d. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽 (ハル洗浄槽用) 基数 2 (1基/系列×2系列) e. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁 (ハル洗浄槽用) 基数 4 (2基/系列×2系列) f. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管・弁 (ハル洗浄槽用) (「4.3.1.4.1 溶解設備」と兼用) 数量 2系列</p>		
	<p>添付書類六 第4.3-6表(5) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備 a. 一般圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気圧縮機 台数 1 (容量 約100m3/min[normal]) 台数 3 (容量 約130m3/min[normal])</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>		<p>空気貯槽 基数 1</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (4) 精製施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系  添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給系のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給系のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (4) 精製施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系  添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管は、重大事故等発生前（通常時）の分離された状態から弁等の操作により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (4) 精製施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系  添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	<p>また、可溶性中性子吸収材は硝酸ガドリニウムとし、その濃度は硝酸ガドリニウムの溶解度に十分な余裕を持たせ、約150 g・G d/Lとする。</p>		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (4) 精製施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系  添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.3 設計方針 (5) 操作性の確保</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁等の操作により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p>		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (4) 精製施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系  添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.5 試験・検査</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給系は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検等が可能。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (4) 精製施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 4.5.2 重大事故等対処設備 4.5.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 4.5.2.1.5 試験・検査</p>	性能確認においては、重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路からの信号による重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の弁の作動試験等を行うことにより定期的に試験及び検査を実施する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	<p>本文 (4) 精製施設 (ii) 主要な設備及び機器の種類 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第4.5-6表(1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の主要設備の仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽 (第5一時貯留処理槽用) 基数 1 b. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁 (第5一時貯留処理槽用) 基数 2 c. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管・弁 (第5一時貯留処理槽用) (「4.5.1.4 精製建屋一時貯留処理設備」と兼用) 数量 1系列 d. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽 (第7一時貯留処理槽用) 基数 1 e. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁 (第7一時貯留処理槽用) 基数 2 f. 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管・弁 (第7一時貯留処理槽用) (「4.5.1.4 精製建屋一時貯留処理設備」と兼用) 数量 1系列</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 第4.5-6表(5) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備 a. 一般圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気圧縮機 台数 1 (容量 約100m<sup>3</sup>/min[normal]) 台数 3 (容量 約130m<sup>3</sup>/min[normal])</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 第4.5-6表(5) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備 a. 一般圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気貯槽 基数 1</p>		
	<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 第4.5-6表(5) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備 b. 安全圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用) a. 安全圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気圧縮機 台数 3 (うち1台は予備)</p>		
	<p>本文 二. 再処理設備本体の構造及び設備 (2) 溶解施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系</p> <p>添付書類六 第4.5-6表(5) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備の概略仕様 (1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系に関連する圧縮空気設備 b. 安全圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用) a. 安全圧縮空気系 (「9.3 圧縮空気設備」と兼用)</p>	<p>空気貯槽 基数 1</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	<p>本文 へ、計測制御系施設設備 (2) 主要な安全保護回路の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 6.2.2.2 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備</p>	<p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の臨界検知用放射線検出器は、臨界事故が発生した機器から放出される核分裂に伴う放射線を計測することで、臨界事故が発生した場合にその発生を即座に検知できる設計とする。臨界検知用放射線検出器は、溶解設備の溶解槽1基当たり3台を設ける。</p> <p>臨界検知用放射線検出器の警報設定値は、想定される臨界事故の規模（プラト一期における核分裂率が<math>1 \times 10^{15} \text{ fissions/s}</math>）の臨界事故が発生した場合に、線量率の上昇を検知して確実に警報を発するよう設定し、具体的には通常想定される線量率の変動を考慮するとともに、バックグラウンドレベルの50倍を目安に設定する。</p> <p>臨界検知用放射線検出器の論理回路は、1系列当たり2台設ける多重化構成とし、臨界検知用放射線検出器の信号が分配されて入力される。</p> <p>臨界検知用放射線検出器は、複数の検出器及び論理回路のいずれかにおいて故障を検知した場合に中央制御室に故障警報を発すること又は運転員による指示値の確認を行うことにより、速やかに異常を把握できる。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 6.2.2.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 6.2.2.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	<p>本文 へ、計測制御系施設設備 (2) 主要な安全保護回路の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 6.2.2.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	<p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系は、せん断処理施設のせん断機1機器当たり1系列で構成する。</p> <p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、臨界事故が発生した場合に、代替可溶性中性子吸収材緊急供給系及び廃ガス貯留設備に対して起動信号を発するよう警報設定値を設定するとともに、動的機器である臨界検知用放射線検出器の単一故障を考慮した数量を有する。</p> <p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の臨界検知用放射線検出器は、前処理建屋に2系列を設置する。</p> <p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、臨界事故の発生を仮定する機器ごとに、重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路 6.2.2.5 試験・検査</p>	代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能。		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 添付書類六 第6.2.2-1表(1) 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の主要設備の仕様 [常設重大事故等対処設備]</p>	a. 緊急停止系（前処理建屋用、電路含む） 数 量 1式		
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 主要な安全保護回路の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (b) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 6.2.3.2 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の臨界検知用放射線検出器は、臨界事故が発生した機器から放出される核分裂に伴う放射線を計測することで、臨界事故が発生した場合にその発生を即座に検知できる設計とする。臨界検知用放射線検出器は、臨界事故の発生を仮定する機器1基当たり3台を設ける。</p> <p>臨界検知用放射線検出器の警報設定値は、想定される臨界事故の規模（プラト一期における核分裂率が<math>1 \times 10^{15} \text{ fissions/s}</math>）の臨界事故が発生した場合に、線量率の上昇を検知して確実に警報を発するよう設定し、具体的には通常想定される線量率の変動を考慮するとともに、バックグラウンドレベルの50倍を目安に設定する。</p> <p>臨界検知用放射線検出器の論理回路は、1系列当たり2台設ける多重化構成とし、臨界検知用放射線検出器の信号が分配されて入力される。</p> <p>片方の論理回路の機能が喪失した場合でも、臨界事故の検知機能を喪失しないよう設計する。臨界検知用放射線検出器は、複数の検出器及び論理回路のいずれかにおいて故障を検知した場合に中央制御室に故障警報を発すること又は運転員による指示値の確認を行うことにより、速やかに異常を把握できる。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 6.2.3.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 6.2.3.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 二、再処理設備本体の構造及び設備 (2) 主要な安全保護回路の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (b) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 6.2.3.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の緊急停止系は、臨界事故の発生を仮定する機器当たり1系列で構成する。</p> <p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、臨界事故が発生した場合に、重大事故時可溶性中性子吸収材供給系及び廃ガス貯留設備に対して起動信号を発するよう警報設定値を設定するとともに、動的機器である臨界検知用放射線検出器の単一故障を考慮した数量を有する。</p> <p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の臨界検知用放射線検出器は、前処理建屋に4系列を設置し、精製建屋に2系列を設置する。</p> <p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、臨界事故の発生を仮定する機器ごとに、重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路 6.2.3.5 試験・検査</p>	<p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 第6.2.3-1表(1) 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の主要 設備の仕様 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 緊急停止系 (前処理建屋用, 電路含む) 数 量 1式 b. 緊急停止系 (精製建屋用, 電路含む) 数 量 1式</p>		
	<p>本文 ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 廃ガス貯留設備</p> <p>添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.1 概要</p>	<p>臨界事故は、同時又は連鎖して発生しないことから、廃ガス貯留設備は、せん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系 (プルトニウム系) に接続される臨界事故の発生を仮定する機器間で兼用する。臨界事故とTBP等の錯体の急激な分解反応は同時又は連鎖して発生しないことから、精製建屋に設置する廃ガス貯留設備の一部は、臨界事故の発生を仮定する機器及びTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を仮定する機器間で兼用する。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.2 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備</p>	<p>想定される重大事故において操作する廃ガス貯留設備の隔離弁及び空気圧縮機並びにせん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系 (プルトニウム系) の排風機及び隔離弁は、その作動状態の確認が可能とする。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	<p>廃ガス貯留設備は、せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系 (プルトニウム系) と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、弁により隔離することで、独立性を有する。</p> <p>廃ガス貯留設備のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	<p>廃ガス貯留設備のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 廃ガス貯留設備</p> <p>添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	<p>廃ガス貯留設備は、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
	<p>本文 ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 廃ガス貯留設備</p> <p>添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	<p>廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽は、臨界事故又はTBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合において、臨界事故又はTBP等の錯体の急激な分解反応により発生した放射性物質を含む気体を貯留するために必要な容量を有する設計とするとともに、動的機器である廃ガス貯留設備の空気圧縮機及び弁は、多重化した設計とし、廃ガス貯留設備は、前処理建屋及び精製建屋に各1系列を設置する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)		廃ガス貯留設備は、臨界事故の発生を仮定する機器及びTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を仮定する機器ごとに、重大事故への対処に必要な設備を1セット確保する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	本文 同上 添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.3 設計方針 (5) 操作性の確保	廃ガス貯留設備は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁等の操作により安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。		
	本文 同上 添付資料六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.5 試験・検査	廃ガス貯留設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検等が可能とする。 性能確認においては、代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路又は重大事故時供給停止回路からの信号による廃ガス貯留設備の隔離弁及び空気圧縮機の作動試験等を行うことにより定期的に試験及び検査を実施する。		
	本文 ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 廃ガス貯留設備 添付資料六 第7.2-32表(1) 廃ガス貯留設備の主要設備の仕様 [常設重大事故等対処設備]	a. 廃ガス貯留設備(前処理建屋用) (a) 廃ガス貯留設備の隔離弁 基 数 4(2基/系列×2系列) (b) 廃ガス貯留設備の空気圧縮機 台 数 2(うち1台は予備) (c) 廃ガス貯留設備の逆止弁 基 数 1 (d) 廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽 数 量 1式 (e) 廃ガス貯留設備の配管・弁 数 量 1系列		
	本文 ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (ii) 主要な設備及び機器の種類 (b) 重大事故等対処設備 (ロ) 廃ガス貯留設備 添付資料六 第7.2-32表(1) 廃ガス貯留設備の主要設備の仕様 [常設重大事故等対処設備]	b. 廃ガス貯留設備(精製建屋用) (a) 廃ガス貯留設備の隔離弁 基 数 2 (b) 廃ガス貯留設備の空気圧縮機 台 数 3(うち1台は予備) (c) 廃ガス貯留設備の逆止弁 基 数 1 (d) 廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽 数 量 1式 (e) 廃ガス貯留設備の配管・弁 数 量 1系列		
	添付資料六 第7.2-32表(1) 廃ガス貯留設備の主要設備の仕様 [常設重大事故等対処設備]	c. せん断処理・溶解廃ガス処理設備 (a) 凝縮器(「7.2.1.2 せん断処理・溶解廃ガス処理設備」と兼用) (b) 高性能粒子フィルタ(「7.2.1.2 せん断処理・溶解廃ガス処理設備」と兼用) (c) 排風機(「7.2.1.2 せん断処理・溶解廃ガス処理設備」と兼用) (d) 隔離弁(「7.2.1.2 せん断処理・溶解廃ガス処理設備」と兼用) 基 数 6 (e) 主配管・弁(「7.2.1.2 せん断処理・溶解廃ガス処理設備」と兼用) 数 量 3系列		
		d. 精製建屋塔槽類廃ガス処理設備 塔槽類廃ガス処理系(プルトニウム系) (a) 凝縮器(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) (b) 高性能粒子フィルタ(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) (c) 排風機(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) (d) 隔離弁(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) 基 数 2 (e) 廃ガスポット(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) 基 数 1 (f) 主配管・弁(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) 数 量 1系列		
		e. 前処理建屋塔槽類廃ガス処理設備 a) 主配管(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) 数 量 1系列		
		第7.2-32表(1) 廃ガス貯留設備の主要設備の仕様 [常設重大事故等対処設備] f. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備 (a) 主配管(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) 数 量 1系列		
		g. 高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備 高レベル濃縮廃液廃ガス処理系 (a) 主配管(「7.2.1.3 塔槽類廃ガス処理設備」と兼用) 数 量 1系列		
		h. 精製建屋換気設備 (a) セル排気フィルタユニット(「7.2.1.5 換気設備」と兼用) (b) グローブボックス・セル排風機(「7.2.1.5 換気設備」と兼用) (c) ダクト(「7.2.1.5 換気設備」と兼用) 数 量 1系列		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 臨界事故時水素掃気系</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (1) 多様性, 位置的分散 a. 常設重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (4) 環境条件等 a. 常設重大事故等対処設備</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 臨界事故時水素掃気系</p> <p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (2) 悪影響防止 a. 常設重大事故等対処設備</p> <p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備</p> <p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (5) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>i. ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備 (a)ダクト (「7.2.1.5 換気設備」と兼用) 数 量 1系列</p> <p>臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系及び機器圧縮空気供給配管・弁は, 地震等により機能が損なわれる場合, 代替設備による機能の確保, 修理等の対応により機能を維持する設計とする。また, 必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系及び機器圧縮空気供給配管・弁は, 地震等により機能が損なわれる場合, 修理等の対応により機能を維持する設計とする。また, 必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように, 故障時バックアップも含めて必要な数量を臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁が設置される前処理建屋及び精製建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに, 対処を行う建屋にも保管することで位置的分散を図る。 対処を行う建屋内に保管する場合は臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>臨界事故時水素掃気系は, 重大事故等発生前(通常時)の離隔若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより, 他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁は, 前処理建屋に12系列を設置し, 精製建屋に4系列を設置する。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに, 建屋内に保管するホースについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p> <p>臨界事故時水素掃気系は, 臨界事故の発生を仮定する機器ごとに, 重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に保管し, 風(台風)等により機能を損なわない。 臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し, 影響を受けない高さへの保管, 被水防護及び被液防護する。 臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 内部発生飛散物の影響を考慮し, 前処理建屋及び精製建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより, 機能を損なわない。 臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 配管の全周破断に対して, 漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液, 有機溶媒等)の影響を受けない前処理建屋又は精製建屋内に保管することにより, 機能を損なわない。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは, 想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように, 線量率の高くなるおそれの少ない設置場所を選定し, 当該設備の設置場所で操作可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について, 設工認及び設置工事を要することから, それに伴う重大事故等対処, 大規模損壊対処を含め, 第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 臨界事故時水素掃気系</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (5) 操作性の確保</p>	<p>臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁は、速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、現場においてそれぞれ簡易な接続及び弁等の手動操作により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 臨界事故時水素掃気系</p> <p>添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.5 試験・検査</p>	<p>臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系、安全圧縮空気系及び機器圧縮空気供給配管・弁は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解確認等が可能とする。</p> <p>臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 臨界事故時水素掃気系 [常設重大事故等対処設備] i) 臨界事故時水素掃気系</p> <p>添付書類六 第9.3-5表(4) 臨界事故時水素掃気系に関連する圧縮空気設備の概略仕様</p>	<p>a. 一般圧縮空気系（「9.3 圧縮空気設備」と兼用） （空気圧縮機、空気貯槽）</p> <p>b. 安全圧縮空気系（「9.3 圧縮空気設備」と兼用） （空気圧縮機、空気貯槽）</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付資料六 第9.3-5表(1) 臨界事故時水素掃気系の主要設備の仕様 (1) 臨界事故時水素掃気系 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 圧縮空気設備 (a) 機器圧縮空気供給配管・弁（「4.3.1.4.1 溶解設備、4.5.1.4 精製建屋一時貯留処理設備及び6.1.2 計測制御設備」と兼用） 数 量 16系列</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (ii) 圧縮空気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 臨界事故時水素掃気系 [可搬型重大事故等対処設備] i) 臨界事故時水素掃気系</p> <p>添付書類六 第9.3-5表(1) 臨界事故時水素掃気系の主要設備の仕様 (1) 臨界事故時水素掃気系 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 可搬型建屋内ホース（溶解槽、エンドピース酸洗浄槽、ハル洗浄槽用） 数 量 1式</p> <p>b. 可搬型建屋内ホース（第5一時貯留処理槽、第7一時貯留処理槽用） 数 量 1式</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針</p>	<p>臨界事故が発生した場合、拡大防止対策として速やかに未臨界に移行し、それを維持するため可溶性中性子吸収材を臨界事故の発生した機器に自動で供給する。また、臨界事故が発生した機器への更なる核燃料物質の供給を防止するため、固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針 a. 臨界事故の拡大防止対策]</p>	<p>内の事象の「動的機器の多重故障」の組み合わせにより、臨界事故が発生した場合、臨界事故の発生を検知し、臨界事故が発生している機器に、重大事故時可溶性中性子吸収材供給槽、重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁及び重大事故時可溶性中性子吸収材供給系配管・弁（以下「重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」という。）（溶解槽における臨界事故の場合は、代替可溶性中性子吸収材緊急供給系）を用いて自動で可溶性中性子吸収材を供給することで、速やかに未臨界に移行する。臨界事故が発生した機器への更なる核燃料物質の供給を防止するため、臨界事故が発生した機器を収納する建屋に応じて固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止することで未臨界を維持する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針</p>	<p>臨界事故により発生する放射線分解水素を掃気し、臨界事故が発生した機器内の水素濃度がドライ換算8v o l %に至ることを防止し、可燃限界濃度（ドライ換算4 v o l %）未満とし、これを維持するため、臨界事故が発生した機器に接続する配管から空気を供給する対策を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針 a. 臨界事故の拡大防止対策</p>	<p>臨界事故が発生した機器に、臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系（以下7.1では「一般圧縮空気系」という。）から空気を供給し、放射線分解水素を掃気することにより、機器の気相部における水素濃度がドライ換算8 v o l %に至ることを防止し、可燃限界濃度（ドライ換算4 v o l %）未満とし、これを維持する。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針</p>	<p>さらに、臨界事故により気相中に移行した放射性物質の大気中への放出量を低減するため、直ちに自動で臨界事故が発生した機器に接続される廃ガス処理設備の流路を遮断し、放射性物質を含む気体を貯留する対策を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針 a. 臨界事故の拡大防止対策</p>	<p>臨界事故の発生を検知した場合には、直ちに自動で臨界事故が発生した機器から廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽（以下7.1では「廃ガス貯留槽」という。）への流路を確立し、廃ガス貯留設備の空気圧縮機を用いて廃ガス貯留槽に放射性物質を含む気体を導出する。また、廃ガス処理設備の流路を遮断する。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針 a. 臨界事故の拡大防止対策</p>	<p>廃ガス貯留槽への放射性物質を含む気体の導出完了後、臨界事故が発生した機器内に残留している放射性物質を、高い除染能力を有する廃ガス処理設備から主排気筒を介して、大気中へ放出する。放出経路の切替えにおいては、廃ガス貯留槽設備に設けられた逆止弁により、廃ガス貯留槽内の放射性物質を含む気体が廃ガス処理設備に逆流することはない。</p>		
	<p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針 a. 臨界事故の拡大防止対策</p>	<p>その後、廃ガス貯留設備の隔離弁を閉止し、廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止する。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 (2) 臨界事故への対処の基本方針 a. 臨界事故の拡大防止対策</p>	<p>拡大防止対策による事態の収束は、未臨界が維持され、臨界事故によって気相中に移行した放射性物質の大気中への放出が止まり、水素濃度が平常運転時と同様に可燃限界濃度（ドライ換算4 v o l %）未満となることとする。</p>		
	<p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.1 臨界事故の拡大防止対策の具体的内容 (1) 可溶性中性子吸収材の自動供給</p>	<p>核分裂反応に伴って放出されるガンマ線による線量当量率の上昇を臨界検知用放射線検出器により検知し、論理回路により、臨界事故の発生を判定する。臨界事故が発生したと判定した場合、直ちに自動で重大事故時可溶性中性子吸収材供給系（溶解槽における臨界事故の場合は、代替可溶性中性子吸収材緊急供給系）により、臨界事故が発生している機器に、可溶性中性子吸収材の供給を開始する。この際の供給には重力流を用いる。可溶性中性子吸収材は、臨界事故の発生を判定した時点を起点として10分以内に、未臨界に移行するために必要な量を供給する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ハ) 具体的対策</p> <p>添付書類ハ 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.1 臨界事故の拡大防止対策の具体的内容 (1) 可溶性中性子吸収材の自動供給</p>	<p>中央制御室における緊急停止系の操作によって速やかに、臨界事故が発生した機器を収納する建屋に応じて固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止する。</p> <p>臨界検知用放射線検出器により臨界事故の発生を検知した場合、安全圧縮空気系の水素掃気用の圧縮空気並びに安全圧縮空気系及び一般圧縮空気系の計測制御用の圧縮空気による水素掃気に加え、一般圧縮空気系の空気取出口と臨界事故が発生した機器に接続する配管(溶解設備、精製建屋一時貯留処理設備又は工程計装設備の配管)を可搬型建屋内ホースにより接続し、一般圧縮空気系から臨界事故が発生した機器に空気を供給し水素掃気を実施する。</p> <p>上記の導出操作は、廃ガス貯留槽の圧力が所定の圧力(0.4MPa [gage])に達するまで継続し、所定の圧力に達した場合には、排気経路を廃ガス処理設備に切り替える。</p> <p>この操作は中央制御室からの操作で、廃ガス処理設備の隔離弁を開くとともに廃ガス処理設備の排風機を起動する。</p> <p>その後、中央制御室からの操作で廃ガス貯留設備の隔離弁を閉止する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (二) 有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類ハ 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 臨界事故が発生した機器内に存在する核燃料物質の状態 (a) エンドピース酸洗浄槽</p>	<p>前処理建屋のエンドピース酸洗浄槽に供給する可溶性中性子吸収材は、硝酸ガドリニウム、1Lあたりガドリニウム150gを含む溶液とし、未臨界に移行するために十分な量として28Lとする。これにより、前処理建屋のエンドピース酸洗浄槽に供給されるガドリニウム量は4,200gとなる。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (二) 有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類ハ 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 d. 臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気に係る評価に使用する機器の条件 (c)</p>	<p>エンドピース酸洗浄槽に内包する溶液の崩壊熱密度は、エンドピース酸洗浄槽に多量の燃料せん断片が装荷され、その一部分が溶解しているとして、再処理する使用済燃料の冷却期間を15年とし、これを基に算出される放射性物質の核種組成を基準に、溶解槽が内包する溶解液の崩壊熱密度の平常運転時の最大値とした600W/m<sup>3</sup>を用いる。</p>		
	<p>7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 d. 臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気に係る評価に使用する機器の条件 (f)</p>	<p>エンドピース酸洗浄槽に内包する溶液の硝酸濃度及び溶液由来の放射線分解水素に係るG値は、臨界事故が発生している状況下において想定するエンドピース酸洗浄槽内の硝酸濃度が3規定であることを踏まえ、アルファ線にあっては0.11、ベータ線にあっては0.042とする。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (二) 有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 d. 臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気に係る評価に使用する機器の条件 (g) e. 一般圧縮空気系</p>	<p>水素掃気の流量については、平常運転時に前処理建屋のエンドピース酸洗浄槽に供給されている安全圧縮空気系及び一般圧縮空気系の計測制御用の圧縮空気による水素掃気は事故後も継続されるとして、0.2m<sup>3</sup>/h [normal]とし、臨界検知後に一般圧縮空気系の空気取出口と溶解設備の配管又は工程計装設備の配管を、可搬型建屋内ホースにより接続し、一般圧縮空気系から供給する空気の流量は6m<sup>3</sup>/h [normal]とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (二) 有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 臨界事故が発生した機器内に存在する核燃料物質の状態 (a) エンドピース酸洗浄槽</p>	<p>エンドピース酸洗浄槽へ装荷する燃料せん断片の質量を包絡する条件として、燃料せん断片装荷量を燃料集合体1体に相当する約550kg・UO<sub>2</sub>とする。</p>		
	<p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.1 有効性評価 (8) 放出量評価に関連する事故の条件、機器の条件及び操作の条件の具体的な展開 a. 臨界事故が発生した機器に内包する放射性物質質量</p>	<p>臨界事故の発生を仮定する機器に内包する溶液中の放射性物質の濃度は、1日当たり処理する使用済燃料の平均燃焼度45,000MWd/t・UPr、照射前燃料濃度4.5wt%、比出力38MW/t・UPr、冷却期間15年を基に算出した第7一時貯留処理槽への移送元である精製建屋の第3一時貯留処理槽の放射性物質の濃度とする。具体的には第3一時貯留処理槽に受け入れる溶液のうち、最もプルトニウム濃度が高くなるプルトニウム精製設備の第2酸化塔の平常運転時の最大値とし、崩壊熱密度の設定と同様に、再処理する使用済燃料の冷却期間を15年とした際の放射性物質の濃度とする。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ハ) 重大事故等の同時発生又は連鎖 3) 重大事故等の連鎖 ii) 放射線分解により発生する水素による爆発への連鎖</p>	<p>核分裂反応によるエネルギー放出及び平常運転時を上回る核燃料物質の集積により水素発生量が増加し機器内の水素濃度は上昇するが、臨界事故が発生する機器の空間により水素が希釈されること及び水素掃気量は水素発生量に対して十分な余力を有していることから、水素濃度が最も高くなる前処理建屋のエンドピース酸洗浄槽においてドライ換算7vol%未満となる。また、事態の収束時点の平衡状態における水素濃度は、最も高くなる機器である前処理建屋の溶解槽でドライ換算3.8vol%であって可燃限界濃度未満に維持されることから、放射線分解により発生する水素による爆発は想定されない。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ハ) 重大事故等の同時発生又は連鎖 3) 重大事故等の連鎖 iii) 有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)への連鎖</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖 (3) 重大事故等の連鎖 a. 事故進展により自らの機器において連鎖して発生する重大事故等の特定 (c) 有機溶媒等による火災又は爆発</p>	<p>臨界事故の発生を仮定する機器には平常運転時において有意な量のTBPを含む有機溶媒を貯留することはなく、また、臨界事故の要因との関係でTBPを含む有機溶媒を誤移送することもない。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ヘ) 重大事故等の同時発生又は連鎖 3) 重大事故等の連鎖 iv) 有機溶媒等による火災又は爆発（有機溶媒火災）への連鎖</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.1 臨界事故の拡大防止対策 7.1.1.2 臨界事故の拡大防止対策の有効性評価 7.1.1.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖 (3) 重大事故等の連鎖 a. 事故進展により自らの機器において連鎖して発生する重大事故等の特定 (c) 有機溶媒等による火災又は爆発</p>	<p>臨界事故の発生を仮定する機器には平常運転時において有意な量の有機溶媒を貯留することはなく、また、臨界事故の要因との関係で有機溶媒を誤移送することもない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ト) 必要な要員及び資源 1) 要員</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.2 臨界事故の拡大防止対策に必要な要員及び資源 (1) 必要な要員の評価</p>	<p>臨界事故の拡大防止対策として実施する可溶性中性子吸収材の自動供給、臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に必要な要員は10人（実施責任者を含む。）である。さらに、臨界事故発生時に実施する大気中への放出状況の監視等及び電源の確保に必要な要員は、前処理建屋における臨界事故においては11人（実施責任者を除く。）、精製建屋における臨界事故においては14人（実施責任者を除く。）である。上記より、臨界事故の拡大防止対策に要する実施組織要員は、前処理建屋における臨界事故においては21人、精製建屋における臨界事故においては24人である。 これに対し実施組織要員は、前処理建屋における臨界事故においては28人、精製建屋における臨界事故においては41人であるため、実施組織要員の要員数は、必要な要員数を上回っており、臨界事故への対応が可能である。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ト) 必要な要員及び資源 2) 資源 i) 可溶性中性子吸収材</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.2 臨界事故の拡大防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 a. 可溶性中性子吸収材</p>	<p>臨界事故への対処で使用する可溶性中性子吸収材は、臨界事故が発生した機器を未臨界に移行し、及び未臨界を維持するために必要な量を内包することとし、具体的には、重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の可溶性中性子吸収材供給槽（溶解槽における臨界事故の場合は、代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の代替可溶性中性子吸収材緊急供給槽）において、臨界事故の発生を仮定する機器を未臨界に移行するために必要な量及び配管への滞留量を考慮した量を内包することから、臨界事故が発生した場合に確実に未臨界に移行することが可能である。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (ii) 重大事故等に対する対策の有効性評価 (a) 臨界事故への対処 (ト) 必要な要員及び資源 2) 資源 ii) 圧縮空気</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価 7.1 臨界事故への対処 7.1.2 臨界事故の拡大防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 b. 圧縮空気</p>	<p>放射線分解水素の掃気を使用する一般圧縮空気系は、有効性評価の機器の条件とした圧縮空気流量である、平常運転時に供給される圧縮空気流量に加え、臨界事故の対処において供給する圧縮空気流量 <math>6\text{ m}^3/\text{h}</math> [normal] を十分上回る供給能力を有しているため、水素濃度をドライ換算 <math>4\text{ v o l} \%</math> 未満に低減できる。</p>		
	<p>本文 表 5 1.1</p> <p>添付書類八 第 5-1 表 重大事故等対処における手順の概要 (2/15) 1.1</p>	<p>臨界事故の拡大を防止するための手順等</p>		
	<p>添付書類八 添付 1 1. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iii. 手順等</p>	<p>「1. a. (b) i. 臨界事故の拡大防止対策の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。 これらの手順は、重大事故時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める（第 1-1 表）。</p>		
	<p>添付書類八 添付 1 2. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 i. 可溶性中性子吸収材の自動供給 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>異なる 3 台の臨界検知用放射線検出器のうち、2 台以上の臨界検知用放射線検出器が臨界の核分裂反応に伴って放出されるガンマ線による線量当量率の上昇を同時に検知し、論理回路により、臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生したと判定した場合。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 添付 1 3. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 i. 可溶性中性子吸収材の自動供給 (ii) 操作手順</p>	<p>可溶性中性子吸収材の自動供給の手順の概要は以下のとおり。未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認は、中性子線用サーベイメータ等を用いて臨界事故が発生した機器を収納したセル周辺の線量当量率を計測し、線量当量率が平常運転時程度まで低下したことにより判断する。線量当量率の計測は、臨界事故による建屋内の線量率の上昇を考慮し、可溶性中性子吸収材が自動供給された後に実施する。</p> <p>緊急停止系の操作の成否は、緊急停止操作スイッチの状態表示ランプにより判断する。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班長に緊急停止系を作動させるよう指示するとともに、建屋対策班の班員に重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁又は代替可溶性中性子吸収材緊急供給弁が開となったことを確認するよう指示する。また、未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認のため、建屋対策班の班員に臨界事故が発生した機器を収納したセル周辺の線量当量率を計測するよう指示する。</p> <p>②建屋対策班長は、中央制御室において緊急停止操作スイッチを押下し、緊急停止系を作動させ、臨界事故が発生した機器を収納する建屋に応じ固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止する。</p> <p>③建屋対策班長は、中央制御室の緊急停止操作スイッチにおいて、状態表示ランプが点灯したことを確認し、実施責任者に報告する。実施責任者は、固体状又は液体状の核燃料物質の移送停止の成否を判断する。</p> <p>④建屋対策班の班員は、中央制御室の監視制御盤において、重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁又は代替可溶性中性子吸収材緊急供給弁が開となったことを確認することで、臨界事故が発生した機器に可溶性中性子吸収材の供給が開始されたことを確認し、実施責任者に報告する。</p> <p>⑤建屋対策班の班員は、臨界事故が発生した機器を収納する建屋において、中性子線用サーベイメータ等を用いて臨界事故が発生した機器を収納したセル周辺の線量当量率を計測し、実施責任者に報告する。</p> <p>⑥実施責任者は、臨界事故が発生した機器を収納したセル周辺の線量当量率が平常運転時程度まで低下したことにより臨界事故が発生した機器の未臨界への移行の成否を判断し、その後も未臨界が維持されていることを確認する。未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認には、臨界事故によって生成する核分裂生成物からのガンマ線の影響を考慮し、中性子線の線量当量率の計測結果を主として用いる。</p> <p>⑦上記の手順に加え、実施責任者は、第1-6表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、臨界事故が発生した機器の状態等を確認する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 添付 1 3. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 iv. 臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>異なる3台の臨界検知用放射線検出器のうち、2台以上の臨界検知用放射線検出器が臨界の核分裂反応に伴って放出されるガンマ線による線量当量率の上昇を同時に検知し、論理回路により、臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生したと判定した場合。</p>		
	<p>添付書類八 添付 1 4. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 iv. 臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気 (ii) 操作手順</p>	<p>臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気の手順の概要は以下のとおり。臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気対策の成否は、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計の指示値が6 m<sup>3</sup>/h [normal]以上であることにより判断する。手順の対応フローを第1-2図及び第1-3図、概要図を第1-12図及び第1-13図、タイムチャートを第1-14図及び第1-15図に示す。また、対処における各対策の判断方法と判断基準を第1-5表に示す。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気対策を実施するよう指示する。</p> <p>②建屋対策班の班員は、臨界事故が発生した機器を収納する建屋に移動し、臨界事故が発生した機器に接続する配管である機器圧縮空気供給配管と一般圧縮空気系を、可搬型建屋内ホースを用いて接続する。また、可搬型建屋内ホースに可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計を接続する。</p> <p>③建屋対策班の班員は、一般圧縮空気系の供給弁を操作し、臨界事故が発生した機器に空気を供給する。この際の空気流量は、機器によらず6 m<sup>3</sup>/h [normal]以上とし、可搬型建屋内ホースに設置している流量調節弁により流量を調整する。調整後、流量が変動しないよう、流量調節弁の開度を固定する。これにより、機器内の水素濃度はドライ換算8 v o l%未満を維持し、ドライ換算4 v o l%を下回る。</p> <p>④建屋対策班の班員は、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計により、臨界事故が発生した機器に供給されている空気の流量を計測し、実施責任者に報告する。</p> <p>⑤実施責任者は、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計の指示値が 6 m<sup>3</sup>/h [normal]以上であることを確認し、放射線分解水素の掃気の成否を判断する。</p> <p>⑥実施責任者は、廃ガス貯留槽への放射性物質を含む気体の導出完了後、建屋対策班の班員に臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気のための空気供給の停止を指示する。建屋対策班の班員は、実施責任者からの空気供給の停止の指示により、一般圧縮空気系の供給弁を操作し、空気の供給を停止する。</p> <p>⑦上記の手順に加え、実施責任者は、第1-6表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。</p>		
<p>添付書類八 添付 1 5. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 v. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>異なる3台の臨界検知用放射線検出器のうち、2台以上の臨界検知用放射線検出器が臨界の核分裂反応に伴って放出されるガンマ線による線量当量率の上昇を同時に検知し、論理回路により、臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生したと判定した場合。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 添付 1 6. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 v. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (ii) 操作手順</p>	<p>廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留の手順の概要は以下のとおり。廃ガス貯留槽への導出完了後に実施する廃ガス処理設備への系統切替は、廃ガス貯留設備の圧力計の指示値が0.4MPa [gage]に達した場合とする。廃ガス処理設備による換気再開の成否は、中央制御室の安全系監視制御盤の排風機の運転表示及び溶解槽圧力計又は廃ガス洗浄塔入口圧力計の指示値が負圧を示したことにより確認する。手順の対応フローを第1-2図及び第1-3図、概要図を第1-17図及び第1-18図、タイムチャートを第1-14図及び第1-15図に示す。また、本対処における各対策の判断方法と判断基準を第1-5表に示す。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に放射性物質を含む気体の廃ガス貯留槽への導出が自動で開始されたことを確認するよう指示する。</p> <p>②建屋対策班の班員は、中央制御室の監視制御盤において、廃ガス処理設備の隔離弁が閉となったこと、廃ガス貯留設備の隔離弁が開となったこと及び廃ガス貯留設備の空気圧縮機が起動していることを確認する。さらに、精製建屋にあっては、中央制御室の安全系監視制御盤において、廃ガス処理設備の排風機が停止したことを確認し、実施責任者に報告する。</p> <p>③建屋対策班の班員は、廃ガス貯留槽へ放射性物質を含む気体の導出が開始されたことを、中央制御室の監視制御盤において、廃ガス貯留設備の圧力計の指示値の上昇、廃ガス貯留槽入口に設置する廃ガス貯留設備の放射線モニタの指示値の上昇及び廃ガス貯留設備の流量計の指示値の上昇により確認する。また、建屋対策班の班員は、溶解槽圧力計又は廃ガス洗浄塔入口圧力計により、廃ガス処理設備の系統内の圧力が水封部の水頭圧に相当する圧力範囲内に維持され、廃ガス貯留設備による圧力の制御が機能していることを確認する。その後、確認内容を実施責任者に報告する。</p> <p>(ii) 操作手順 ④実施責任者は、廃ガス貯留槽の圧力が0.4MPa [gage]に達した場合に、放射性物質を含む気体の導出完了と判断し、建屋対策班の班員に廃ガス処理設備により換気を再開するよう指示する。</p> <p>⑤建屋対策班の班員は、中央制御室において、廃ガス処理設備の隔離弁を開とするとともに、廃ガス処理設備の排風機を起動して、高い除染能力が期待できる平常運転時の放出経路に復旧する。この操作により、一時的に廃ガス貯留設備と廃ガス処理設備両方への流路が構築され、廃ガス処理設備内の圧力が平常運転時よりも低下するが、その場合でも水封部により圧力は制限され、系統の健全性は維持される。また、廃ガス貯留設備には逆止弁が設けられており、廃ガス処理設備の排風機を起動した場合でも廃ガス貯留槽内の放射性物質を含む気体は廃ガス処理設備に逆流しない。</p> <p>⑥建屋対策班の班員は、中央制御室において、廃ガス処理設備の排風機を起動した後に、廃ガス貯留設備の隔離弁を閉止し、廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止する。その後、建屋対策班の班員は、廃ガス処理設備による換気が再開したことを、中央制御室の安全系監視制御盤の排風機の運転表示及び溶解槽圧力計又は廃ガス洗浄塔入口圧力計の指示値が負圧を示したことにより確認し、実施責任者に報告する。</p> <p>⑦放射線対応班長及び放射線対応班の班員は、主排気筒の排気モニタリング設備により、主排気筒を介した大気中への放射性物質の放出状況を監視する。</p> <p>⑧上記の手順に加え、実施責任者は、第1-6表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>本文 表 6</p>	<p>添付書類八 第5-2表</p>	<p>重大事故等対策における操作の成立性 (2/14)</p>		
	<p>添付書類八 添付 1 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 i. 可溶性中性子吸収材の自動供給 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋の緊急停止系の操作は、実施責任者1人及び建屋対策班長1人の合計2人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から緊急停止操作スイッチの操作及び緊急停止操作スイッチの状態表示ランプの確認まで1分以内で実施可能である。</p> <p>前処理建屋の可溶性中性子吸収材の供給開始の確認は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁又は代替可溶性中性子吸収材緊急供給弁の開動作の確認により、臨界事故の発生の判定から3分以内で実施可能である。</p> <p>前処理建屋の未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、臨界事故が発生した機器を収納したセル周辺の線量当量率の計測により、臨界事故の発生の判定から45分以内で実施可能である。</p> <p>精製建屋の緊急停止系の操作は、実施責任者1人及び建屋対策班長1人の合計2人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から緊急停止操作スイッチの操作及び緊急停止操作スイッチの状態表示ランプの確認まで1分以内で実施可能である。</p> <p>精製建屋の可溶性中性子吸収材の供給開始の確認は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、重大事故時可溶性中性子吸収材供給弁の開動作の確認により、臨界事故の発生の判定から3分以内で実施可能である。</p> <p>精製建屋の未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、臨界事故が発生した機器を収納したセル周辺の線量当量率の計測により、臨界事故の発生の判定から45分以内で実施可能である。</p> <p>重大事故の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 添付 1 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 iv. 臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋の臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気操作は、実施責任者 1 人、建屋対策班長 1 人及び建屋対策班の班員 2 人の合計 4 人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から臨界事故が発生した機器への空気供給準備完了まで40分以内で実施可能である。</p> <p>精製建屋の臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気操作は、実施責任者 1 人、建屋対策班長 1 人及び建屋対策班の班員 2 人の合計 4 人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から臨界事故が発生した機器への空気供給準備完了まで40分以内で実施可能である。</p> <p>重大事故の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 添付 1 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 v. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (iii) 操作の成立性</p>	<p>せん断処理・溶解廃ガス処理設備を用いて放出経路を復旧するための操作は、実施責任者 1 人、建屋対策班長 1 人及び建屋対策班の班員 4 人の合計 6 人で実施した場合、廃ガス貯留槽への放射性物質を含む気体の導出完了から廃ガス処理設備の排風機起動完了まで3分以内で実施可能である。廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止するための操作は、廃ガス処理設備の排風機起動操作に続けて、実施責任者 1 人、建屋対策班長 1 人及び建屋対策班の班員 4 人の合計 6 人で実施した場合、廃ガス処理設備の排風機起動操作後、5分以内で実施可能である。</p> <p>精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（フルトニウム系）を用いて放出経路を復旧するための操作は、実施責任者 1 人、建屋対策班長 1 人及び建屋対策班の班員 4 人の合計 6 人で実施した場合、廃ガス貯留槽への放射性物質を含む気体の導出完了から廃ガス処理設備の排風機起動完了まで3分以内で実施可能である。廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止するための操作は、廃ガス処理設備の排風機起動操作に続けて、実施責任者 1 人、建屋対策班長 1 人及び建屋対策班の班員 4 人の合計 6 人で実施した場合、廃ガス処理設備の排風機起動操作後、5分以内で実施可能である。</p>		
	<p>本文 第7表 事故対処するために必要な設備 (1/16)</p>	<p>「前処理建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給」</p>		
	<p>添付書類八 第5-3表 事故対処するために必要な設備 (1/16)</p>			
	<p>本文 第7表 事故対処するために必要な設備 (2/16)</p>	<p>「精製建屋における臨界事故の可溶性中性子吸収材の自動供給」</p>		
	<p>添付書類八 第5-3表 事故対処するために必要な設備 (2/16)</p>			
	<p>本文 第7表 事故対処するために必要な設備 (3/16)</p>	<p>「前処理建屋における臨界事故の放射線分解水素の掃気」</p>		
	<p>添付書類八 第5-3表 事故対処するために必要な設備 (3/16)</p>			
<p>本文 第7表 事故対処するために必要な設備 (4/16)</p>	<p>「精製建屋における臨界事故の放射線分解水素の掃気」</p>			
<p>添付書類八 第5-3表 事故対処するために必要な設備 (4/16)</p>				
<p>本文 第7表 事故対処するために必要な設備 (5/16)</p>	<p>「前処理建屋における臨界事故の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留」</p>			
<p>添付書類八 第5-3表 事故対処するために必要な設備 (5/16)</p>				
<p>本文 第7表 事故対処するために必要な設備 (6/16)</p>	<p>「精製建屋における臨界事故の廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留」</p>			
<p>添付書類八 第5-3表 事故対処するために必要な設備 (6/16)</p>				



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	添付書類八 添付1 1. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 ii. 可溶性中性子吸収材の自動供給 (i) 手順着手の判断基準	異なる3台の臨界検知用放射線検出器のうち、2台以上の臨界検知用放射線検出器が臨界の核分裂反応に伴って放出されるガンマ線による線量当量率の上昇を同時に検知し、論理回路により、臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生したと判定した場合。 本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。  可溶性中性子吸収材の自動供給の手順の概要は以下のとおり。未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認は、可溶性中性子吸収材の自動供給において実施する。中性子線用サーベイメータ等を用いた線量当量率の計測と兼ねる。手順の対応フローを第1-2図及び第1-3図、概要図を第1-8図及び第1-9図、タイムチャートを第1-10図及び第1-11図に示す。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 添付1 2. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 ii. 可溶性中性子吸収材の自動供給 (ii) 操作手順	①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に可溶性中性子吸収材の自動供給を行うよう指示する。 ②建屋対策班の班員は、臨界事故が発生した機器を収納する建屋に移動し、可搬型可溶性中性子吸収材供給器と臨界事故が発生した機器に接続する配管を、供給ホースを用いて接続する。 ③建屋対策班の班員は、可搬型可溶性中性子吸収材供給器の供給容器に可溶性中性子吸収材を供給し、その後供給ポンプを手動で操作して臨界事故が発生した機器に可溶性中性子吸収材を供給する。 ④建屋対策班の班員は、可搬型可溶性中性子吸収材供給器の供給容器内の可溶性中性子吸収材量の減少を目視で確認することで、可溶性中性子吸収材が供給されたことを確認し、実施責任者に報告する。 ⑤上記の手順に加え、実施責任者は、第1-6表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	添付書類八 添付1 2. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 ii. 可溶性中性子吸収材の自動供給 (iii) 操作の成立性	前処理建屋の可溶性中性子吸収材の自動供給の操作は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から35分以内で実施可能である。また、本対応における実施責任者及び建屋対策班長の要員は「可溶性中性子吸収材の自動供給」の実施責任者及び建屋対策班長の要員が兼ねることとする。  精製建屋の可溶性中性子吸収材の自動供給の操作は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から35分以内で実施可能である。また、本対応における実施責任者及び建屋対策班長の要員は「可溶性中性子吸収材の自動供給」の実施責任者及び建屋対策班長の要員が兼ねることとする。  重大事故の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。  さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。  重大事故の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	添付書類八 添付1 2. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 iii. 可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給 (i) 手順着手の判断基準	異なる3台の臨界検知用放射線検出器のうち、2台以上の臨界検知用放射線検出器が臨界の核分裂反応に伴って放出されるガンマ線による線量当量率の上昇を同時に検知し、論理回路により、臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生したと判定した場合。 本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。		
	添付書類八 添付1 3. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 iii. 可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給 (ii) 操作手順	可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給の手順の概要は以下のとおり。未臨界への移行の成否判断及び未臨界の維持の確認は、可溶性中性子吸収材の自動供給において実施する。中性子線用サーベイメータ等を用いた線量当量率の計測と兼ねる。手順の対応フローを第1-2図、概要図を第1-8図、タイムチャートを第1-10図に示す。  ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に可溶性中性子吸収材緊急供給系の供給弁を開くよう指示する。 ②建屋対策班の班員は、中央制御室の安全系監視制御盤から可溶性中性子吸収材緊急供給系の供給弁を手動で開くとする。 ③建屋対策班の班員は、中央制御室の安全系監視制御盤において可溶性中性子吸収材緊急供給系の供給弁の状態表示を確認することで、可溶性中性子吸収材緊急供給系から可溶性中性子吸収材の供給が開始されたことを確認し、実施責任者に報告する。 ④上記の手順に加え、実施責任者は、第1-6表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	添付書類八 添付1 4. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 iii. 可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給 (iii) 操作の成立性	溶解槽に対して実施する可溶性中性子吸収材緊急供給系からの可溶性中性子吸収材の供給は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、臨界事故の発生の判定から5分以内で実施可能である。また、本対応における実施責任者及び建屋対策班長の要員は「可溶性中性子吸収材の自動供給」の実施責任者及び建屋対策班長の要員が兼ねることとする。		
	添付書類八 添付1 5. 臨界事故の拡大を防止するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) 臨界事故の拡大防止対策の対応手順 vi. 重大事故時の対応手段の選択	臨界事故が発生した場合には、可溶性中性子吸収材の自動供給の手順に従い、未臨界に移行し、及び未臨界を維持する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>		<p>臨界事故により発生する放射線分解水素の掃気対策の手順に従い、機器の気相部における水素濃度がドライ換算8vol%に至ることを防止する。</p> <p>廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留の手順に従い、放射性物質の大気中への放出量を低減する。</p> <p>自主対策設備を用いた対応の要員が確保できた場合には、可溶性中性子吸収材の自動供給と並行して、自主対策設備を用いた対応を選択することができる。</p> <p>上記の手順の実施において、計装設備を用いて監視するパラメータを第1-3表に示す。また、この監視パラメータのうち、機器等の状態を直接監視する重要監視パラメータの計測が困難となった場合の代替方法を第1-7表に示す。</p> <p>臨界事故への対処においては、「8. 電源の確保に関する手順等」、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する電気設備、計装設備、放射線監視設備等をそれぞれ用いる。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第35条 冷却機能の喪失による蒸発乾固の防止等</p>	<p>本文 ト、放射性廃棄物の廃棄施設の構造及び設備 (1) 気体廃棄物の廃棄施設 (i) 構造 (b) 重大事故等対処設備 (イ) 代替換気設備</p> <p>添付書類六 7.2.2 重大事故等対処設備 7.2.2.1 代替換気設備 7.2.2.1.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p> <p>本文 同上</p> <p>添付書類六 7.2.2 重大事故等対処設備 7.2.2.1 代替換気設備 7.2.2.1.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p> <p>本文 同上</p> <p>添付書類六 7.2.2 重大事故等対処設備 7.2.2.1 代替換気設備 7.2.2.1.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	<p>代替換気設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニット、セル導出ユニットフィルタ、凝縮器等は、塔槽類廃ガス処理設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、弁等により隔離することで、塔槽類廃ガス処理設備に対して独立性を有する。</p> <p>代替換気設備の可搬型排風機、可搬型フィルタ等は、建屋換気設備又は代替換気設備の常設重大事故等対処設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップも含めて必要な数量を建屋換気設備又は代替換気設備の常設重大事故等対処設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋にも保管することで位置的分散を図る。</p> <p>屋外に設置する主排気筒からも100m以上の離隔距離を確保する。</p> <p>対処を行う建屋内に保管する場合は建屋換気設備又は代替換気設備の常設重大事故等対処設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>代替換気設備の配管・弁、ダクト・タンバ等は、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>代替換気設備の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニット、セル導出ユニットフィルタ、凝縮器等は、重大事故等発生前(通常時)の離隔若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>屋外に保管する代替換気設備の可搬型フィルタ等は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>代替セル排気系の可搬型排風機は、冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発で同時に要求される複数の機能に必要な排気風量を有する設計とし、兼用できる。</p> <p>セル導出設備のセル導出ユニットフィルタ及び代替セル排気系の可搬型フィルタは、冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発で同時に要求される複数の機能に必要な処理容量を有する設計とし、兼用できる。</p> <p>代替換気設備の可搬型排風機、可搬型フィルタ等は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p> <p>代替換気設備の可搬型排風機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる外部保管エリアの保管庫に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p> <p>屋外に保管する代替換気設備の可搬型フィルタ等は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p> <p>代替換気設備の可搬型重大事故等対処設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。</p> <p>代替換気設備の可搬型重大事故等対処設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替換気設備の可搬型重大事故等対処設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない材質とすること又は漏えい量を考慮した位置又は構造、被液防護等の措置を講じて保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替換気設備の弁、タンバ等の操作は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能とする。</p> <p>代替換気設備の可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計により、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能とする。</p> <p>塔槽類廃ガス処理設備からセル導出経路への切替えは、弁の手動操作又は弁の手動操作と可搬型ダクトによるセル導出経路の構築とし、重大事故等が発生した場合において、当該設置場所で操作できる。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>		<p>建屋換気設備のセルからの排気系から代替セル排気系への切替えは、ダンパの自動操作と可搬型ダクトによる経路の構築とし、重大事故等が発生した場合において、当該設置場所で操作できる。</p> <p>塔槽類廃ガス処理設備からセル導出経路への切替えは、弁の自動操作又は弁の自動操作と可搬型ダクトによるセル導出経路の構築とし、重大事故等が発生した場合において、操作及び作業できる。</p> <p>塔槽類廃ガス処理設備からセル導出経路への切替えは、弁の自動操作又は弁の自動操作と可搬型ダクトによるセル導出経路の構築とし、重大事故等が発生した場合において、操作及び作業できる。</p> <p>セル導出設備は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁の自動操作又は弁の自動操作と可搬型ダクトによるセル導出経路の構築により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p> <p>代替セル排気系は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁等の自動操作と可搬型ダクトによる経路の構築により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p> <p>代替セル排気系の可搬型排風機は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、員数確認、性能確認等が可能な設計とするとともに、分解又は取替えが可能とする。</p> <p>代替セル排気系の可搬型排風機は、運転状態の確認及び外観の確認が可能とする。</p> <p>代替換気設備の接続口は、外観の確認が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.5.2 重大事故等対処設備 9.5.2.1 代替安全冷却水系 9.5.2.1.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	<p>代替安全冷却水系の冷却水給排水配管・弁等は、安全冷却水系と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、弁等により隔離することで、安全冷却水系に対して独立性を有する。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプを使用した水の供給は、水供給設備の第1貯水槽を水源とすることで、大気を最終ヒートシンクとする安全冷却水系に対して異なるヒートシンクを有する。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型排水受槽は、安全冷却水系又は代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、建屋外に設置することで、独立性を有する。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプ、可搬型排水受槽、可搬型建屋外ホース等は、安全冷却水系又は代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、故障時バックアップを含めて必要な数量を安全冷却水系又は代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。また、屋外に設置する安全冷却水系の冷却塔からも100m以上の離隔距離を確保する。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型建屋内ホース等は、安全冷却水系又は代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、故障時バックアップも含めて必要な数量を安全冷却水系又は代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋にも保管することで位置的分散を図る。また、屋外に設置する安全冷却水系の冷却塔からも100m以上の離隔距離を確保する。対処を行う建屋内に保管する場合は安全冷却水系又は代替安全冷却水系の常設重大事故等対処設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>		
	<p>リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (i) 給水施設 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 代替安全冷却水系</p> <p>添付書類六 9.5.2 重大事故等対処設備 9.5.2.1 代替安全冷却水系 9.5.2.1.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	<p>代替安全冷却水系の内部ループ配管・弁、冷却コイル配管・弁及び冷却ジャケット配管・弁は、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>代替安全冷却水系の機器注水配管・弁等は、重大事故等発生前(通常時)の離隔若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>屋外に保管する代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプ、可搬型排水受槽等は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.5.2 重大事故等対処設備 9.5.2.1 代替安全冷却水系 9.5.2.1.3 設計方針 (4) 環境条件等</p>	<p>代替安全冷却水系の可搬型建屋内ホース等は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p> <p>屋外に保管する代替安全冷却水系の可搬型建屋内ホース等は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>		<p>屋外に保管する代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプ、可搬型排水受槽等は、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプは、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型重大事故等対処設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプ及び可搬型排水受槽等は、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型建屋内ホース等は、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型重大事故等対処設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない材質とすること又は漏えい量を考慮した位置又は構造、被液防護等の措置を講じて保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替安全冷却水系の内部ループ配管・弁の弁等の操作は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能とする。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型重大事故等対処設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.5.2 重大事故等対処設備 9.5.2.1 代替安全冷却水系 9.5.2.1.3 設計方針 (5) 操作性の確保</p>	<p>本文 同上</p>	<p>代替安全冷却水系の内部ループ配管・弁、冷却コイル配管・弁、冷却ジャケット配管・弁、機器注水配管・弁及び冷却水配管・弁（凝縮器）は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、それぞれ簡易な接続及び弁等の操作により安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p>		
<p>本文 同上</p> <p>添付書類六 9.5.2 重大事故等対処設備 9.5.2.1 代替安全冷却水系 9.5.2.1.5 試験・検査</p>	<p>本文 同上</p>	<p>代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプは、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能な設計とするとともに、分解又は取替えが可能とする。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプは、運転状態の確認及び外観の確認が可能とする。</p> <p>代替安全冷却水系の可搬型中型移送ポンプを使用した内部ループへの通水等の接続口は、外観の確認が可能とする。</p>		
<p>添付書類六 9.5.2 重大事故等対処設備 9.5.2.1 代替安全冷却水系 9.5.2.1.5 試験・検査</p>		<p>代替安全冷却水系のうち、屋外に設置する可搬型中型移送ポンプ等は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。</p>		
<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3) (ii) (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (2) 蒸発乾固への対処の基本方針</p>		<p>蒸発乾固の発生防止対策として、高レベル廃液等の沸騰を未然に防止するため、喪失した冷却機能を代替する設備である代替安全冷却水系により、沸騰に至る前に高レベル廃液等の冷却を実施するための対策を整備する。</p> <p>蒸発乾固の拡大防止対策として、沸騰が継続し、高レベル廃液等の濃縮を防止するための貯槽等への注水を実施するための対策を整備する。</p> <p>事態を収束させるため、安全冷却水系による冷却及び蒸発乾固の発生防止対策とは異なる位置から貯槽等の冷却コイル又は冷却ジャケット（「冷却コイル等」という。）へ通水することにより、高レベル廃液等を冷却し、未沸騰状態に導くとともに、これを維持するための対策を整備する。</p> <p>高レベル廃液等が沸騰に至ると、蒸気の影響によって塔槽類廃ガス処理設備の高性能粒子フィルタの処理能力が低下する可能性があることから、気相中に移行した放射性物質の大気中への放出を防止するため、塔槽類廃ガス処理設備の流路を遮断し、気相中に移行した放射性物質をセルに導出するための対策を整備する。この際、セル内の圧力上昇を抑制するため、貯槽等内で発生した蒸気を凝縮器で凝縮し、発生する凝縮水は、セル又は貯槽に回収し貯留する。また、放出される放射性物質量の低減のため、凝縮器の下流側に設置するセル導出ユニットフィルタの高性能粒子フィルタを経由してセルに導出するための対策を整備する。</p> <p>代替セル排気系により、放射性エアロゾルを可搬型フィルタの高性能粒子フィルタで低減した上で、主排気筒を介して、大気中に放出するための対策を整備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																										
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ハ) 具体的対策 1) 発生防止対策</p> <p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.1 蒸発乾固の発生防止対策 7.2.1.1 蒸発乾固の発生防止対策の具体的内容</p>	<p>冷却に用いた水は、可搬型排水受槽に一旦貯留した後、排水側の可搬型中型移送ポンプを運転することで、排水経路を経由して第1貯水槽に移送し、再び、内部ループへの通水の水源として用いる。</p>	第2回以降 (つづき)	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>																										
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ハ) 具体的対策 2) 拡大防止対策</p> <p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策 7.2.2.1 蒸発乾固の拡大防止対策の具体的内容 7.2.2.1.1 貯槽等への注水及び冷却コイル等への通水</p>	<p>冷却に用いた水は可搬型排水受槽に一旦貯留した後、排水側の可搬型中型移送ポンプを運転することで、敷設した排水経路を経由して第1貯水槽に移送し、再び、冷却コイル等への通水の水源として用いる。</p>																												
	<p>本文 同上</p> <p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策 7.2.2.1 蒸発乾固の拡大防止対策の具体的内容 7.2.2.1.2 セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応</p>	<p>凝縮器の冷却に用いた水は、内部ループへの通水と同じように排水経路を経由して第1貯水槽に移送し、再び、凝縮器への通水の水源として用いる。</p>																												
	<p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.3 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 a. 水源 (a) 内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水による水の温度影響評価</p>	<p>内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用した排水は、第1貯水槽の一区画へ戻し再利用する。</p>																												
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (二) 有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.1 蒸発乾固の発生防止対策 7.2.1.2 蒸発乾固の発生防止対策の有効性評価 7.2.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 可搬型中型移送ポンプ</p>	<p>各機器グループへの水の供給流量は、内包する高レベル廃液等の崩壊熱を踏まえて調整し、以下に示す設定値以上で通水する。</p> <table border="0"> <tr><td>前処理建屋内部ループ1</td><td>約13m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>前処理建屋内部ループ2</td><td>約16m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>分離建屋内部ループ1</td><td>約14m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>分離建屋内部ループ2</td><td>約8.8m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>分離建屋内部ループ3</td><td>約10m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>精製建屋内部ループ1</td><td>約2.9m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>精製建屋内部ループ2</td><td>約1.2m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ</td><td>約1.3m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1</td><td>約17m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2</td><td>約14m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3</td><td>約13m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4</td><td>約13m<sup>3</sup>/h</td></tr> <tr><td>高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5</td><td>約13m<sup>3</sup>/h</td></tr> </table>	前処理建屋内部ループ1	約13m <sup>3</sup> /h	前処理建屋内部ループ2	約16m <sup>3</sup> /h	分離建屋内部ループ1	約14m <sup>3</sup> /h	分離建屋内部ループ2	約8.8m <sup>3</sup> /h	分離建屋内部ループ3	約10m <sup>3</sup> /h	精製建屋内部ループ1	約2.9m <sup>3</sup> /h	精製建屋内部ループ2	約1.2m <sup>3</sup> /h	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ	約1.3m <sup>3</sup> /h	高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1	約17m <sup>3</sup> /h	高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2	約14m <sup>3</sup> /h	高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3	約13m <sup>3</sup> /h	高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4	約13m <sup>3</sup> /h	高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5	約13m <sup>3</sup> /h		
前処理建屋内部ループ1	約13m <sup>3</sup> /h																													
前処理建屋内部ループ2	約16m <sup>3</sup> /h																													
分離建屋内部ループ1	約14m <sup>3</sup> /h																													
分離建屋内部ループ2	約8.8m <sup>3</sup> /h																													
分離建屋内部ループ3	約10m <sup>3</sup> /h																													
精製建屋内部ループ1	約2.9m <sup>3</sup> /h																													
精製建屋内部ループ2	約1.2m <sup>3</sup> /h																													
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋内部ループ	約1.3m <sup>3</sup> /h																													
高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1	約17m <sup>3</sup> /h																													
高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ2	約14m <sup>3</sup> /h																													
高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ3	約13m <sup>3</sup> /h																													
高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ4	約13m <sup>3</sup> /h																													
高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ5	約13m <sup>3</sup> /h																													
	<p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策 7.2.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策の有効性評価 7.2.2.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 可搬型中型移送ポンプ (a) 蒸発速度の3倍の流量を想定した場合の貯槽等への注水流量</p>	<p>前処理建屋 約3.3×10<sup>-1</sup>m<sup>3</sup>/h 分離建屋 約6.1×10<sup>-1</sup>m<sup>3</sup>/h 精製建屋 約4.0×10<sup>-1</sup>m<sup>3</sup>/h ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約9.3×10<sup>-2</sup>m<sup>3</sup>/h 高レベル廃液ガラス固化建屋 約5.5m<sup>3</sup>/h</p>																												

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策 7.2.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策の有効性評価 7.2.2.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 可搬型中型移送ポンプ (b) 冷却コイル等への通水流量</p>	<p>前処理建屋 約2.3m<sup>3</sup>/h 分離建屋 約5.2m<sup>3</sup>/h 精製建屋 約2.8m<sup>3</sup>/h ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約1.0m<sup>3</sup>/h 高レベル廃液ガラス固化建屋 約51m<sup>3</sup>/h</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策 7.2.2.2 蒸発乾固の拡大防止対策の有効性評価 7.2.2.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 可搬型中型移送ポンプ (c) 凝縮器への通水流量</p>	<p>前処理建屋 約10m<sup>3</sup>/h 分離建屋 約30m<sup>3</sup>/h 精製建屋 約6.0m<sup>3</sup>/h ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋 約6.0m<sup>3</sup>/h 高レベル廃液ガラス固化建屋 約45m<sup>3</sup>/h</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ホ) 有効性評価の結果 3) 不確かさの影響評価 ii) 操作の条件の不確かさの影響  添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.1 蒸発乾固の発生防止対策 7.2.1.2 蒸発乾固の発生防止対策の有効性評価 7.2.1.2.2 有効性評価の結果 (2) 不確かさの影響評価 b. 操作の条件の不確かさの影響</p>	<p>「認知」、「要員配置」、「移動」、「操作所要時間」、「他の並列操作有無」及び「操作の確実さ」が実施組織要員の操作の時間余裕に与える影響を考慮し、重大事故等対策の実施に必要な準備作業は、安全冷却水系の冷却機能の喪失をもって着手し、対処の制限時間である高レベル廃液等が沸騰に至るまでの時間に対して、2時間前までに完了できるよう計画する</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ヘ) 重大事故等の同時発生又は連鎖 3) 重大事故等の連鎖 i) 臨界事故への連鎖 ii) 放射線分解により発生する水素による爆発への連鎖  添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.1 蒸発乾固の発生防止対策 7.2.1.2 蒸発乾固の発生防止対策の有効性評価 7.2.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖 (3) 重大事故等の連鎖 (b) 放射線分解により発生する水素による爆発</p>	<p>蒸発乾固の発生を仮定する貯槽等は、全て安全圧縮空気系から水素掃気用の圧縮空気が供給されており、安全圧縮空気系からの水素掃気用の圧縮空気の供給量は、十分な余裕が確保されていることから、沸騰時であっても貯槽等の気相部の水素濃度がドライ換算8vol%を超えることはない。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ト) 必要な要員及び資源 1) 要員 本重大事故における発生  添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.3 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源 (1) 必要な要員の評価</p>	<p>蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策において、外的事象の「地震」を要因とした場合の蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は141人である。 外的事象の「地震」とは異なる環境条件をもたらす可能性のある外的事象の「火山の影響」を要因とした場合の蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は140人である。 また、内的事象の「長時間の全交流動力電源の喪失」及び「動的機器の多重故障」を要因とした場合は、外的事象の「地震」を要因とした場合に想定される環境条件より悪化することが想定されず、重大事故等対策の内容にも違いがないことから、必要な要員は合計141人以内である。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(b)冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 (ト) 必要な要員及び資源 2) 資源 i) 水源</p> <p>添付書類八 7.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固への対処 7.2.3 蒸発乾固の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 a. 水源 (b) 水の使用量の評価</p>	<p>水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m<sup>3</sup>の水を保有しており、蒸発乾固への対処については、このうち一区画を使用し、他方の区画は使用済燃料貯蔵槽の燃料損傷への対処に使用する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 i. 内部ループへの通水による冷却</p>	<p>第2貯水槽を水源とした場合でも、対処が可能である。</p>		
	<p>同上</p>	<p>外的事象の「地震」による冷却機能喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始するとともに、機器の損傷による漏えいの発生の有無を確認する。外的事象の「火山の影響」により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として、可搬型中型移送ポンプの建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 i. 内部ループへの通水による冷却 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔、外部ループの安全冷却水循環ポンプ若しくは内部ループの冷却水循環ポンプが全故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合、又は、外部電源が喪失し、かつ、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合。</p>		
	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 i. 内部ループへの通水による冷却 (ii) 操作手順</p>	<p>本手順の成否は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることにより確認する。</p>		
	<p>同上 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に「内部ループへの通水による冷却」のための準備の実施を指示する。準備は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の沸騰までの時間余裕が短いものを優先に行う。なお、手順着手の判断基準のうち、外的事象の「地震」により外部電源が喪失し、かつ、第2非常用ディーゼル発電機が運転できない場合には、建屋対策班の班員に現場環境確認の実施を指示し、以下の②へ移行する。外的事象の「地震」以外の場合は以下の⑤へ移行する。</p>		
	<p>同上 ②</p>	<p>建屋対策班の班員は、現場環境確認を実施し、確認結果を実施責任者に報告する。</p>		
	<p>同上 ③</p>	<p>実施責任者は、現場環境確認結果に基づき対処を行うアクセスルートを判断する。</p>		
	<p>同上 ④</p>	<p>建屋対策班の班員は、セルに可搬型漏えい液受血液位計を設置し、セル内における貯槽等の損傷による漏えいの発生有無を、液位測定を行い確認する。</p>		
	<p>同上 ⑤</p>	<p>建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプを第1貯水槽近傍へ敷設し、可搬型中型移送ポンプ及び可搬型建屋外ホースを接続することで、第1貯水槽から各建屋への水を供給するための経路を構築する。また、可搬型建屋供給冷却水流量計を可搬型建屋外ホースの経路上に設置する。さらに、可搬型排水受槽及び可搬型中型移送ポンプを建屋近傍に敷設し、可搬型建屋外ホースで接続し、冷却に使用した水を第1貯水槽へ移送するための経路を構築する。なお、可搬型中型移送ポンプは可搬型中型移送ポンプ運搬車、可搬型建屋外ホースはホース展開車及び運搬車、可搬型排水受槽は運搬車により運搬するとともに、降灰により可搬型中型移送ポンプが機能喪失するおそれがある場合には、運搬車により可搬型中型移送ポンプを各建屋内及び保管庫内に敷設する。</p>		
<p>同上 ⑥</p>	<p>建屋対策班の班員は、常設の計器により貯槽等の温度を計測できない場合は、貯槽等へ可搬型貯槽温度計を設置し、高レベル廃液等の温度を計測する。</p>			
<p>同上 ⑦</p>	<p>建屋対策班の班員は、膨張槽の液位を監視するため、膨張槽に可搬型膨張槽液位計を設置する。</p>			
<p>同上 ⑧</p>	<p>建屋対策班の班員は、代替安全冷却水系の内部ループ配管等の漏えいの有無を、可搬型膨張槽液位計にて、当該系統に設置している膨張槽の液位が低下していないことにより確認する。ただし、分離建屋の高レベル廃液濃縮缶の内部ループの漏えいの有無については、第1貯水槽から代替安全冷却水系の内部ループ配管へ水を供給するための経路を構築後、可搬型冷却コイル圧力計を可搬型建屋内ホースの経路上に設置し、可搬型中型移送ポンプにより代替安全冷却水系の内部ループ配管を加圧することで、可搬型冷却コイル圧力計の指示値から冷却コイル等の健全性を確認する。なお、分離建屋の高レベル廃液濃縮缶の内部ループは、高レベル廃液濃縮缶の加熱運転時の加熱蒸気の供給経路を兼ねており、当該内部ループには膨張槽がないことから、本操作で内部ループの健全性を確認する。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	同上 ⑨	実施責任者は、内部ループの漏えい確認結果に基づき、建屋対策班の班員に可搬型建屋内ホースの接続先を指示し、以下⑩へ移行する。また、内部ループの漏えい確認結果から、内部ループが損傷していると判断した場合には、「冷却コイル等への通水による冷却」に着手する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	同上 ⑩	建屋対策班の班員は、建屋内の通水経路を構築するため、可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型冷却水流量計を可搬型建屋内ホースの経路上に設置する。ただし、高レベル廃液ガラス固化建屋においては、水の供給経路として冷却水給排水配管も用いる。		
	同上 ⑪	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを安全冷却水系の内部ループの給水側の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、第1貯水槽から各建屋の内部ループに通水するための経路を構築する。		
	同上 ⑫	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを安全冷却水系の内部ループの排水側の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、冷却に使用した水を可搬型排水受槽に排水するための経路を構築する。		
	同上 ⑬	実施責任者は、内部ループへの通水の準備が完了したことを確認し、建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に重大事故等の発生防止対策としての「内部ループへの通水による冷却」の実施を指示する。		
	同上 ⑭	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプにより第1貯水槽から代替安全冷却水系の内部ループ配管等を経由し、蒸発乾固対象貯槽等に通水する。通水流量は、可搬型冷却水流量計及び可搬型建屋内ホースに設置している流量調節弁により調整する。		
	同上 ⑮	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、可搬型冷却水排水線量計を用いて内部ループへの通水に使用した水の汚染の有無を監視する。また、可搬型排水受槽に回収し、可搬型放射能測定装置を用いて汚染の有無を確認した上で、第1貯水槽へ移送する。「内部ループへの通水による冷却」時に必要な監視項目は、内部ループ通水流量、貯槽等温度、建屋給水流量及び排水線量である。		
	同上 ⑯	実施責任者は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることを確認することにより、内部ループへの通水により冷却機能が維持されていると判断する。冷却機能が維持されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。また、「内部ループへの通水による冷却」を実施したにもかかわらず、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が低下しない場合には、「冷却コイル等への通水による冷却」に着手する。		
	同上 ⑰	内的事象を要因とした重大事故等が発生した場合においては、上記の手順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 i. 貯槽等への注水	第2貯水槽を水源とした場合でも、対処が可能である。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 i. 貯槽等への注水 (i) 手順着手の判断基準	安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔、外部ループの安全冷却水循環ポンプ若しくは内部ループの冷却水循環ポンプが全台故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合、又は、外部電源が喪失し、かつ、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 i. 貯槽等への注水 (ii) 操作手順	本手順の成否は、貯槽等液位から、貯槽等に注水されていることにより確認する。  外的事象の「火山の影響」により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として、可搬型中型移送ポンプの建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	同上 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に貯槽等への注水のための準備の実施を指示する。		
	同上 ②	建屋対策班の班員は、建屋内の注水経路を構築するため、「内部ループへの通水による冷却」で敷設する可搬型中型移送ポンプの下流側に、貯槽等への注水のための可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型機器注水流量計を可搬型建屋内ホースの経路上に設置する。ただし、高レベル廃液ガラス固化建屋においては、水の注水経路として冷却水注水配管も用いる。		
	同上 ③	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを機器注水配管の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、第1貯水槽から各建屋の貯槽等に注水するための経路を構築する。		
	同上 ④	建屋対策班の班員は、貯槽等内の液位と貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度の監視を継続する。常設の計器により液位を計測できない場合には、貯槽等の液位を確認するため貯槽等に可搬型貯槽液位計を設置し、計測値から算出する貯槽等内の液位と貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度の監視を継続する。		
同上 ⑤	建屋対策班の班員は、監視の結果、高レベル廃液等が沸騰温度に至ったことを実施責任者へ報告する。			
同上 ⑥	実施責任者は、高レベル廃液等が沸騰に至り、高レベル廃液等の流量が初期流量の70%（高レベル廃液等の濃縮を考慮しても揮発性ルテニウムが発生する120℃に至らない流量）まで減少する前に貯槽等への注水開始を判断し、以下の⑦へ移行する。貯槽等への注水の実施を判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度及び貯槽等液位である。			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	同上 ⑦	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、貯槽等の可搬型貯槽液位計の指示値から貯槽等の液位を算出し、注水停止液位（貯槽等への注水量）を決定した上で、可搬型中型移送ポンプにより、第1貯水槽から貯槽等に注水する。注水流量は、可搬型機器注水流量計及び可搬型建屋内ホースに設置している流量調節弁により調整する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	同上 ⑧	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、注水停止液位に到達したことにより、注水作業を停止し、貯槽等温度及び貯槽等液位の監視を継続する。		
	同上 ⑨	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、貯槽等の液位の監視の結果、予め定めた液位に低下した場合には、貯槽等への注水を再開する。貯槽等への注水時に必要な監視項目は、貯槽等注水流量、貯槽等温度、貯槽等液位及び建屋給水流量である。		
	同上 ⑩	実施責任者は、貯槽等の液位から、貯槽等に注水されていることを確認することで、蒸発乾固の進行が防止されていると判断する。蒸発乾固の進行が防止されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等液位である。		
	同上 ⑪	建屋対策班の班員は、機器注水配管から貯槽等への注水ができない場合には、必要に応じて貯槽等に接続しているその他の配管を加工し、貯槽等へ注水する。		
	同上 ⑫	実施責任者は、可搬型中型移送ポンプ、可搬型建屋内ホース等の可搬型重大事故等対処設備が使用できない場合、建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に故障時バックアップ用の可搬型重大事故等対処設備との交換、又は資機材による故障箇所の復旧を指示する。		
	同上 ⑬	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、故障時バックアップ用の可搬型重大事故等対処設備との交換が必要な場合、屋外保管場所等から故障時バックアップ用の可搬型重大事故等対処設備を運搬し、故障箇所の交換を行う。交換が不要な場合は、資機材により故障箇所の復旧を行う。		
	同上 ⑭	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、故障箇所の復旧完了後、外観確認により設備の状態を確認し、実施責任者に報告する。		
	同上 ⑮	実施責任者は、建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員からの報告を基に、故障が復旧したことを判断する。		
	同上 ⑯	内的事象を要因とした重大事故等が発生した場合においては、上記の手順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 ii. 冷却コイル等への通水による冷却	第2貯水槽を水源とした場合でも、対処が可能である。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 ii. 冷却コイル等への通水による冷却 (i) 手順着手の判断基準	内部ループが損傷している場合、又は「内部ループへの通水による冷却」を実施したにもかかわらず、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が低下しない場合。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 ii. 冷却コイル等への通水による冷却 (ii) 操作手順	本手順の成否は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることにより確認する。  外的事象の「火山の影響」により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として、可搬型中型移送ポンプの建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	同上 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に冷却コイル等への通水による冷却のための準備の実施を指示する。準備は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の沸騰までの時間余裕が短いものを優先に行う。		
	同上 ②	建屋対策班の班員は、建屋内の通水経路を構築するため、「内部ループへの通水による冷却」で敷設する可搬型建屋内ホースの下流側に、冷却コイル等への通水のための可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型冷却コイル圧力計及び可搬型冷却コイル通水流量計を可搬型建屋内ホースの経路上に設置する。必要に応じて屋外に保管している可搬型建屋内ホースを用いる。		
	同上 ③	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを冷却コイル等の給水側の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、第1貯水槽から各建屋の冷却コイル等に通水するための経路を構築する。		
同上 ④	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを冷却コイル等の排水側の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、冷却に使用した水を可搬型排水受槽に排水するための経路を構築する。			
同上 ⑤	建屋対策班の班員は、冷却コイル等の損傷の有無を確認するため、冷却コイル等の冷却水出口弁を閉め切った状態で、可搬型中型移送ポンプにより第1貯水槽から送水し、通水経路を加圧した後、冷却水入口側の弁を閉止し、一定時間保持する。一定時間経過後、冷却水出入口弁の間に設置した可搬型冷却コイル圧力計の指示値の低下の有無から冷却コイル等の健全性を確認し、実施責任者に結果を報告する。冷却コイル等への通水は、冷却コイル等への通水に係る準備作業及び実施に要する作業が多いことから、「貯槽等への注水」及び「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」に示す重大事故等対策を優先して実施し、高レベル廃液等の水位の維持、温度の上昇抑制及び大気中への放射性物質の放出を抑制できる状態を整備してから実施する。			
同上 ⑥	実施責任者は、冷却コイル等の健全性確認結果をもって、冷却コイル等への通水による冷却の準備が完了したことを確認し、建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に冷却コイル等への通水の実施を指示する。			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	同上 ⑦	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、健全性が確認された冷却コイル等に可搬型中型移送ポンプを用いて第1貯水槽から通水することにより、貯槽等に内包する高レベル廃液等を冷却する。通水流量は、可搬型冷却コイル通水流量計及び可搬型建屋内ホースの流量調節弁により調整する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	同上 ⑧	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、可搬型冷却水排水線量計を用いて、冷却コイル等への通水に使用した水の汚染の有無を監視する。また、可搬型排水受槽に回収し、可搬型放射能測定装置を用いて汚染の有無を確認した上で、第1貯水槽へ移送する。冷却コイル等への通水時に必要な監視項目は、冷却コイル通水流量、貯槽等温度、建屋給水流量及び排水線量である。		
	同上 ⑨	実施責任者は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることを確認することにより、冷却コイル等への通水による冷却機能が維持されていると判断する。冷却機能が維持されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。		
	同上 ⑩	内的事象を要因とした重大事故等が発生した場合においては、上記の手順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iv. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応	凝縮器への通水は、第2貯水槽を水源とした場合でも、対処が可能である。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iv. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応 (i) 手順着手の判断基準	安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔、外部ループの安全冷却水循環ポンプ若しくは内部ループの冷却水循環ポンプが全台故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合、又は、外部電源が喪失、かつ、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iv. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応 (ii) 操作手順	外的事象の「火山の影響」により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として、可搬型中型移送ポンプ及び可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	同上 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員に「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の準備の実施を指示する。		
	同上 ②	建屋対策班の班員は、前処理建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋において、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が停止している場合には、水素掃気用の圧縮空気の供給継続による大気中への放射性物質の放出を低減するため、貯槽等へ圧縮空気を供給する水素掃気用安全圧縮空気系の手動弁を閉止する。		
	同上 ③	建屋対策班の班員は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の沸騰に伴い発生する蒸気を凝縮し、放射性物質を除去するために「内部ループへの通水による冷却」で敷設する可搬型中型移送ポンプの下流側に、凝縮器への通水のための可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型凝縮器通水流量計を可搬型建屋内ホースの経路上に設置する。ただし、高レベル廃液ガラス固化建屋においては、凝縮器への水の供給経路として凝縮器冷却水給排水配管を用いるとともに、凝縮器の排気経路として気液分離器も用いる。前処理建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋においては、凝縮器からの凝縮水の系統を構築するため、セル導出設備の可搬型建屋内ホースも用いる。		
	同上 ④	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを冷却水配管（凝縮器）の給水側の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、第1貯水槽から各建屋の凝縮器に通水するための経路を構築する。		
	同上 ⑤	建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを冷却水配管（凝縮器）の排水側の接続口に接続し、可搬型建屋内ホースと可搬型建屋外ホースを接続することで、冷却に使用した水を可搬型排水受槽に排水するための経路を構築する。		
	同上 ⑥	建屋対策班の班員は、予備凝縮器を使用する場合、系統を構築するため、予備凝縮器とセル導出設備の可搬型ダクト、可搬型建屋内ホース、可搬型配管、代替安全冷却水系の可搬型配管及び可搬型建屋内ホースを接続する。		
同上 ⑦	建屋対策班の班員は、凝縮器及び予備凝縮器（以下2.では「凝縮器」という。）の運転状態を確認するため、凝縮器の排気系統に可搬型凝縮器出口排気温度計を設置する。常設の計器により凝縮水回収先のセルの液位を計測できない場合は、凝縮器の運転状態を確認するため、凝縮水回収セルに可搬型漏えい液受皿液位計を設置する。分離建屋においては、常設の計器により凝縮水回収先の液位を計測できない場合は、セル導出設備の高レベル廃液濃縮缶凝縮器等の運転状態を確認するため、凝縮水回収貯槽に可搬型凝縮水槽液位計を設置する。			
同上 ⑧	建屋対策班の班員は、排気経路を構築するためセル排気系、可搬型フィルタ、可搬型ダクト及び可搬型排風機を接続する。また、可搬型フィルタの圧力を監視するため、可搬型フィルタに可搬型フィルタ差圧計を設置する。ただし、前処理建屋においては、排気経路を構築するため、主排気筒へ排出するユニットも用いる。高レベル廃液ガラス固化建屋においては、沸騰蒸気量が多いため、排気経路上に可搬型デミスタを設置する。			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	同上 ⑨	建屋対策班の班員は、可搬型排風機への電源系統を構築するため、可搬型排風機と代替電源設備の各建屋の可搬型発電機、代替所内電気設備の各建屋の重大事故対処用母線（常設分電盤、常設電源ケーブル）、可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルを接続する。なお、降灰により可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、運搬車により可搬型発電機を各建屋内に敷設する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	同上 ⑩	建屋対策班の班員は、導出先セルの圧力を監視するため、導出先セルに可搬型導出先セル圧力計を設置する。また、セル導出ユニットフィルタの圧力を監視するため、セル導出ユニットフィルタに、可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計を設置する。常設の計器により塔槽類廃ガス処理設備の圧力を計測できない場合は、セル導出経路の圧力を監視するため、塔槽類廃ガス処理設備に可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計を設置する。		
	同上 ⑪	実施責任者は、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が停止している場合には、沸騰に伴い気相中へ移行する放射性物質又は水素掃気用の圧縮空気の供給継続により移行する放射性物質を塔槽類廃ガス処理設備からセルに導くための作業の実施を判断し、以下の⑫へ移行する。また、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が運転している場合であって、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃に至り、かつ、温度の上昇傾向が続く場合には、沸騰に伴い気相中へ移行する放射性物質又は水素掃気用の圧縮空気の供給継続により移行する放射性物質を塔槽類廃ガス処理設備からセルに導くための経路構築作業の実施を判断し、以下の⑬へ移行する。実施を判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。		
	同上 ⑫	建屋対策班の班員は、塔槽類廃ガス処理設備から導出先セルに放射性物質を導出するため、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が起動している場合は停止するとともに、セル導出設備の隔離弁及びダンパを閉止し、塔槽類廃ガス処理設備と導出先セルを接続している各建屋の塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットの手動弁及びセル導出設備の手動弁を開放する。これにより、水素掃気用の圧縮空気に同伴する放射性物質を塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを経由して導出先セルに導出する。また、沸騰に伴い塔槽類廃ガス処理設備の配管内の内圧が上昇した場合には、発生した放射性物質を、塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを経由して導出先セルに導出する。導出先セル圧力は、可搬型導出先セル圧力計により監視する。		
	同上 ⑬	実施責任者は、凝縮器への通水の準備完了後直ちに、凝縮器への通水の実施を判断し、以下の⑭へ移行する。		
	同上 ⑭	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプにより、第1貯水槽から凝縮器に通水する。通水流量は、可搬型凝縮器通水流量計及び可搬型建屋内ホースに設置している流量調節弁により調整する。		
	同上 ⑮	建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、凝縮器への通水に使用した水を、可搬型冷却水排水線量計を用いて汚染の有無を監視する。また、可搬型排水受槽に回収、可搬型放射能測定装置を用いて汚染の有無を確認した上で、第1貯水槽へ移送する。凝縮器から発生する凝縮水は、凝縮水回収セル等に回収する。凝縮器への通水時に必要な監視項目は、凝縮器通水流量、凝縮水回収セル液位、凝縮水槽液位、凝縮器出口排気温度、建屋給水流量及び排水線量である。		
	同上 ⑯	建屋対策班の班員は、高レベル廃液等が沸騰した後、可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計により、セル導出ユニットフィルタの差圧を監視し、高性能粒子フィルタの差圧が上昇傾向を示した場合、セル導出ユニットフィルタを隔離し、バイパスラインへ切り替える。これらの実施を判断するために必要な監視項目は、セル導出ユニットフィルタ差圧である。		
	同上 ⑰	実施責任者は、可搬型排風機の運転準備が整い次第、可搬型排風機の起動を判断する。		
	同上 ⑱	建屋対策班の班員は、可搬型排風機を運転することで、排気経路以外の経路からの大気中への放射性物質の放出を抑制し、セル内の圧力上昇を緩和しつつ、可搬型フィルタにより放射性エアロゾルを除去し、主排気筒を介して大気中へ管理しながら放出する。また、可搬型フィルタ差圧計により、可搬型フィルタの差圧を監視する。並びに、可搬型導出先セル圧力計により、導出先セル圧力を監視する。		
	同上 ⑲	放射線対応班の班員は、排気モニタリング設備により、主排気筒を介して、大気中への放射性物質の放出状況を監視する。排気モニタリング設備が機能喪失した場合は、可搬型排気モニタリング設備により、主排気筒を介して、大気中への放射性物質の放出状況を監視する。		
	同上 ⑳	内的事象を要因とした重大事故等が発生した場合においては、上記の順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 ii. 共通電源車を用いた冷却機能の回復	本対応で用いる手順等については、「8. 電源の確保に関する手順等」に示す。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iii. 安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却	安全冷却水系の内部ループの冷却機能が喪失した場合であって、外部ループの循環機能が正常に動作する場合においては、貯槽等に内包する高レベル廃液等が沸騰することを防止するため、内部ループで取り除かれた熱を外部ループに伝達する中間熱交換器をバイパスし安全冷却水系の外部ループの冷却水を貯槽等の冷却コイルに通水することにより、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iii. 安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却 (i) 手順着手の判断基準	安全冷却水系の内部ループの冷却水循環ポンプが全台故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合、かつ、安全冷却水系の外部ループが運転中の場合。  本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iii. 安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却 (ii) 操作手順	本手順の成否は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることにより確認する。		
	同上	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」の実施を指示する。		
	①	建屋対策班の班員は、安全冷却水系の外部ループの膨張槽液位により、当該系統が健全であることを確認する。		
	②	建屋対策班の班員は、安全冷却水系の中間熱交換器をバイパスするための手動弁を開放し、安全冷却水循環ポンプにて外部ループの安全冷却水を安全冷却水系の内部ループへ通水する。		
	③	建屋対策班の班員は、安全冷却水系の流量調節弁により、通水流量を調整する。安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却に必要な監視項目は、貯槽等温度、安全冷却水系流量（外部ループ）及び安全冷却水系流量（内部ループ）である。		
	④	実施責任者は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることを確認することにより、「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」によって冷却機能が維持されていると判断する。冷却機能が維持されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。また、冷却機能が回復しなかった場合は、実施責任者及び建屋対策班の班員は、内部ループの別の系統に対し②～⑤の中間熱交換器バイパス操作を行う。		
	⑤	上記の手順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。		
	⑥	再処理施設の安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔又は外部ループの安全冷却水循環ポンプが全台故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合、かつ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系が運転中の場合。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iv. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却 (i) 手順着手の判断基準	本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iv. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却 (ii) 操作手順	本手順の成否は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることにより確認する。		
	(ii) 操作手順 1) 再処理設備本体へ供給する場合	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の冷却水を再処理設備本体用の外部ループへ供給することを指示する。		
	①	建屋対策班の班員は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の膨張槽液位により、当該系統が健全であることを確認する。		
	②	建屋対策班の班員は、前処理建屋に設置されている使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系とその他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の再処理設備本体用の安全冷却水系を接続する手動弁を開放する。		
③	建屋対策班の班員は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置されているプール水冷却系熱交換器へ冷却水を通水する配管上の手動弁を閉止し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の安全冷却水系冷却水循環ポンプにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の冷却水をその他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の再処理設備本体用の安全冷却水系の外部ループへ通水する。			
④	建屋対策班の班員は、その他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の再処理設備本体用の安全冷却水系の流量調節弁により通水流量を調整する。本操作に必要な監視項目は、貯槽等温度、安全冷却水系流量（内部ループ）及び安全冷却水系流量（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系）である。			
⑤	実施責任者は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることを確認することにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却によって冷却機能が維持されていると判断する。冷却機能が維持されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。また、冷却機能が回復しなかった場合は、実施責任者及び建屋対策班の班員は、安全冷却水系の別の系統に対し②～⑥の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却の操作を行う。			
⑥				



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第34条 臨界事故の防止等 (つづき)	同上 ⑦	上記の順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	(ii) 操作手順 2) 高レベル廃液貯蔵設備へ供給する場合 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の冷却水を高レベル廃液貯蔵設備の冷却に係る外部ループへ供給することを指示する。		
	同上 ②	建屋対策班の班員は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の膨張槽液位により、当該系統が健全であることを確認する。		
	同上 ③	建屋対策班の班員は、高レベル廃液ガラス固化建屋に設置されている使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系とその他再処理設備の附属施設の給水施設の冷却水設備の再処理設備本体用の安全冷却水系を接続する手動弁を開放する。		
	同上 ④	建屋対策班の班員は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置されているプール水冷却系熱交換器へ冷却水を通水する配管上の手動弁を閉止し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の安全冷却水系冷却水循環ポンプにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系の冷却水を、高レベル廃液貯蔵設備に係る安全冷却水系へ通水する。		
	同上 ⑤	建屋対策班の班員は、高レベル廃液貯蔵設備に係る安全冷却水系の流量調節弁により通水流量を調整する。本操作に必要な監視項目は、貯槽等温度、安全冷却水系流量（内部ループ）及び安全冷却水系流量（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用安全冷却水系）である。		
	同上 ⑥	実施責任者は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることを確認することにより、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却によって冷却機能が維持されていると判断する。冷却機能が維持されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。また、冷却機能が回復しなかった場合は、実施責任者及び建屋対策班の班員は、安全冷却水系の別の系統に対し②～⑥の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却の操作を行う。		
	同上 ⑦ 添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 v. 運転予備負荷用一般冷却水系による冷却 (i) 手順着手の判断基準	上記の順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。 安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔又は外部ループの安全冷却水循環ポンプが全台故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合であって、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系が停止中の場合、かつ、再処理設備本体の運転予備負荷用一般冷却水系が運転中の場合。  本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。		
	添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 v. 運転予備負荷用一般冷却水系による冷却 (ii) 操作手順	本手順の成否は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることにより確認する。		
	同上 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に「運転予備負荷用一般冷却水系による冷却」の実施を指示する。		
	同上 ②	建屋対策班の班員は、運転予備負荷用一般冷却水系の膨張槽液位により、当該系統が健全であることを確認する。		
	同上 ③	建屋対策班の班員は、高レベル廃液ガラス固化建屋に設置されている運転予備負荷用一般冷却水系と高レベル廃液貯蔵設備の冷却に係る安全冷却水系の外部ループを接続する手動弁を開放する。		
	同上 ④	建屋対策班の班員は、運転予備負荷用一般冷却水系に設置されている冷却水を通水する配管上の手動弁を閉止し、運転予備負荷用一般冷却水系の冷却水循環ポンプにて、運転予備負荷用一般冷却水を、高レベル廃液貯蔵設備に係る安全冷却水系の外部ループへ通水する。		
	同上 ⑤	建屋対策班の班員は、高レベル廃液貯蔵設備に係る安全冷却水系の流量調節弁により通水流量を調整する。本操作に必要な監視項目は、貯槽等温度、安全冷却水系流量（内部ループ）及び運転予備負荷用一般冷却水系流量である。		
	同上 ⑥	実施責任者は、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度が85℃以下で安定していることを確認することにより、運転予備負荷用一般冷却水系による冷却によって冷却機能が維持されていると判断する。冷却機能が維持されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度である。また、冷却機能が回復しなかった場合は、実施責任者及び建屋対策班の班員は、安全冷却水系の別の系統に対し②～⑥の運転予備負荷用一般冷却水系による冷却の操作を行う。		
	同上 ⑦ 添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iii. 給水処理設備等から貯槽等への注水 (i) 手順着手の判断基準	上記の順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。 安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔、外部ループの安全冷却水循環ポンプ若しくは内部ループの冷却水循環ポンプが全台故障し、安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合。  本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iii. 給水処理設備等から貯槽等への注水 (ii) 操作手順</p> <p>同上 ①</p> <p>同上 ②</p> <p>同上 ③</p> <p>同上 ④</p> <p>同上 ⑤</p> <p>同上 ⑥</p> <p>同上 ⑦</p> <p>同上 ⑧</p> <p>同上 ⑨</p> <p>同上 ⑩</p> <p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 i. 内部ループへの通水による冷却 (iii) 操作の成立性</p>	<p>本手順の成否は、貯槽等液位から、貯槽等に注水されていることにより確認する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員に「給水処理設備等から貯槽等への注水」のための準備の実施を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、注水に使用するポンプが起動していることを確認する。また、化学薬品貯蔵供給系から注水を実施する場合には、供給する試薬を受入れ、試薬の濃度調整を行う。</p> <p>建屋対策班の班員は、給水処理設備等から貯槽等へ注水するための系統を構築する。また、貯槽等内の液位と貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度の監視を継続する。</p> <p>建屋対策班の班員は、監視の結果、高レベル廃液等が沸騰温度に至ったことを実施責任者へ報告する。</p> <p>実施責任者は、高レベル廃液等が沸騰に至り、高レベル廃液等の液量が初期液量の70%（高レベル廃液等の濃縮を考慮しても揮発性ルテニウムが発生する120℃に至らない液量）まで減少する前に貯槽等への注水開始を判断し、以下の⑥へ移行する。貯槽等への注水の実施を判断するために必要な監視項目は、貯槽等温度及び貯槽等液位である。</p> <p>建屋対策班の班員は、貯槽等の液位計の指示値から貯槽等の液位を算出し、注水停止液位（貯槽等への注水量）を決定した上で、給水処理設備等から貯槽等に注水する。</p> <p>建屋対策班の班員は、注水停止液位に到達したことにより、注水作業を停止し、貯槽等の温度及び貯槽等の液位の監視を継続する。</p> <p>建屋対策班の班員は、貯槽等の液位の監視の結果、予め定めた液位に低下した場合には、貯槽等への注水を再開する。貯槽等への注水時に必要な監視項目は、貯槽等温度及び貯槽等液位である。</p> <p>実施責任者は、貯槽等の液位から、貯槽等に注水されていることを確認することで、蒸発乾固の進行が防止されていると判断する。蒸発乾固の進行が防止されていることを判断するために必要な監視項目は、貯槽等液位である。</p> <p>上記の順に加え、実施責任者は、補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。</p> <p>前処理建屋の「内部ループへの通水による冷却」の操作は、実施責任者、建屋対策班長、現場管理者、建屋外対応班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び放射線対応班（以下2.では「実施責任者等」という。）の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）140時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで35時間40分以内で可能である。</p> <p>分離建屋の「内部ループへの通水による冷却」の操作は、分離建屋内部ループ1の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員12人の合計59人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）15時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで13時間以内で可能である。分離建屋内部ループ2の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）330時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで40時間10分以内で可能である。分離建屋内部ループ3の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員28人の合計75人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）180時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで45時間45分以内で可能である。</p> <p>精製建屋の「内部ループへの通水による冷却」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）11時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで8時間50分以内で可能である。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「内部ループへの通水による冷却」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員18人の合計65人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）19時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで17時間以内で可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「内部ループへの通水による冷却」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員20人の合計67人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）23時間に対し、事象発生から安全冷却水系の内部ループへの通水開始まで20時間以内で可能である。</p> <p>実施責任者等の要員28人及び建屋外対応班の班員19人は全ての建屋の対応において、共通の要員である。</p> <p>外的事象の「地震」による冷却機能喪失時における現場環境確認は、30人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 i. 貯槽等への注水 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋の「貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員26人の合計73人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）140時間に対し、事象発生から貯槽等への注水準備完了まで39時間以内で可能である。</p> <p>分離建屋の「貯槽等への注水」の操作は、分離建屋内部ループ1の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員12人の合計59人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）15時間に対し、事象発生から貯槽等への注水準備完了まで12時間以内で可能である。分離建屋内部ループ2、3の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員10人の合計57人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）180時間に対し、事象発生から貯槽等への注水準備完了まで69時間40分以内で可能である。</p> <p>精製建屋の「貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）11時間に対し、事象発生から貯槽等への注水準備完了まで9時間以内で可能である。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）19時間に対し、事象発生から貯槽等への注水準備完了まで17時間以内で可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員22人の合計69人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）23時間に対し、事象発生から貯槽等への注水準備完了まで20時間20分以内で可能である。</p> <p>実施責任者等の要員28人及び建屋外対応班の班員19人は全ての建屋の対応において共通の要員である。</p> <p>可搬型中型移送ポンプ等が使用できない場合の故障時バックアップとの交換等の対応は、2時間以内で可能である。</p> <p>重大事故等の対応においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対応時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 ii. 冷却コイル等への通水による冷却 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋の「冷却コイル等への通水による冷却」の操作は、前処理建屋内部ループ1の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイル等への通水開始まで46時間20分以内で可能である。前処理建屋内部ループ2の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員22人の合計69人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイル等への通水開始まで45時間以内で可能である。</p> <p>分離建屋の「冷却コイル等への通水による冷却」の操作は、分離建屋内部ループ1の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイル等への通水開始まで25時間55分以内で可能である。分離建屋内部ループ2の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員24人の合計71人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイル等への通水開始まで47時間40分以内で可能である。分離建屋内部ループ3の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイル等への通水開始まで65時間45分以内で可能である。</p> <p>精製建屋の「冷却コイル等への通水による冷却」の操作は、精製建屋内部ループ1の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員12人の合計59人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイルへの通水開始まで30時間40分以内で可能である。精製建屋内部ループ2の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイルへの通水開始まで37時間30分以内で可能である。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「冷却コイル等への通水による冷却」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員22人の合計69人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却ジャケットへの通水開始まで26時間20分以内で可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「冷却コイル等への通水による冷却」の操作は、高レベル廃液ガラス固化建屋内部ループ1～5の貯槽等に対して、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員28人の合計75人にて作業を実施した場合、事象発生から安全冷却水系の冷却コイルへの通水開始まで37時間55分以内で可能である。</p> <p>実施責任者等の要員28人及び建屋外対応班の班員19人は全ての建屋の対応において共通の要員である。</p> <p>重大事故等の対応においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iv. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応 (iii) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>前処理建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」のうち、セルへの導出経路の構築の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）140時間に対し、事象発生から凝縮器への通水完了まで41時間10分以内で可能である。代替セル排気系による対応の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）140時間に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで33時間10分以内で可能である。</p> <p>分離建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」のうち、セルへの導出経路の構築の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、分離建屋内部ループ1は、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）15時間に対し、事象発生から凝縮器への通水完了まで10時間以内、分離建屋内部ループ2、3は、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）180時間に対し、事象発生から凝縮器への通水完了まで51時間以内で可能である。代替セル排気系による対応の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）15時間に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで6時間10分以内で可能である。</p> <p>精製建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」のうち、セルへの導出経路の構築の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員12人の合計59人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）11時間に対し、事象発生から凝縮器への通水完了まで8時間30分以内で可能である。代替セル排気系による対応の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員20人の合計67人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）11時間に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで6時間40分以内で可能である。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」のうち、セルへの導出経路の構築の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員16人の合計63人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）19時間に対し、事象発生から凝縮器への通水完了まで14時間10分以内で可能である。代替セル排気系による対応の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員20人の合計67人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）19時間に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで15時間以内で可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」のうち、セルへの導出経路の構築の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員18人の合計65人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）23時間に対し、事象発生から凝縮器への通水完了まで19時間55分以内で可能である。代替セル排気系による対応の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員19人及び建屋対策班の班員14人の合計61人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）23時間に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで13時間以内で可能である。</p> <p>実施責任者等の要員28人及び建屋外対応班の班員19人は全ての建屋の対応において共通の要員である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。</p> <p>要員の確保、本対策の実施判断後、電源隔離（前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋）、電源隔離（引きロック）及び非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線の復電を実施責任者等の要員23人、建屋対策班の班員24人にて1時間15分以内で実施する。</p> <p>要員の確保、本対策の実施判断後、各建屋の負荷起動までは、実施責任者等23人、建屋対策班の班員26人にて5時間以内で実施する。</p> <p>以上より、5建屋（前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋）を対象とした共通電源車を用いた冷却機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員23人、建屋対策班の班員36人の合計59人、想定時間は実施判断後から6時間35分以内で実施する。</p> <p>本対応は、内的事象を要因として発生することから、実施責任者等の要員のうち、実施責任者1人及び建屋対策班長1人が対策の指揮を行う。</p> <p>前処理建屋の「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」は実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員8人の合計10人にて作業を実施した場合、対策の制限時間（高レベル廃液等の沸騰開始時間）140時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから操作完了まで1時間以内で可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>		<p>分離建屋の「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員10人の合計12人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)15時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから操作完了まで1時間25分以内で可能である。</p> <p>精製建屋の「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員10人の合計12人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)11時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから操作完了まで1時間20分以内で可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員14人の合計16人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)23時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから操作完了まで1時間10分以内で可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iv. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却 (iii) 操作の成立性</p>	<p>「使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却」のうち、再処理設備本体へ供給する場合の操作は、内的事象を要因として発生することから、実施責任者等の要員のうち、実施責任者1人、建屋対策班長6人及び建屋対策班の班員12人の合計19人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)として、沸騰に至るまでの時間が最も短い精製建屋の11時間に対し、事象発生から後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断して冷却開始まで1時間20分以内で可能である。</p> <p>「使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却」のうち、高レベル廃液貯蔵設備へ供給する場合の操作は、内的事象を要因として発生することから、実施責任者等の要員のうち、実施責任者1人、建屋対策班長2人及び建屋対策班の班員12人の合計15人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)23時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから冷却開始まで1時間10分以内で可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>		
	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 iv. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却 (iii) 操作の成立性</p>	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋における再処理設備本体の「運転予備負荷用一般冷却水系による冷却」の操作は、内的事象を要因として発生することから、実施責任者等の要員のうち、実施責任者1人、建屋対策班長2人及び建屋対策班の班員12人の合計15人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)23時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから冷却開始まで1時間20分以内で可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>		
<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 iii. 給水処理設備等から貯槽等への注水 (iii) 操作の成立性</p>	<p>本対応は、内的事象を要因として発生することから、実施責任者等の要員のうち、実施責任者1人及び建屋対策班長1人が対策の指揮を行う。</p> <p>前処理建屋における「給水処理設備等から貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員8人の合計10人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)140時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから注水準備完了まで5時間以内で実施可能である。</p> <p>分離建屋における「給水処理設備等から貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員8人の合計10人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)15時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから注水準備完了まで7時間30分以内で実施可能である。</p> <p>精製建屋における「給水処理設備等から貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員8人の合計10人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)11時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから注水準備完了まで4時間以内で実施可能である。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における「給水処理設備等から貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員12人の合計14人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)19時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから注水準備完了まで2時間30分以内で実施可能である。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第34条 臨界事故の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 蒸発乾固の発生防止対策の対応手順 vi. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付書類八 2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順 v. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付書類八 第2-1表</p> <p>添付書類八 第2-2表</p> <p>添付書類八 第2-3表</p> <p>添付書類八 第2-4表</p> <p>添付書類八 第2-5表</p> <p>添付書類八 第2-6表</p> <p>添付書類八 第2-7表</p> <p>添付書類八 第2-8表</p> <p>添付書類八 第2-9表</p>	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋における「給水処理設備等から貯槽等への注水」の操作は、実施責任者等の要員2人及び建屋対策班の班員8人の合計10人にて作業を実施した場合、対策の制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始時間)23時間に対し、事象発生後、要員が確保でき、対策の実施が可能と判断してから注水準備完了まで6時間30分以内で実施可能である。</p> <p>本対策は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対策を実施するための要員を確保可能な場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>重大事故等の対応においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合には、「内部ループへの通水による冷却」の対応手順に従い、代替安全冷却水系の内部ループ配管等を経由し、蒸発乾固対象貯槽等に通水することにより、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。また、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、自主対策設備を用いた対応の要員が確保できた場合には、冷却機能喪失の要因に応じて、内部ループへの通水による冷却と並行で、以下の対応を行う。</p> <p>冷却機能の喪失の要因が外部電源の喪失などの機器の損傷が伴わない場合には、「内部ループへの通水による冷却」と並行して「共通電源車を用いた冷却機能の回復」の対応手順に従い、電源を復旧することにより、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。</p> <p>冷却機能の喪失の要因が安全冷却水系の内部ループに設置する冷却水循環ポンプの全故障の場合には、「内部ループへの通水による冷却」と並行して「安全冷却水系の中間熱交換器バイパス操作による冷却」の対応手順に従い、中間熱交換器バイパス操作による冷却を実施することにより、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。</p> <p>冷却機能の喪失の要因が安全冷却水系の安全冷却水系冷却塔及び外部ループの安全冷却水循環ポンプの全故障の場合には、「内部ループへの通水による冷却」と並行して「使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系による冷却」の対応手順に従い、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水を再処理設備本体用の安全冷却水系の外部ループ又は高レベル廃液貯蔵設備の冷却に係る安全冷却水系の外部ループへ供給することにより、内部ループの冷却水を除熱し、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設用の安全冷却水系が使用不能な場合には、「運転予備負荷用一般冷却水系による冷却」の対応手順に従い、運転予備負荷用一般冷却水系の冷却水を高レベル廃液貯蔵設備の冷却に係る安全冷却水系の外部ループへ供給することにより、内部ループの冷却水を除熱し、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。</p> <p>また、内的事象により発生する重大事故等への対応においては、「8. 電源の確保に関する手順」、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する設計基準対象の施設の電気設備、計測制御設備及び放射線監視設備をそれぞれ用いる。</p> <p>安全冷却水系の冷却機能が喪失した場合には、「貯槽等への注水」の対応手順に従い、第1貯水槽の水を貯槽等内へ注水することにより、貯槽等に内包する高レベル廃液等が乾燥し固化に至ることを防止する。また、「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の手順に従い、沸騰により発生した廃ガス中の放射性物質濃度を低下させる。さらに、事態を収束させるため、「冷却コイル等への通水による冷却」の対応手順に従い、貯槽等に内包する高レベル廃液等の温度を低下させる。</p> <p>これらの対応手段の他に交流動力電源が健全な場合であって、自主対策設備を用いた対応の要員が確保できた場合には、貯槽等に内包する高レベル廃液等が乾燥し固化に至ることを防止するために、「給水処理設備等から貯槽等への注水」の対応手順を選択することができる。</p> <p>機能喪失を想定する設備と整備する対応手段、対処設備、手順書一覧</p> <p>冷却機能の喪失による蒸発乾固の対処に使用する設備</p> <p>「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する対象貯槽等</p> <p>計装設備を用いて監視するパラメータ</p> <p>各対策での判断基準</p> <p>「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の発生を仮定する貯槽等の沸騰までの時間余裕</p> <p>蒸発乾固の対処において確認する補助パラメータ</p> <p>制限時間と各対策に係る時間</p> <p>重要監視パラメータの代替方法</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (c)放射線分解により発生する水素による爆発への対処 (ロ) 対処の基本方針 (ハ) 具体的対策</p>	<p>水素爆発の発生を未然に防止するため、喪失した水素掃気機能を代替する設備により、重大事故の水素爆発を仮定する貯槽等の水素濃度が未然防止濃度に至る前に圧縮空気を供給し、水素濃度を可燃限界濃度未満とし、これを維持する。さらに、貯槽等内の水素濃度の上昇速度が速く、圧縮空気の供給前に未然防止濃度に至る可能性のある貯槽等は、圧縮空気を自動供給するとともに、水素発生量の不確かさが大きくなる場合には、水素発生量の不確かさを踏まえて未然防止濃度未満に維持できる十分な量の圧縮空気を供給する。この対策により未然防止濃度未満を維持している期間中に、貯槽等へ圧縮空気を供給し、水素濃度を可燃限界濃度未満とする。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)</p>		<p>水素爆発の発生防止対策が機能せず、水素爆発が発生した場合において水素爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持するため、発生防止対策とは別の系統から重大事故の水素爆発を仮定する貯槽等へ圧縮空気を供給し、水素濃度を可燃限界濃度未満とし、これを維持する。貯槽等内の水素濃度の上昇速度が速く、圧縮空気の供給前に未然防止濃度に至る可能性のある貯槽等は、水素発生量の不確かさを踏まえて未然防止濃度未満に維持できる十分な量の圧縮空気を、未然防止濃度に至る前に、準備が整い次第供給する。</p> <p>可搬型空気圧縮機からの空気の供給開始前に未然防止濃度に至る可能性のある貯槽等においては、圧縮空気手動供給ユニットを発生防止対策に用いる水素掃気配管、機器圧縮空気供給配管(除染用配管等)とは異なる機器圧縮空気供給配管(かくはん用配管、計測制御用配管等)に接続し、水素発生量の不確かさを考慮しても未然防止濃度未満に維持するために十分な量の圧縮空気を供給する。</p> <p>水素爆発が発生した場合に備え、塔槽類廃ガス処理設備の流路を遮断し、気相中へ移行した放射性物質をセルに導出する。この際、放射性物質の低減のため、セル導出ユニットフィルタの高性能粒子フィルタを経由してセルに導出する対策を整備する。</p> <p>前処理建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の貯槽等については、気相部の体積が大きく、水素濃度の上昇が緩やかであることから、代替セル排気系を構築するまでの間、導出先のセル圧力上昇を抑制するため水素掃気用の圧縮空気の供給を停止し、セル内の圧力上昇を防止する。</p> <p>セルへの放射性物質の導出後においては、セル排気系の高性能粒子フィルタは1段であることから、代替セル排気系として、可搬型排風機、可搬型ダクト及び2段の可搬型フィルタを敷設し、主排気筒に繋がるように可搬型排風機、可搬型ダクト及び可搬型フィルタを接続し、可搬型ダクト及びセル排気系を接続した後、可搬型排風機を運転することで、放射性エアロゾルを可搬型フィルタの高性能粒子フィルタで除去しつつ、主排気筒を介して、大気中に放出する。</p> <p>代替セル排気系により、放射性エアロゾルを可搬型フィルタの高性能粒子フィルタで低減した上で、主排気筒を介して、大気中に放出する対策を整備する。</p>		
<p>本文 (ハ) 具体的対策 2) 拡大防止対策</p> <p>添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.2 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p>		<p>発生防止対策としての代替安全圧縮空気系による水素掃気が機能しなかった場合は、拡大防止対策として可搬型建屋内ホースを発生防止対策用の接続口とは異なる機器圧縮空気供給配管(かくはん用配管、計測制御用配管等)に接続する。その後、可搬型空気圧縮機に附属する弁を開放し、水素掃気を実施する。</p>		
<p>本文 (二) 有効性評価 6) 操作の条件</p> <p>添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.2 系統構成及び主要設備 (2) 系統構成</p>		<p>代替安全圧縮空気系による圧縮空気の供給において、圧縮空気自動供給系は、対処の時間が最も少ない精製建屋において、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、2時間20分後に圧縮空気を供給する弁を手動で閉止する。この操作により、圧縮空気自動供給系から、未然防止濃度に維持するために十分な量の圧縮空気を供給できる機器圧縮空気自動供給ユニットへ空気の供給を切り替える。その他の建屋においても、機器圧縮空気自動供給ユニットへの切替操作を、沸騰前に十分な余裕をもって実施する。</p>		
<p>添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.2 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備</p>		<p>代替安全圧縮空気系は、水素発生量の増加が想定される時間の前に、圧縮空気自動供給貯槽及び圧縮空気自動供給ユニットから機器圧縮空気自動供給ユニットへの切り替えを行い、可搬型空気圧縮機により圧縮空気を供給するまでの間、未然防止濃度に維持するために十分な量の圧縮空気を供給できる。</p>		
<p>添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>		<p>建屋外に敷設する代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、安全圧縮空気系と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を安全圧縮空気系が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋近傍に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>代替安全圧縮空気系の可搬型建屋内ホース及び可搬型建屋外ホースは、安全圧縮空気系と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を安全圧縮空気系が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋にも保管することで位置的分散を図る。対処を行う建屋内に保管する場合は安全圧縮空気系が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>		
<p>添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>		<p>代替安全圧縮空気系の圧縮空気自動供給貯槽、圧縮空気自動供給ユニット、機器圧縮空気自動供給ユニット及び圧縮空気手動供給ユニットは、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>代替安全圧縮空気系の建屋内空気中継配管、水素掃気配管・弁及び機器圧縮空気供給配管・弁は、重大事故等発生前(通常時)の離隔若しくは分離された状態から弁等の操作や接続により重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>屋外に保管する代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
<p>添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.3 設計方針 (3) 個数及び容量等</p>		<p>代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、水素爆発の発生を仮定する機器を可燃限界濃度未満に維持するために必要な圧縮空気供給量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として3台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを6台の合計9台を確保する。</p> <p>代替安全圧縮空気系の可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、建屋内に保管するホースについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)	添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.3 設計方針 (4) 環境条件等	代替安全圧縮空気系の可搬型建屋内ホース等は、外部からの損傷の防止を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋に保管する又は風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管することにより風(台風)等により機能を損なわない。  代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、必要により当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。  代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。  代替安全圧縮空気系の可搬型建屋内ホース及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。  代替安全圧縮空気系の可搬型建屋内ホース及び可搬型建屋外ホースは、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。  屋外に保管する代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重、フィルタの目詰まり等)に対しては、可搬型空気圧縮機を屋内に配置する手順を整備する。  代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び可搬型重大事故等対処設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定により当該設備の設置場所で操作可能とする。  代替安全圧縮空気系の圧縮空気自動供給系、機器圧縮空気自動供給ユニット及び圧縮空気手動供給ユニットは、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能とする。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 9.3.2 重大事故等対処設備 9.3.2.1 代替安全圧縮空気系 9.3.2.1.5 試験・検査	代替安全圧縮空気系の可搬型空気圧縮機、圧縮空気自動供給系の圧縮空気自動供給ユニット、機器圧縮空気自動供給ユニット及び圧縮空気手動供給ユニットは、再処理施設の運転中又は停止中に独立して機能・性能、外観の確認、漏えいの有無の確認及び分解又は取替えが可能とする。  代替安全圧縮空気系の可搬型建屋内ホース及び可搬型建屋外ホースと常設設備との接続口は、外観の確認が可能とする。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 常設重大事故等対処設備	臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系及び機器圧縮空気供給配管・弁は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップも含めて必要な数量を臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁が設置される前処理建屋及び精製建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋にも保管することで位置的分散を図る。対処を行う建屋内に保管する場合は臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備	臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、建屋内に保管するホースについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (4) 環境条件等 a. 常設重大事故等対処設備	臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系及び機器圧縮空気供給配管・弁は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系	臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。  臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。  臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋及び精製建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。  臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない前処理建屋又は精製建屋内に保管することにより、機能を損なわない。  臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない設置場所を選定し、当該設備の設置場所で操作可能とする。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.3 設計方針 (5) 操作性の確保	臨界事故時水素掃気系の機器圧縮空気供給配管・弁は、速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、現場においてそれぞれ簡易な接続及び弁等の手動操作により、安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。		
	添付書類六 9.3.2.2 臨界事故時水素掃気系 9.3.2.2.5 試験・検査	臨界事故時水素掃気系の一般圧縮空気系、安全圧縮空気系及び機器圧縮空気供給配管・弁は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解確認等が可能とする。  臨界事故時水素掃気系の可搬型建屋内ホースは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認が可能とする。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)	添付書類六 第9.3-4表(1) 代替安全圧縮空気系の主要設備の仕様 (1) 水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備 [常設重大事故等対処設備]	a. 水素掃気配管・弁 (設計基準対象の施設と兼用 (第9.3-3図~7図)) 数 量 49系列 b. 機器圧縮空気供給配管・弁 (設計基準対象の施設と兼用 (第9.3-3図~7図)) 数 量 49系列 c. 圧縮空気自動供給系 圧縮空気自動供給貯槽 基 数 3基 (分離建屋) 5基 (精製建屋) d. 圧縮空気自動供給系 圧縮空気自動供給ユニット 数 量 1式 e. 機器圧縮空気自動供給ユニット 数 量 1式 f. 建屋内空気中継配管 数 量 8系列	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 第9.3-4表(1) 代替安全圧縮空気系の主要設備の仕様 (1) 水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備]	a. 可搬型空気圧縮機 台 数 9台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを6台) b. 可搬型建屋外ホース 数 量 1式 c. 可搬型建屋内ホース 数 量 1式		
	添付書類六 第9.3-4表(1) 代替安全圧縮空気系の主要設備の仕様 (2) 水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備 [常設重大事故等対処設備]	a. 機器圧縮空気供給配管・弁 (設計基準対象の施設と兼用 (第9.3-8図~12図)) 数 量 98系列 b. 圧縮空気手動供給ユニット 数 量 1式 c. 建屋内空気中継配管 数 量 8系列		
	添付書類六 第9.3-4表(1) 代替安全圧縮空気系の主要設備の仕様 (2) 水素爆発の再発を防止するための空気の供給に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備]	a. 可搬型空気圧縮機 台 数 9台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを6台、水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備を兼用) b. 可搬型建屋外ホース 数 量 1式 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備を一部兼用) c. 可搬型建屋内ホース 数 量 1式 (水素爆発を未然に防止するための空気の供給に使用する設備を一部兼用)		
	添付書類六 第9.3-5表(1) 臨界事故時水素掃気系の主要設備の仕様 (1) 臨界事故時水素掃気系 [常設重大事故等対処設備]	a. 圧縮空気設備 (a) 機器圧縮空気供給配管・弁 (「4.3.1.4.1 溶解設備, 4.5.1.4 精製建屋一時貯留処理設備及び6.1.2 計測制御設備」と兼用) 数 量 16系列		
	添付書類六 第9.3-5表(1) 臨界事故時水素掃気系の主要設備の仕様 (1) 臨界事故時水素掃気系 [可搬型重大事故等対処設備]	a. 可搬型建屋内ホース (溶解槽, エンドピース酸洗浄槽, ハル洗浄槽用) 数 量 1式 b. 可搬型建屋内ホース (第5一時貯留処理槽, 第7一時貯留処理槽用) 数 量 1式		
	本文 ハ、重大事故~その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (ハ) 具体的対策 1) 発生防止対策  添付書類八 7.3.1 水素爆発の発生防止対策 7.3.1.1 水素爆発の発生防止対策の具体的内容	水素濃度の推移を把握するために、可搬型水素濃度計を用いて水素濃度を所定の頻度(1時間30分)で確認するとともに、変動が想定される期間において、余裕をもって変動程度を確認する。また、対策の効果を確認するため、対策実施後に水素濃度の測定を行う。対策実施前に水素濃度の測定が可能であれば水素濃度の測定を実施する。		
	本文 ハ、重大事故~その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (ハ) 具体的対策 2) 拡大防止対策  添付書類八 7.3.1 水素爆発の発生防止対策 7.3.1.1 水素爆発の発生防止対策の具体的内容	発生防止対策と同様に、水素濃度の推移を把握するために、可搬型水素濃度計を用いて貯槽等内の水素濃度を測定する。		
	本文 ハ、重大事故~その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (二) 有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件  添付書類八 7.3.1.2 水素爆発の発生防止対策の有効性評価 7.3.1.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 a. 可搬型空気圧縮機	可搬型空気圧縮機の水素掃気は、貯槽等内の水素濃度を可燃限界濃度未満に維持するため、平常運転時の安全圧縮空気系の掃気量相当の流量とする方針である。これを受け、可搬型空気圧縮機は、大型及び小型を準備する。大型の可搬型空気圧縮機は1台当たり約450m <sup>3</sup> /h [normal]、小型の可搬型空気圧縮機は1台当たり約220m <sup>3</sup> /h [normal]の容量を有し、水素爆発を未然に防止するための空気の供給、水素爆発の再発を防止するための空気の供給に用いる。水素爆発を未然に防止するための空気の供給及び水素爆発の再発を防止するための空気の供給において、大型の可搬型空気圧縮機は、前処理建屋、分離建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋で2台、小型の可搬型空気圧縮機は、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋で1台を使用する。		
	本文 ハ、重大事故~その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処	圧縮空気自動供給系からの圧縮空気の供給は、安全圧縮空気系の配管の内圧が所定の圧力(約0.7MPa [gage])を下回った場合に、自動で開始し、機器圧縮空気自動供給ユニットに切り変えるまでの間、未然防止濃度未満を維持するために必要な量を供給する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への 対処 (ハ) 具体的対策 1) 発生防止対策</p> <p>添付書類八 7.3.1.2 水素爆発の発生防止対策の有効性評価 7.3.1.2.1 有効性評価 (7) 操作の条件</p> <p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への 対処 (ホ) 有効性評価の結果 3) 不確かさの影響評価 i) 事象, 事故の条件及び機器の条件の不確かさ の影響</p> <p>添付書類八 7.3.1.2 水素爆発の発生防止対策の有効性評価 7.3.1.2.2 有効性評価の結果 (2) 不確かさの影響評価 a. 事象, 事故の条件及び機器の条件の不確かさの 影響 (b) 実際の水素発生量, 空間容量</p> <p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への 対処 (ホ) 有効性評価の結果 3) 不確かさの影響評価 ii) 操作の条件の不確かさの影響</p> <p>添付書類八 7.3.1.2 水素爆発の発生防止対策の有効性評価 7.3.1.2.2 有効性評価の結果 (2) 不確かさの影響評価 (a) 実施組織要員の操作</p> <p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への 対処 (ホ) 有効性評価の結果 3) 不確かさの影響評価 ii) 操作の条件の不確かさの影響</p> <p>添付書類八 7.3.1.2 水素爆発の発生防止対策の有効性評価 7.3.1.2.4 判断基準への適合性の検討</p>	<p>機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給は、安全圧縮空気系の配管の内圧が所定の 圧力(約0.4MPa [gage])を下回った場合に自動で開始する。また、圧縮空気の供給源を圧縮 空気自動供給系から機器圧縮空気自動供給ユニットに手で切り替えることで、可搬型空気圧縮 機に切り替えるまでの間、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満に維持するために必要な量の 圧縮空気を供給する。</p> <p>圧縮空気手動供給ユニットは、準備が整い次第、機器圧縮空気供給配管(かくはん用配管、計測 制御用配管等)へ手で接続することにより圧縮空気の供給を開始し、可搬型空気圧縮機に切り 替えるまでの間、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満に維持するために必要な量の圧縮空気 を供給する。</p> <p>可搬型空気圧縮機からの空気の供給開始前に未然防止濃度に至る可能性のある貯槽等において は、貯槽等内の水素濃度を未然防止濃度未満に維持するため、分離建屋、精製建屋及びウラン・ プルトニウム混合脱硝建屋に設置する常設の圧縮空気自動供給系から圧縮空気を自動供給する。 未沸騰状態においては、圧縮空気自動供給系の圧縮空気自動供給貯槽、圧縮空気自動供給ユニッ トから未然防止濃度に維持するために十分な量の圧縮空気を供給する。その後、分離建屋におい て沸騰の10時間35分前である事象発生後から4時間25分後に、精製建屋において沸騰の8時間40 分前である事象発生後から2時間20分後に、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋において沸騰の 12時間20分前である事象発生後から6時間40分後に、圧縮空気の供給源を機器圧縮空気自動供給 ユニットに切り替えることで、水素発生量の不確かさを考慮しても未然防止濃度に維持するた めに十分な量の圧縮空気を供給する。</p> <p>可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給は、平常運転時の安全圧縮空気系の掃気量相当とし、水 素濃度の増加を見込んで、貯槽等内の水素濃度を可燃限界濃度未満に維持する。</p> <p>可搬型空気圧縮機による圧縮空気の供給は、準備が整い次第実施するものとし、機器圧縮空気自 動供給ユニットによる圧縮空気の供給が実施できなくなる2時間前までに開始する。精製建屋に おいては、可搬型空気圧縮機による圧縮空気の供給を、安全圧縮空気系の機能喪失から7時間15 分で開始する。その他の建屋においても、機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給 が継続している期間中に可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給を開始する。</p> <p>重大事故等対策においては、高レベル廃液等のかくはん状態による水素発生量の不確かさを考慮 しても貯槽等内の水素濃度を低く維持できるよう、十分な圧縮空気流量を供給するが、水素濃度 に変化が生じる可能性のあるタイミングで水素濃度を測定し、水素濃度を適時把握しつつ対処す る。</p> <p>可搬型空気圧縮機による水素掃気は、対処の時間余裕が最も少ない精製建屋においても、未然防 止濃度に至るまでの時間に対し、2時間の時間余裕をもって完了できる。</p> <p>水素爆発を未然に防止するための空気の供給は、水素掃気機能の喪失をもって着手し、機器圧縮 空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施する。 機器圧縮空気自動供給ユニットの容量は十分な余裕を持たせることから、対処の作業遅れを想定 した場合においても、貯槽等内の気相部の水素濃度を未然防止濃度未満に維持する期間中に重大 事故等対策を再開でき、事態を収束できる。</p> <p>拡大防止対策における可搬型空気圧縮機による圧縮空気の供給は、準備が整い次第実施するもの とし、圧縮空気手動供給ユニットによる圧縮空気の供給が実施できなくなる時間の2時間前まで に開始する。精製建屋においては、可搬型空気圧縮機による圧縮空気の供給を、安全圧縮空気系 の機能喪失から9時間45分で開始する。その他の建屋においても、圧縮空気手動供給ユニットか らの圧縮空気の供給が実施できなくなる時間の2時間前までに可搬型空気圧縮機からの圧縮空気 の供給を開始する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対 処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (ト) 必要な要員及び資源 1) 要員  添付書類八 7.3.1.2 水素爆発の発生防止対策の有効性評価 7.3.1.2.4 判断基準への適合性の検討</p>	<p>本重大事故における発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は、水素掃気機能の喪失を受けて、各建屋で並行して対応することとなっており、外的事象の「地震」を要因とした場合、全建屋の合計で143人である。外的事象の「火山の影響」を要因とした場合、降灰予報を受けて建屋外でのホース敷設等の準備作業に入ることから、建屋外の作業に要する要員数が外的事象の「地震」の場合を上回ることはなく、外的事象の「地震」と同じ人数で対応できる。  外的事象の「火山の影響」を要因とした場合には、建屋外における水素爆発を未然に防止するための空気の供給の準備に要する時間を与える影響及び水素爆発を未然に防止するための空気の供給の維持に与える影響を分析し、降灰予報（「やや多量」以上）を受けて建屋外作業に着手すること及び除灰作業を織り込んだ作業計画を整備していることから、水素爆発を未然に防止するための空気の供給の有効性へ与える影響が排除されていることを確認した。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 7.3.2.2 水素爆発の拡大防止対策の有効性評価 7.3.2.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び機器の条件 e. 可搬型発電機</p>	<p>可搬型発電機は、1台当たり約80kVAの容量を有し、前処理建屋の可搬型排風機の運転に対して1台、分離建屋の可搬型排風機の運転に対して1台、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型排風機の運転に対して1台を兼用し、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型排風機の運転に対して1台を使用することで、可搬型排風機を起動し、運転するのに必要な電力を供給できる設計としていることから、以下に示す必要な電力を供給できる。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (ニ) 有効性評価 6) 操作の条件</p>	<p>発生防止対策とは異なる系統による拡大防止対策の圧縮空気の供給において、圧縮空気手動供給ユニットによる水素掃気は、準備が整い次第実施するものし、貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度に至る時間が最も短くなる精製建屋のプルトニウム濃液一時貯槽の1時間25分に対して、安全圧縮空気系の機能喪失から50分後に開始する。その他の建屋においても、圧縮空気手動供給ユニットへの切替操作を、貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度に至る前に実施する。  可搬型空気圧縮機による圧縮空気の供給は、準備が整い次第実施するものとし、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している時間の2時間前までに開始する。精製建屋においては、可搬型空気圧縮機による圧縮空気の供給を、安全圧縮空気系の機能喪失から、9時間45分で開始する。  水素掃気に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するためのセル導出設備の隔離弁の閉止操作は、精製建屋の場合、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から2時間25分後に完了し、ダンパ閉止及び計器の設置作業を2時間50分後に完了する。その他の建屋においても、セル導出設備の隔離弁の閉止操作を3時間20分までに実施し、ダンパ閉止及び計器の設置作業を6時間10分までに完了する。  水素爆発に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するために実施する可搬型ダクトを用いた可搬型フィルタ及び可搬型排風機の接続並びに可搬型排風機及び可搬型発電機の接続は、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施し、許容空白時間が最も短い貯槽等を設置する精製建屋において、安全圧縮空気系の機能喪失から、5時間40分で作業を完了する。また、代替セル排気系による排気は、準備が整い次第実施するとし、可搬型空気圧縮機による水素掃気を開始する前に実施する。精製建屋において、可搬型空気圧縮機による水素掃気を開始する時間である7時間15分に対して、安全圧縮空気系の機能喪失から6時間40分以内に実施する。</p>		
	<p>添付書類八 7.3.2.2 水素爆発の拡大防止対策の有効性評価 7.3.2.2.2 有効性評価の結果 c. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応に関する評価 (2) 不確かさの影響評価 b. 操作の条件の不確かさの影響 (a) 実施組織要員の操作</p>	<p>可搬型空気圧縮機による水素掃気は、対処の時間余裕が最も少ない精製建屋においても、未然防止濃度に至るまでの時間に対し、2時間の時間余裕をもって完了できる。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対処 (ホ) 有効性評価の結果</p>	<p>発生防止対策が機能しなかった場合、貯槽等内の水素濃度が上昇する。可搬型空気圧縮機からの空気の供給開始前に未然防止濃度に至る可能性のある貯槽等においては、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給による水素掃気を実施する。また、貯槽等に対し、機器圧縮空気供給配管（かくはん用配管、計測制御用配管等）を用いた、可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給による水素掃気を実施する。  水素爆発の再発を防止するための空気の供給、セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応は、水素掃気機能の喪失をもって着手し、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施する。</p>		
	<p>添付書類八 7.3.2.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖 (3) 重大事故等の連鎖</p>	<p>水素爆発を未然に防止するための空気の供給を実施したにもかかわらず水素掃気機能が回復しなかった場合には、拡大防止対策として、水素爆発の再発を防止するための空気の供給を実施する。</p>		
	<p>7.3.2.2.4 判断基準への適合性の検討</p>	<p>水素爆発の拡大防止対策として、水素爆発の再発を防止するために空気を供給する手段、貯槽等において水素爆発に伴い気相中へ移行した放射性物質をセルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応により除去する手段を整備しており、これらの対策について、外的事象の「地震」を要因として有効性評価を行った。  水素爆発の再発を防止するための空気の供給は、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給により、実施組織要員の対処時間を確保し、2系統の代替安全圧縮空気系の機器圧縮空気供給配管（かくはん用配管、計測制御用配管等）からの圧縮空気の供給を行い、重大事故の水素爆発の発生を仮定する貯槽等内の水素濃度を可燃限界濃度未満にすることにより、水素爆発の事態の収束を図り、水素爆発が続けて生じるおそれがない状態を維持できる。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)		<p>空気貯槽等による圧縮空気の供給により、水素掃気機能喪失後に放射性物質を含む気体が一部経路外放出する可能性があるが、その放出量は平常時程度であることを確認した。しかし、可能な限り放出量を低減するために、未然防止濃度に至るまでの時間余裕が長い建屋においては、可能な限り速やかに圧縮空気の供給を停止し、放射性物質の移行を停止する措置を講じている。また、供給された圧縮空気を、セル導出ユニットフィルタを備えた塔槽類廃ガス処理設備からセルへ導出するユニットに導くため、可能な限り速やかに経路を構築し、圧縮空気の放出経路を切り替えて放射性物質の放出量を低減することとしている。</p> <p>セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応を貯槽等の水素濃度が未然防止濃度に至る前で実行可能な限り早期に完了させ、これらを移動させることで主排気筒を介した大気中への放射性物質の放出量を低減できる。</p> <p>外的事象の「火山の影響」を要因とした場合には、建屋外における水素爆発の拡大防止対策の準備に要する時間を与える影響及び水素爆発の拡大防止対策の維持に与える影響を分析し、降灰予報（「やや多量」以上）を受けて建屋外作業に着手すること及び除灰作業を織り込んだ作業計画を整備していることから、水素爆発の拡大防止対策の有効性へ与える影響が排除されていることを確認した。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	<p>添付書類八 7.3.3 水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員及び資源 (1) 必要な要員の評価</p>	<p>水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は、水素掃気機能の喪失を受けて、各建屋で並行して対応することとなっており、外的事象の「地震」を要因とした場合の水素爆発の発生防止対策及び拡大防止対策に必要な要員は143人である。</p> <p>外的事象の「火山の影響」を要因とした場合、降灰予報（「やや多量」以上）を受けて建屋外でのホース敷設等の準備作業に入ることから、建屋外の作業に要する要員数が外的事象の「地震」の場合を上回ることはなく、外的事象の「地震」と同じ人数で対応できる。</p>		
	<p>添付書類八 第7.3-3表 有効性評価に係る主要評価条件（前処理建屋）</p>	<p>機器名：水相、NO3-濃度（mol/L） ハル洗浄槽：0.0 水パッファ槽：0.0 中間ポット：3.0 中継槽：3.0 リサイクル槽：3.0 不溶解残渣回収槽：0.17 計量前中間貯槽：3.0 計量・調整槽：3.0 計量後中間貯槽：3.0 計量補助槽：3.0</p>		
	<p>添付書類八 第7.3-4表 有効性評価に係る主要評価条件（分離建屋）</p>	<p>機器名：水相、NO3-濃度（mol/L） 抽出塔：3.0 第1洗浄塔：3.0 第2洗浄塔：4.2 TBP洗浄塔：2.8 溶解液中間貯槽：3.0 溶解液供給槽：3.0 抽出廃液受槽：2.8 抽出廃液中間貯槽：2.8 抽出廃液供給槽：2.6 プルトニウム分配塔：1.5 ウラン洗浄塔：1.5 プルトニウム洗浄器：0.5 プルトニウム溶液受槽：1.7 プルトニウム溶液中間貯槽：1.7</p> <p>第1一時貯留処理槽：3.0 第2一時貯留処理槽：1.5 第3一時貯留処理槽：3.0 第4一時貯留処理槽：2.8 第5一時貯留処理槽：— 第6一時貯留処理槽：2.8 第7一時貯留処理槽：3.0 第8一時貯留処理槽：1.5 第9一時貯留処理槽：— 第10一時貯留処理槽：0.15 第1洗浄器：0.15 高レベル廃液供給槽：2.6 高レベル廃液濃縮缶：2.0</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)	添付書類八 第7.3-5表 有効性評価に係る主要評価条件(精製建屋)	機器名:水相, NO3-濃度 (mol/L) プルトニウム溶液供給槽:1.7 抽出塔:4.3 核分裂生成物洗浄塔:1.0 逆抽出塔:0.27 ウラン洗浄塔:0.91 補助油水分離槽:0.91 TBP洗浄器:0.91 プルトニウム溶液受槽:1.5 油水分離槽:1.5 プルトニウム濃縮缶供給槽:1.5 プルトニウム溶液一時貯槽:1.5 プルトニウム濃縮缶:7.0 プルトニウム濃縮液受槽:7.0 プルトニウム濃縮液一時貯槽:7.0 プルトニウム濃縮液計量槽:7.0 リサイクル槽:7.0 希釈槽:1.5 プルトニウム濃縮液中間貯槽:7.0 第1一時貯留処理槽:1.5 第2一時貯留処理槽:1.5 第3一時貯留処理槽:1.5 第4一時貯留処理槽:- 第7一時貯留処理槽:1.5	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 第7.3-6表 有効性評価に係る主要評価条件(ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋)	機器名:水相, NO3-濃度 (mol/L) 硝酸プルトニウム貯槽:7.0 混合槽:4.3 一時貯槽:7.0		
	添付書類八 第7.3-7表 有効性評価に係る主要評価条件(高レベル廃液ガラス固化建屋) 機器名:水相, NO3-濃度 (mol/L)	高レベル濃縮廃液貯槽:2.0 高レベル濃縮廃液一時貯槽:2.0 不溶解残渣廃液一時貯槽:0.17 不溶解残渣廃液貯槽:0.090 高レベル廃液共用貯槽(高レベル濃縮廃液貯蔵時):2.0 高レベル廃液共用貯槽(不溶解残渣廃液貯蔵時):0.090 高レベル廃液混合槽:1.0 供給液槽:1.0 供給槽:1.0		
	添付書類八 第7.3-9表	前処理建屋における水素爆発への各対策に係る時間		
	第7.3-10表	前処理建屋における水素爆発の各対策に係る要員		
	添付書類八 第7.3-12表 前処理建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	機器名:水素掃気流量(可搬型空気圧縮機) [m3/h] 中継槽:0.5 計量前中間貯槽:1.1 計量・調整槽:0.9 計量後中間貯槽:0.9 計量補助槽:0.5		
	添付書類八 第7.3-13表	分離建屋における水素爆発への各対策に係る時間		
	添付書類八 第7.3-14表	分離建屋における水素爆発の各対策に係る要員		
	添付書類八 第7.3-16表 分離建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	機器名:水素掃気流量(機器圧縮空気自動供給ユニット, 圧縮空気手動供給ユニット) [m3/h] ]:水素掃気流量(可搬型空気圧縮機) [m3/h] プルトニウム溶液受槽:0.040:0.50 プルトニウム溶液中間貯槽:0.040:0.50 第2一時貯留処理槽:0.040:0.50 第3一時貯留処理槽:-:0.60 第4一時貯留処理槽:-:0.50 高レベル廃液濃縮缶:-:6.5 溶解液中間貯槽:-:0.90 溶解液供給槽:-:0.50 抽出廃液受槽:-:0.50 抽出廃液中間貯槽:-:0.50 抽出廃液供給槽:-:1.2		
	付書類八 第7.3-17表 添付書類八 第7.3-18表	添精製建屋における水素爆発への各対策に係る時間 精製建屋における水素爆発の各対策に係る要員		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等(つづき)	添付書類八 第7.3-20表 精製建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	機器名:水素掃気流量(機器圧縮空気自動供給ユニット、圧縮空気手動供給ユニット) [m <sup>3</sup> /h] :水素掃気流量(可搬型空気圧縮機) [m <sup>3</sup> /h] プルトニウム溶液供給槽:-:0.50 プルトニウム溶液受槽:0.040:0.50 油水分離槽:0.040:0.50 プルトニウム濃縮缶供給槽:0.12:0.80 プルトニウム溶液一時貯槽:0.12:0.80 プルトニウム濃縮缶:-:0.50 プルトニウム濃縮液受槽:0.42:0.70 プルトニウム濃縮液一時貯槽:0.65:1.0 プルトニウム濃縮液計量槽:0.42:0.70 リサイクル槽:0.42:0.70 希釈槽:0.096:1.6 プルトニウム濃縮液中間貯槽:0.43:0.70 第2一時貯留処理槽:0.040:0.50 第3一時貯留処理槽:0.058:0.50 第7一時貯留処理槽:-:0.80	第2回以降(つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	添付書類八 第7.3-21表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発への各対策に係る時間		
	添付書類八 第7.3-22表	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発の各対策に係る要員		
	添付書類八 第7.3-24表 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	機器名:水素掃気流量(機器圧縮空気自動供給ユニット、圧縮空気手動供給ユニット) [m <sup>3</sup> /h] :水素掃気流量(可搬型空気圧縮機) [m <sup>3</sup> /h] 硝酸プルトニウム貯槽:0.44:1.0 混合槽:0.33:1.0 一時貯槽:0.44:1.0		
	添付書類八 第7.3-25表	高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発への各対策に係る時間		
	第7.3-26表	高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発の各対策に係る要員		
	添付書類八 第7.3-28表 高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発への各対策に係る評価結果(水素濃度)	機器名:水素掃気流量(可搬型空気圧縮機) [m <sup>3</sup> /h] 高レベル濃縮廃液貯槽:32 高レベル濃縮廃液一時貯槽:7.3 高レベル廃液混合槽:10 供給液槽:3.0 供給槽:1.0		
	添付書類八 第7.7-2表 前処理建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	機器名:可搬型空気圧縮機の水素掃気流量 [m <sup>3</sup> ] 中継槽:0.5 計量前中間貯槽:1.1 計量・調整槽:0.9 計量後中間貯槽:0.9 計量補助槽:0.5		
	添付書類八 第7.7-3表 分離建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	機器名:可搬型空気圧縮機の水素掃気流量 [m <sup>3</sup> ] プルトニウム溶液受槽:0.5 プルトニウム溶液中間貯槽:0.5 第2一時貯留処理槽:0.5 第3一時貯留処理槽:0.6 第4一時貯留処理槽:0.5 高レベル廃液濃縮缶:6.5 溶解液中間貯槽:0.9 溶解液供給槽:0.5 抽出廃液受槽:0.5 抽出廃液中間貯槽:0.5 抽出廃液供給槽:1.2		
	添付書類八 第7.7-4表 精製建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	機器名:可搬型空気圧縮機の水素掃気流量 [m <sup>3</sup> ] プルトニウム溶液供給槽:0.5 プルトニウム溶液受槽:0.5 油水分離槽:0.5 プルトニウム濃縮缶供給槽:0.7 プルトニウム溶液一時貯槽:0.7 プルトニウム濃縮缶:0.5 プルトニウム濃縮液受槽:0.7 プルトニウム濃縮液一時貯槽:1 プルトニウム濃縮液計量槽:0.7 リサイクル槽:0.7 希釈槽:1.6 プルトニウム濃縮液中間貯槽:0.7 第2一時貯留処理槽:0.5 第3一時貯留処理槽:0.5		
	添付書類八 第7.7-5表 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	機器名:可搬型空気圧縮機の水素掃気流量 [m <sup>3</sup> ] 硝酸プルトニウム貯槽:1 混合槽:1 一時貯槽:1		
	添付書類八 第7.7-6表 高レベル廃液ガラス固化建屋における同時発生時の水素爆発に係る評価結果	機器名:可搬型空気圧縮機の水素掃気流量 [m <sup>3</sup> ] 高レベル濃縮廃液貯槽:32 高レベル濃縮廃液一時貯槽:7.3 高レベル廃液混合槽:10 供給液槽:3 供給槽:1 高レベル廃液共用貯槽:32		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等(つづき)	添付書類八 3. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 i. 水素爆発の発生防止対策の対応手段及び設備 (iv) 重大事故等対処設備と自主対策設備	「(b) i. (ii) 共通電源車を用いた水素掃気機能の回復」に使用する設備及び「(b) i. (iii) 水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給」に使用する設備は、基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。具体的には、共通電源車を用いた水素掃気機能の回復については、外部電源が喪失し、かつ、第2非常用ディーゼル発電機の全故障が発生し、その他機器が健全であることが明らかな場合に対応手段として選択することができる。水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給については、内的事象を要因とする安全圧縮空気系の空気圧縮機の全故障により安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失し、かつ、その他機器が健全であることが明らかな場合に対応手段として選択することができる。  水素爆発の再発を防止するための空気の供給、セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応は、水素掃気機能の喪失をもって着手し、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施する。圧縮空気手動供給ユニットの容量は十分な余裕を持たせることから、対処の作業遅れを想定した場合においても、貯槽等内の気相部の水素濃度を未然防止濃度未満に維持する期間中に重大事故等対策を再開でき、事態を収束できる。	第2回以降(つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	添付書類八 4. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 ii. 水素爆発の拡大防止対策の対応手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備	「共通電源車を用いた冷却機能の回復」に使用する設備(a. (b) i. (ii)参照)は基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。本対応を実施するための具体的な条件は、外部電源が喪失し、かつ、第2非常用ディーゼル発電機が全故障し、その他機器が健全であることが明らかな場合に対応手段として選択することができる。  計装設備の圧縮空気自動供給貯槽圧力計及び計測制御設備は基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。  本対応を実施するための具体的な条件は、内的事象を要因として重大事故が発生した場合であり、常設の計器が利用可能な場合である。		
	添付書類八 5. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 手順等	「水素爆発の発生防止対策の対応手段及び設備」及び「水素爆発の拡大防止対策の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。これらの手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める(第3-1表)。		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給	外的事象の「地震」による水素掃気機能喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。また、外的事象の「火山の影響」により、降灰予報(「やや多量」以上)が確認された場合は、事前の対応作業として、可搬型空気圧縮機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給 (i) 手順着手の判断基準	安全圧縮空気系の空気圧縮機が全故障し、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合、外部電源が喪失し第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、又は、安全圧縮空気系の空気圧縮機が全故障し、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合、かつ、外部電源が喪失し第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合(第3-5表)。		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給 (ii) 操作手順	「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の手順の概要は以下のとおり。各手順の成否は、水素掃気機能が維持されていることにより確認する。手順の対応フローを第3-3図~第3-7図、系統概要図を第3-8図~第3-12図、タイムチャートを第3-13図に示す。降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合のタイムチャートを第3-14図に示す。  1) 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に現場環境確認の実施を指示する。 2) 建屋対策班の班員は、現場環境確認を実施し、確認結果を実施責任者に報告する。現場環境確認時は、(b) i. (ii) 2) に示す圧縮空気手動供給ユニットによる圧縮空気の供給に備え、分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋に設置する圧縮空気手動供給ユニットの圧力確認も行う。 3) 実施責任者は、現場環境確認結果に基づき対処を行うアクセスルート等を判断する。  4) 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員に水素爆発を未然に防止するための空気の供給の準備を指示する。準備は第3-6表に示すとおり、圧縮空気の供給がない場合の許容空白時間が短いものを優先に対処を行う。 5) 建屋対策班の班員は、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失し、系統内の圧力が低下した場合は、分離建屋及び精製建屋については圧縮空気自動供給貯槽から、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋については圧縮空気自動供給ユニットから、第3-3表に示す分離建屋、精製建屋及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の水素爆発の発生を仮定する貯槽等へ自動で圧縮空気が供給されることを、圧縮空気の供給圧力により確認する。  6) 建屋対策班の班員は、貯槽等内の水素濃度の推移が想定どおりか監視するため、速やかに可搬型水素濃度計を測定対象の貯槽等に接続している水素掃気配管及び計測制御系統施設の計測制御設備に設置する。水素濃度の測定対象の貯槽等は、溶液の性状ごとに未然防止濃度に至るまでの許容空白時間が短い貯槽等を候補とし、水素掃気機能の喪失直前の液位情報を基に選定する。また、貯槽等内の水素濃度の測定は所定の頻度による監視に加え、高レベル廃液等の沸騰のような貯槽等に内包する溶液の様態の変化がある場合及び対策の実施後に水素濃度の測定を実施する。対策実施前に水素濃度の測定が可能であれば、水素濃度の測定を実施する。本対策において確認が必要な監視項目は、貯槽等水素濃度である。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等（つづき）</p>		<p>7) 建屋対策班の班員は、溶液の沸騰又はかくはん状態により水素発生量が増加することを想定し、可搬型空気圧縮機からの空気の供給までに気相部の水素濃度がドライ換算8vol%に至る貯槽等においては、水素発生量の増加が想定される時間の前に、圧縮空気自動供給系から機器圧縮空気自動供給ユニットに切り替え、圧縮空気の供給を開始することにより、貯槽等への圧縮空気の供給量を増加させる。</p> <p>8) 実施責任者は、現場環境確認結果に基づき、建屋対策班の班員に可搬型建屋内ホースの接続先を指示する。</p>	<p>第2回以降（つづき）</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。（つづき）</p>
	<p>本文 (c) 放射線分解により発生する水素による爆発への対処 (ハ) 具体的対策 1) 発生防止対策</p> <p>添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給 (ii) 操作手順</p>	<p>9) 建屋対策班の班員は、各建屋に圧縮空気を供給するために、屋外に可搬型空気圧縮機を設置し、及び可搬型建屋外ホースを敷設するとともに、屋内に可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型建屋内ホースを、安全機能を有する施設の安全圧縮空気系の水素掃気配管の接続口又は機器圧縮空気供給配管（除染用配管等）に接続する。なお、降灰により可搬型空気圧縮機が機能喪失するおそれがある場合には、可搬型空気圧縮機を各建屋内に配置する。</p>		
	<p>添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順</p>	<p>10) 建屋対策班の班員は、代替安全圧縮空気系へ可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計、可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計及び可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計を設置し、セル導出設備へ可搬型セル導出ユニット流量計を設置する。</p> <p>11) 実施責任者は、可搬型空気圧縮機を起動したこと、圧縮空気の供給の準備の完了及び代替セル掃気系の可搬型排風機を起動したことを確認し、建屋対策班の班員に重大事故等時の発生防止対策としての圧縮空気の供給の実施を指示する。</p> <p>12) 建屋対策班の班員は、可搬型空気圧縮機に附属する弁を開放し、代替安全圧縮空気系の水素掃気配管又は機器圧縮空気供給配管（除染配管等）へ圧縮空気を供給する。本対策において確認が必要な監視項目は、貯槽掃気圧縮空気流量、水素掃気系統圧縮空気の圧力、かくはん系統圧縮空気圧力及びセル導出ユニット流量である。</p> <p>13) 実施責任者は、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計により貯槽等内の水素を可燃限界濃度未満に希釈できる流量に維持されていることを確認し、水素掃気機能が維持されていることを判断する。水素掃気機能が維持されていることを判断するために確認が必要な監視項目は、貯槽掃気圧縮空気流量である。</p> <p>14) 建屋対策班の班員は、水素濃度の推移を把握するために、水素濃度を所定の頻度で確認するとともに、変動が想定される期間において、余裕をもって変動の程度を確認する。また、対策の効果を確認するため、対策実施後に水素濃度の測定を行う。対策実施前に水素濃度の測定が可能であれば水素濃度の測定を実施する。</p> <p>15) 上記の手順に加え、実施責任者は、第3-8表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者、建屋対応班長、現場管理者、建屋外対策班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び放射線管理班（以下3.では「実施責任者等」という。）の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員26人の合計67人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間76時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで36時間35分で実施可能である。</p>		
		<p>分離建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員24人の合計65人にて作業を実施した場合、圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がある貯槽等の場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間5時間35分に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで4時間25分で実施可能である。圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がない貯槽等の場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間14時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで6時間40分で実施可能である。</p>		
<p>分離建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員24人の合計65人にて作業を実施した場合、圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がある貯槽等の場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間5時間35分に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで4時間25分で実施可能である。圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がない貯槽等の場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間14時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで6時間40分で実施可能である。</p>				
<p>精製建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員22人の合計63人にて作業を実施した場合、圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がある貯槽等の場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間4時間に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで2時間20分で実施可能である。圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がない貯槽等の場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間13時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで7時間15分で実施可能である。</p>	<p>精製建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員22人の合計63人にて作業を実施した場合、圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がある貯槽等の場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間4時間に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで2時間20分で実施可能である。圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がない貯槽等の場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間13時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで7時間15分で実施可能である。</p>			
<p>精製建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員22人の合計63人にて作業を実施した場合、圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がある貯槽等の場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間4時間に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで2時間20分で実施可能である。圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がない貯槽等の場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間13時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで7時間15分で実施可能である。</p>	<p>精製建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員22人の合計63人にて作業を実施した場合、圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がある貯槽等の場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間4時間に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで2時間20分で実施可能である。圧縮空気自動供給貯槽及び機器圧縮空気自動供給ユニットからの圧縮空気の供給がない貯槽等の場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間13時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで7時間15分で実施可能である。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等（つづき）		<p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員30人の合計71人にて作業を実施した場合、溶液温度が70℃に至るまでの許容空白時間8時間5分に対し、事象発生から機器圧縮空気自動供給ユニットからの供給開始まで6時間40分で実施可能である。また、可搬型空気圧縮機からの供給開始は事象発生から15時間40分で実施可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「水素爆発を未然に防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋内の建屋対策班の班員36人の合計77人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間24時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで14時間15分で実施可能である。</p> <p>許容空白時間と各対策に係る時間を第3-9表に示す。</p> <p>なお、実施責任者等の要員28人及び建屋外対応班の班員13人は全ての建屋の対応において、共通の要員である。</p> <p>外的事象の「地震」発生による水素掃気機能喪失時における現場環境確認は、現場環境確認班30人にて作業を実施した場合、1時間30分で実施可能である。</p> <p>「認知」、「要員配置」、「移動」、「操作所要時間」、「他の並列操作有無」及び「操作の確実さ」が実施組織要員の操作の時間余裕に与える影響を考慮し、重大事故等時の対応に必要な準備作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失をもって着手し、許容空白時間に対して、時間余裕を確保して完了できるように計画することで、これら要因による影響を低減する。</p> <p>重大事故等時の対応においては、通常的安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>重大事故等時の対応時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p>	第2回以降（つづき）	重大事故等対応施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対応、大規模損壊対応を含め、第2回申請以降とする。（つづき）
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 ii. 共通電源車を用いた水素掃気機能の回復	<p>非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。</p> <p>要員の確保、本対策の実施判断後、電源隔離（前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋）、電源隔離（引きロック）及び非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線の復電を実施責任者等の要員23人、建屋対策班の班員24人にて1時間15分以内で実施する。</p> <p>要員の確保、本対策の実施判断後、各建屋の負荷起動までは、実施責任者等の要員23人、建屋対策班の班員26人にて5時間以内で実施する。</p> <p>以上より、5建屋（前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋）を対象とした共通電源車を用いた水素掃気機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員23人、建屋対策班の班員36人の合計59人、想定時間は実施判断後から6時間35分以内で実施する。</p>		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 ii. 共通電源車を用いた水素掃気機能の回復 (i) 手順着手の判断基準	<p>全交流動力電源喪失において、要員が確保でき、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能であり、対策の実施が可能と判断した場合（第3-5表）。本対応は、重大事故等対応設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対応設備を用いた対応と並行して実施する。</p> <p>内的事象を要因とする安全圧縮空気系の空気圧縮機の全台故障により安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失し、かつ、その他機器が健全であると判定した場合（第3-5表）。</p>		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 iii. 水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給 (ii) 操作手順	<p>「水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給」の手順の概要は以下のとおり。各手順の成否は、貯槽等に供給される圧縮空気の流量が貯槽等内の水素を可燃限界濃度未満に希釈できる流量に維持されていることにより確認する。手順の対応フローを第3-15図、系統概要図を第3-16図、タイムチャートを第3-17図に示す。</p> <p>1) 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給の準備を指示する。</p> <p>2) 建屋対策班の班員は、前処理建屋の水素掃気用安全圧縮空気系に建屋外の可搬型空気圧縮機を、可搬型一括供給用建屋内ホース及び可搬型一括供給用建屋外ホースにより接続し、第3-3表に示す貯槽等へ圧縮空気を供給する。内的事象による水素掃気機能喪失時の一括供給時の対応に確認が必要な監視項目は、安全圧縮空気系の圧縮空気供給圧力である。</p> <p>3) 実施責任者は、安全圧縮空気系の圧縮空気供給圧力を確認し、水素掃気機能が維持されていることを判断する。水素掃気機能が維持されていることを判断するために確認が必要な監視項目は、安全圧縮空気系の圧縮空気供給圧力である。</p>		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順 iii. 水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給 (iii) 操作の成立性	<p>「水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給」による水素掃気の実施は、実施責任者等の要員7人、建屋外対応班の班員2人及び建屋対策班の班員54人の合計63人にて作業を実施した場合にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間が最も短い精製建屋の1時間25分に対し、事象発生から操作完了まで1時間で実施可能である。</p> <p>実施責任者等の要員7人及び建屋外対応班の班員2人は全ての建屋の対応において、共通の要員である。</p> <p>本対策は、内的事象を要因とする安全圧縮空気系の空気圧縮機の全台故障により安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失し、かつ、その他機器が健全であることが明らかである場合に実施するため、一括供給により水素掃気機能が回復できる。仮に一括供給により水素掃気機能が回復しない場合には、可搬型空気圧縮機の接続先を切り替えることにより重大事故等対応設備を用いた対応に移行できる。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)		「認知」、「要員配置」、「移動」、「操作所要時間」、「他の並列操作有無」及び「操作の確実さ」が実施組織要員の操作の時間余裕に与える影響を考慮し、重大事故等時の対処に必要な準備作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失をもって着手し、許容空白時間に対して、時間余裕を確保して完了できるよう計画することで、これら要因による影響を低減する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (a) 水素爆発の発生防止対策の対応手順	安全圧縮空気系を構成する設備のうち、安全圧縮空気系の空気圧縮機及び電気設備の故障により、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合においても、安全圧縮空気系へ圧縮空気を供給することで、水素掃気機能を回復させる。 水素掃気機能の喪失の要因が外部電源の喪失などの機器の損傷を伴わない場合には、「水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給」と並行して「共通電源車を用いた水素掃気機能の回復」の対応手順に従い、電源を復旧することにより、水素爆発の発生を未然に防止する。 安全圧縮空気系を構成する設備のうち、安全圧縮空気系の空気圧縮機の故障により、水素掃気機能が喪失した場合においても、水素爆発を未然に防止するための空気の一括供給の対応手順に従い、水素掃気機能を回復することにより、水素爆発の発生を未然に防止する。 上記の手順の実施において、計装設備を用いて監視するパラメータは「第3-4表 計装設備を用いて監視するパラメータ」に示す。また、この監視パラメータのうち、機器等の状態を直接監視する重要監視パラメータの計測が困難となった場合の代替方法を第3-10表 に示す。 また、内的事象により発生する重大事故等時の対処においては、「8. 電源の確保に関する手順」、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する設計基準対象の電源設備、計測制御設備及び放射線監視設備をそれぞれ用いる。		
	添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 i. 水素爆発の再発を防止するための空気の供給	安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合に、発生防止対策が機能しなかった場合を想定し、続けて水素爆発が生じるおそれがない状態を維持できるよう、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型建屋内ホースと建屋内空気中継配管及び機器圧縮空気供給配管(かくはん用配管、計測制御用配管等)の接続口を接続する。代替安全圧縮空気系を用いて貯槽等へ圧縮空気を供給し、水素掃気機能を回復させる手段がある。本対策は、圧縮空気手動供給ユニットが機能している間に実施する。		
	添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 i. 水素爆発の再発を防止するための空気の供給 (i) 手順着手の判断基準	安全圧縮空気系の空気圧縮機が全台故障し、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合、外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、又は、安全圧縮空気系の空気圧縮機が全台故障し、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合かつ外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合(第3-5表)。		
	添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 i. 水素爆発の再発を防止するための空気の供給 (ii) 操作手順	「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の手順の概要は以下のとおり。各手順の成否は、第3-3表に示す貯槽等に供給される圧縮空気の流量によって水素掃気機能が維持されていることにより確認する。手順の対応フローを第3-3図~第3-7図、系統概要図を第3-19図~第3-23図、タイムチャートを第3-24図及び第3-30図に示す。なお、外的事象の「火山の影響」により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合の対応については「(a) i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給」に同じ。 1) 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員に水素爆発の再発を防止するための空気の供給の準備の実施を指示する。準備は第3-7表に示すとおり、圧縮空気の供給がない場合の許容空白時間が短いものを優先に対処を行う。 2) 建屋対策班の班員は、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失し、系統内の圧力が低下した場合は、貯槽等の水素濃度が、未然防止濃度に至る前までに、機器圧縮空気供給配管(かくはん用配管、計測制御用配管等)を用いた圧縮空気手動供給ユニットによる水素掃気のための手順に着手する。圧縮空気の供給に用いる系統は貯槽等に内包する溶液中に浸っている系統を選択する。 3) 建屋対策班の班員は、圧縮空気の供給を開始する前に当該系統への圧縮空気供給圧力の変動を確認し、系統が健全であること及び圧縮空気の供給が行われていることを確認する。また、圧縮空気手動供給ユニットによる圧縮空気の供給が成功していることを圧縮空気の供給圧力で確認する。 4) 建屋対策班の班員は、貯槽等内の水素濃度の推移が想定どおりか監視するため、速やかに可搬型水素濃度計を測定対象の貯槽等に接続している水素掃気配管及び計測制御系統施設の計測制御設備に設置する。水素濃度の測定対象の貯槽等は、溶液の性状ごとに未然防止濃度に至るまでの許容空白時間が短い貯槽等を候補とし、水素掃気機能の喪失直前の液位情報を基に選定する。また、貯槽等内の水素濃度の測定は所定の頻度による監視に加え、高レベル廃液等の沸騰のような貯槽等に内包する溶液の様態の変化がある場合及び対策の実施後に水素濃度の測定の判断を実施し、水素濃度の測定を実施する。対策実施前に水素濃度の測定が可能であれば水素濃度の測定を実施する。本対策において確認が必要な監視項目は、貯槽等水素濃度である。 5) 建屋対策班の班員は、可搬型空気圧縮機、可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース及び代替安全圧縮空気系の機器圧縮空気供給配管(かくはん用配管、計測制御用配管等)を接続することにより、代替安全圧縮空気系を用いた圧縮空気の供給のための系統を構築し、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計を流路上に設置する。また、外的事象の「火山の影響」による降灰により可搬型空気圧縮機が機能喪失するおそれがある場合には、建屋対策班の班員は、可搬型空気圧縮機を各建屋内に配置する。 6) 建屋対策班の班員は、可搬型空気圧縮機に附属する弁を開放し、第3-3表に示す貯槽等へ圧縮空気を供給する。 7) 実施責任者は、可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計により、第3-3表に示す貯槽等に供給する圧縮空気の流量が貯槽等内の水素を可燃限界濃度未満に希釈できる流量に維持されていると判断する。水素爆発が続いて生じるおそれがない状態が維持されていると判断するために必要な監視項目は、貯槽掃気圧縮空気流量である。 8) 建屋対策班の班員は、水素濃度の推移を把握するために、水素濃度を所定の頻度で確認するとともに、変動が想定される期間において、余裕をもって変動の程度を確認する。また、対策の効果を確認するため、対策実施後に水素濃度の測定を行う。対策実施前に水素濃度の測定が可能であれば水素濃度の測定を実施する。 9) 建屋対策班の班員は、代替安全圧縮空気系からの圧縮空気の供給に期待できない場合には、必要に応じて貯槽等に接続しているその他の配管を加工し、圧縮空気を供給する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)		<p>10) 実施責任者は、可搬型空気圧縮機の単一故障を確認した場合、建屋対策班の班員に故障時バックアップとの交換等故障箇所の復旧を指示する。</p> <p>11) 建屋対策班の班員は、故障時バックアップとの交換が必要な場合、屋外保管場所から故障時バックアップを運搬し、故障箇所の交換を行う。交換が不要な場合は、資機材等により故障箇所の復旧を行う。</p> <p>12) 建屋対策班の班員は、故障箇所の復旧完了後、漏えい確認等の設備の状態を確認し、実施責任者に報告する。。</p> <p>13) 実施責任者は、建屋対策班の班員からの報告等を基に、故障が復旧したと判断する。</p> <p>14) 上記の手順に加え、実施責任者は、第3-8表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 i. 水素爆発の再発を防止するための空気の供給 (iii) 操作の成立性	<p>前処理建屋の「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員24人の合計65人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間76時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給を開始するまで39時間5分で可能である。</p> <p>水素掃気に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するためのセル導出設備の隔離弁の閉止操作は、準備が整い次第実施し、前処理建屋の場合、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から2時間25分後に完了する。また、セル導出設備のダンパ閉止及び計器の設置作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から3時間後に完了する。</p> <p>前処理建屋における水素爆発に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するために実施する可搬型ダクトを用いた可搬型フィルタ及び可搬型排風機の接続並びに可搬型排風機及び可搬型発電機の接続は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、31時間45分で作業を完了する。可搬型排風機の起動は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、33時間10分までに実施する。</p> <p>分離建屋の「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員24人の合計65人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間7時間35分に対し、事象発生から圧縮空気手動供給ユニットからの供給開始まで4時間5分で実施可能である。また、可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給開始は、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施し、事象発生から9時間10分で実施可能である。</p> <p>水素掃気に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するためのセル導出設備の隔離弁の閉止操作は、準備が整い次第実施し、分離建屋の場合、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から2時間30分後に完了する。また、セル導出設備のダンパ閉止及び計器の設置作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から3時間10分後に完了する。</p> <p>分離建屋における水素爆発に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するために実施する可搬型ダクトを用いた可搬型フィルタ及び可搬型排風機の接続並びに可搬型排風機及び可搬型発電機の接続は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、4時間50分で作業を完了する。可搬型排風機の起動は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、6時間10分までに実施する。</p> <p>精製建屋の「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員26人の合計67人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間1時間25分に対し、事象発生から圧縮空気手動供給ユニットからの供給開始まで50分で実施可能である。また、可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給開始は、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施し、事象発生から9時間45分で実施可能である。</p> <p>水素掃気に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するためのセル導出設備の隔離弁の閉止操作は、準備が整い次第実施し、精製建屋の場合、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から2時間25分後に完了する。また、セル導出設備のダンパ閉止及び計器の設置作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から2時間50分後に完了する。</p> <p>精製建屋における水素爆発に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するために実施する可搬型ダクトを用いた可搬型フィルタ及び可搬型排風機の接続並びに可搬型排風機及び可搬型発電機の接続は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、5時間40分で作業を完了する。可搬型排風機の起動は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、6時間40分までに実施する。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員30人の合計71人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間7時間25分に対し、事象発生から圧縮空気手動供給ユニットからの供給開始まで55分で実施可能である。また、可搬型空気圧縮機からの圧縮空気の供給開始は、圧縮空気手動供給ユニットからの圧縮空気の供給が継続している期間中に準備が整い次第実施し、事象発生から18時間で実施可能である。</p> <p>水素掃気に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するためのセル導出設備の隔離弁の閉止操作は、準備が整い次第実施し、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の場合、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から3時間10分後に完了する。また、セル導出設備のダンパ閉止及び計器の設置作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から3時間10分後に完了する。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋における水素爆発に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するために実施する可搬型ダクトを用いた可搬型フィルタ及び可搬型排風機の接続並びに可搬型排風機及び可搬型発電機の接続は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、14時間で作業を完了する。可搬型排風機の起動は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、15時間までに実施する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)</p>		<p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の操作は、準備が整い次第実施し、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員36人の合計77人にて作業を実施した場合、未然防止濃度に至るまでの許容空白時間24時間に対し、事象発生から可搬型空気圧縮機からの供給開始まで19時間45分で実施可能である。</p> <p>水素掃気に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するためのセル導出設備の隔離弁の閉止操作は、準備が整い次第実施し、高レベル廃液ガラス固化建屋の場合、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から3時間20分後に完了する。また、セル導出設備のダンパ閉止及び計器の設置作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能喪失から6時間10分後に完了する。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋における水素爆発に伴い気相中に移行する放射性物質を導出先セルに導出するために実施する可搬型ダクトを用いた可搬型フィルタ及び可搬型排風機の接続並びに可搬型排風機及び可搬型発電機の接続は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、11時間45分で作業を完了する。可搬型排風機の起動は、準備が整い次第実施し、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失から、13時間までに実施する。</p> <p>許容空白時間と各対策に係る時間を第3-9表に示す。 なお、実施責任者等の要員28人及び建屋外の建屋対策班の班員13人は全ての建屋の対応において共通の要員である。 可搬型空気圧縮機等が使用できない場合の故障時バックアップとの交換等の対応は、2時間で可能である。 「認知」、「要員配置」、「移動」、「操作所要時間」、「他の並列操作有無」及び「操作の確実さ」が実施組織要員の操作の時間余裕に与える影響を考慮し、重大事故等時の対処に必要な準備作業は、安全圧縮空気系の水素掃気機能の喪失をもって着手し、許容空白時間に対して、時間余裕を確保して完了できるように計画することで、これら要因による影響を低減する。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 ii. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応 (i) 手順着手の判断基準</p>		<p>安全圧縮空気系の空気圧縮機が全台故障し、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合、外部電源が喪失し第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合、又は、安全圧縮空気系の空気圧縮機が全台故障し、安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合、かつ、外部電源が喪失し第2非常用ディーゼル発電機を運転できない場合(第3-5表)。</p>		
<p>添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 ii. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応 (ii) 操作手順</p>		<p>「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の手順の概要は以下のとおり。手順の対応フローを第3-3図～第3-7図、系統概要図を第3-25図～第3-29図、タイムチャートを第3-30図に示す。なお、外的事象の「火山の影響」により、降灰予報を確認した場合の対応については「(a) i. 水素爆発を未然に防止するための空気の供給」に同じ。</p> <p>1) 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班の班員に「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の準備の実施を指示する。</p> <p>2) 建屋対策班の班員は、前処理建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋において、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が停止している場合には、水素掃気用の圧縮空気の供給継続による大気中への放射性物質の放出を低減するため、貯槽等へ圧縮空気を供給する水素掃気用安全圧縮空気系の手動弁を閉止する。</p> <p>3) 建屋対策班の班員は、可搬型ダクトにより、代替セル排気系のダクト、可搬型フィルタ及び可搬型排風機を接続し、可搬型排風機、各建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤、常設電源ケーブル)及び可搬型発電機を可搬型電源ケーブルを用いて接続する。前処理建屋においては、可搬型ダクトにより、主排気筒へ排出するユニットも接続する。また、代替セル排気系のダンパを閉止する。</p> <p>4) 建屋対策班の班員は、塔槽類廃ガス処理設備内の圧力を監視するため、塔槽類廃ガス処理設備に可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計を設置する。また、導出先セルの圧力を監視するため、導出先セルに可搬型導出先セル圧力計を設置する。 セル導出ユニットフィルタの差圧を監視するため、可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計を設置する。</p> <p>5) 実施責任者は、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が起動している場合、貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度に至ることに備え、排風機を停止するとともに、水素掃気用の圧縮空気の供給継続により移行する放射性物質を塔槽類廃ガス処理設備からセルに導くための経路構築作業の実施を判断し、以下の6)へ移行する。実施を判断するために必要な監視項目は、塔槽類廃ガス処理設備の排風機の運転状態である。</p> <p>6) 建屋対策班の班員は、塔槽類廃ガス処理設備から導出先セルに放射性物質を導出するため、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が起動している場合、貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度に至ることに備え、排風機を停止するとともに、セル導出設備の隔離弁を閉止し、塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを開放する。これにより、水素掃気用の圧縮空気に同伴する放射性物質が塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを経由して導出先セルに導出される。前処理建屋、分離建屋、精製建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋で発生した放射性物質が、塔槽類廃ガス処理設備からセルに導出するユニットを経由して導出先セルに導出されない場合は、水封安全器を設置する導出先セルに放射性物質が導出される。</p> <p>7) 建屋対策班の班員は、可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計によりセル導出ユニットフィルタの差圧を監視し、セル導出ユニットフィルタの差圧が上昇傾向を示した場合、セル導出ユニットフィルタを隔離し、バイパスラインへ切り替える。これらの実施を判断するために必要な監視項目は、セル導出ユニットフィルタ差圧である。</p> <p>8) 実施責任者は、可搬型排風機の運転準備が整い次第、可搬型排風機の起動を判断する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第36条 放射線分解により発生する水素の爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 ii. セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応</p> <p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(c)放射線分解により発生する水素爆発への対応 (ホ) 有効性評価の結果 3) 不確かさの影響評価 ii) 操作の条件の不確かさの影響</p> <p>添付書類八 (b) 水素爆発の拡大防止対策の対応手順 iii. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付書類八 (c) その他の手順項目について考慮する手順</p>	<p>9) 建屋対策班の班員は、可搬型排風機を運転することで、排気経路以外の経路からの大気中への放射性物質の放出を抑制し、セル内の圧力上昇を緩和しつつ、可搬型フィルタの高性能粒子フィルタにより放射性エアロゾルを除去し、主排気筒を介して、大気中へ管理しながら放出する。また、可搬型フィルタ差圧計により、代替セル排気系フィルタ差圧を監視する。</p> <p>10) 放射線対応班の班員は、排気モニタリング設備により、主排気筒を介して大気中へ放出される放射性物質の放出状況を監視する。排気モニタリング設備が機能喪失した場合は、可搬型排気モニタリング設備により、主排気筒を介して大気中へ放出される放射性物質の放出状況を監視する。</p> <p>11) 内的事象を要因とした重大事故等が発生した場合においては、上記の手順に加え、実施責任者は、第3-8表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、事故が発生した機器の状態等を確認する。</p> <p>前処理建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員22人の合計63人にて作業を実施した場合、可搬型空気圧縮機からの供給開始時間36時間35分に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで33時間10分で可能である。</p> <p>分離建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員14人の合計55人にて作業を実施した場合、可搬型空気圧縮機からの供給開始時間6時間40分に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで6時間10分で可能である。</p> <p>精製建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員24人の合計65人にて作業を実施した場合、可搬型空気圧縮機からの供給開始時間7時間15分に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで6時間40分で可能である。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員20人の合計61人にて作業を実施した場合、可搬型空気圧縮機からの供給開始時間15時間40分に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで15時間で可能である。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋の「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の操作は、実施責任者等の要員28人、建屋外対応班の班員13人及び建屋対策班の班員28人の合計69人にて作業を実施した場合、可搬型空気圧縮機からの供給開始時間14時間15分に対し、事象発生から可搬型排風機の起動完了まで13時間で可能である。</p> <p>許容空白時間と各対策に係る時間を第3-9表に示す。 実施責任者等の要員28人及び建屋外対応班の班員13人は全ての建屋の対応において共通の要員である。 重大事故等の対応においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 重大事故等の対応時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。 実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応は、水素掃気機能の喪失をもって着手し、貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度に至るまでの時間に対し、圧縮空気自動供給系及び機器圧縮空気自動供給ユニットの圧縮空気の供給がない建屋のうち、作業に時間を要する前処理建屋において42時間50分、圧縮空気自動供給系及び機器圧縮空気自動供給ユニットの圧縮空気の供給がある建屋のうち、作業に時間を要するウラン・プルトニウム混合脱硝建屋において5時間の時間余裕をもって完了させることが可能であり、十分な時間余裕が確保されていることから判断基準を満足していることには変わりはない。</p> <p>安全圧縮空気系の水素掃気機能が喪失した場合、かつ、水素爆発の発生防止対策が機能しなかった場合には、「水素爆発の再発を防止するための空気の供給」の対応手順に従い、水素掃気機能を回復する。また、「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」の手順に従い、廃ガス中の放射性物質の濃度を低下させる。</p> <p>上記の手順の実施において、計装設備を用いて監視するパラメータを第3-4表に示す。また、この監視パラメータのうち、機器等の状態を直接監視する重要監視パラメータの計測が困難となった場合の代替方法を第3-10表に示す。</p> <p>内的事象により発生する重大事故等時の対応においては、「8. 電源の確保に関する手順」、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する設計基準対象の施設の電源設備、計測制御設備及び放射線監視設備をそれぞれ用いる。</p> <p>全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等時の対応においては、「8. 電源の確保に関する手順」、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する設計基準設備の計測制御設備、電源設備及び放射線監視設備をそれぞれ用いる。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対応施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対応、大規模損壊対応を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(d)有機溶媒等による火災又は爆発(TBP等の錯体の急激な分解反応)への対応 (ロ)対応の基本方針</p> <p>添付書類六 1.9.37 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備</p>	<p>プルトニウム濃縮缶においてTBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合において、重大事故時供給停止回路によりTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を判定した場合に、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を停止するとともにプルトニウム濃縮缶の加熱を停止する。重大事故時供給停止回路によりTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を判定した場合は、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を自動及び手動で停止する。また、重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備により、プルトニウム濃縮缶の加熱を停止する。</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した機器に接続する換気系統の配管の流路を遮断し、換気系統の配管内が加圧状態になった場合にセル内に設置された配管の外部へ放射性物質を排出できるようにするために必要な重大事故等対応設備を設置する。TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合において、当該重大事故で発生した放射性物質を含む気体を貯留し、大気中への放射性物質の放出量を低減するために必要な重大事故等対応設備として廃ガス貯留設備を設ける。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対応施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対応、大規模損壊対応を含め、第2回申請以降とする。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等 (つづき)		プルトニウム濃縮缶において、TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合に、当該重大事故で発生した放射性物質を含む気体を貯留し、大気中への放射性物質の放出量を低減するために必要な重大事故等対処設備を設ける。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 4.5.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備 4.5.2.2.1 概要	TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合において、プルトニウム濃縮缶の加熱を停止することで、プルトニウム濃縮缶におけるTBP等の錯体の急激な分解反応の再発を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。		
	本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii) (d)有機溶媒等による火災又は爆発 (TBP等の錯体の急激な分解反応) への対処 (ハ)具体的対策  添付書類六 4.5.2.2.2 系統構成及び主要設備 (1)系統構成	緊急停止系を手動にて作動することで同信号を発することにより停止する。また、一次蒸気停止弁を手動にて閉止することで、プルトニウム濃縮缶の加熱を停止する。		
	添付書類六 4.5.2.2.3 設計方針 (1)多様性、位置的分散	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	添付書類六 4.5.2.2.3 設計方針 (3)個数及び容量	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備は、プルトニウム濃縮缶の加熱を停止するための設備を1基以上有する。		
	添付書類六 4.5.2.2.3 設計方針 (4)環境条件等	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	添付書類六 4.5.2.2.5 試験・検査	重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び分解点検が可能な設計とする。		
	添付書類六 第4.5-7表(1) 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備の主要設備の仕様 (1)重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備	b. 一次蒸気停止弁 基 数 1		
	添付書類六 6.2.4 重大事故時供給停止回路 6.2.4.1 概要	重大事故時供給停止回路によりTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を判定した場合に、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を自動及び手動で停止する。		
	添付書類六 6.2.4 重大事故時供給停止回路 6.2.4.2 系統構成及び主要設備 (1)系統構成	重大事故時供給停止回路は、分解反応検知機器及び緊急停止系で構成する。重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、ハードワイヤードロジックで構成する。		
	添付書類六 6.2.4 重大事故時供給停止回路 6.2.4.2 系統構成及び主要設備 (2)主要設備	重大事故時供給停止回路は、検出器又は論理回路のいずれかにおいて故障を検知した場合に中央制御室に故障警報を発すること又は運転員による指示値の確認を行うことにより、速やかに異常を把握できる。 重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、作動状態の確認が可能な設計とする。 中央制御室における緊急停止系の操作によって1分以内にプルトニウム濃縮缶への供給液の供給を停止できる設計とする。		
	添付書類六 6.2.4 重大事故時供給停止回路 6.2.4.3 設計方針 (1)多様性、位置的分散	重大事故時供給停止回路は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	添付書類六 6.2.4 重大事故時供給停止回路 6.2.4.3 設計方針 (3)個数及び容量	重大事故時供給停止回路は、プルトニウム濃縮缶に対し1系列で構成する。重大事故時供給停止回路は、TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合に、重大事故時供給液停止弁に対して閉信号を、廃ガス貯留設備に対して起動信号を発するよう警報設定値を設定するとともに、動的機器である分解反応検知機器の単一故障を考慮した数量を有する。		
	添付書類六 6.2.4 重大事故時供給停止回路 6.2.4.3 設計方針 (4)環境条件等	重大事故時供給停止回路は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。 重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、中央制御室で操作可能とする。		
	本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii) (d)有機溶媒等による火災又は爆発 (TBP等の錯体の急激な分解反応) への対処 (二)有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件  添付書類六 6.2.4.3 設計方針 (5)操作性の確保	重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、中央制御室において緊急停止操作スイッチを押下することで作動する設計とし、TBP等の錯体の急激な分解反応の発生を判定後1分以内に操作できる。		
添付書類六 6.2.4.5 試験・検査	重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能な設計とする。			
添付書類六 第6.2.4-1表(1) 重大事故時供給停止回路の主要設備の仕様 (1)重大事故時供給停止回路 [常設重大事故等対処設備]	a. 緊急停止系 (精製建屋用、電路含む) 数 量 1式			
添付書類六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.1 概要	臨界事故の発生を仮定する機器において臨界事故が発生した場合及びTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を仮定する機器においてTBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合、当該重大事故で発生した放射性物質を含む気体を貯留し、大気中への放射性物質の放出量を低減する。			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類六 7.2.2.2 廃ガス貯留設備 7.2.2.2.1 概要 (つづき)</p>	<p>臨界事故は、同時又は連鎖して発生しないことから、廃ガス貯留設備は、せん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）に接続される臨界事故の発生を仮定する機器間で兼用する。臨界事故とTBP等の錯体の急激な分解反応は同時又は連鎖して発生しないことから、精製建屋に設置する廃ガス貯留設備の一部は、臨界事故の発生を仮定する機器及びTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を仮定する機器間で兼用する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(d)有機溶媒等による火災又は爆発 (d)有機溶媒等による火災又は爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）への対処 (ハ)具体的対策</p> <p>添付書類六 7.2.2.2.2 系統構成及び主要設備 (2)主要設備</p>	<p>廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽の圧力が所定の圧力に達した場合、中央制御室からの操作により、せん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）の隔離弁を開放するとともにせん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）の排風機を起動した場合であっても、廃ガス貯留設備に逆止弁を設けることで、廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽からせん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）への放射性物質の逆流が生じない設計とする。</p>		
	<p>添付書類六 7.2.2.2.2 系統構成及び主要設備 (2)主要設備</p>	<p>中央制御室からの操作で廃ガス貯留設備の隔離弁を閉止し、空気圧縮機を停止する。これらの操作により、排気をせん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）から主排気筒を介して大気中へ放出する。</p> <p>せん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）からの流路に復旧する操作は、廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽の圧力が所定の圧力に達したことを起点として約3分以内に実施できる設計とする。引き続き実施する廃ガス貯留設備の空気圧縮機の停止は、せん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）からの流路に復旧する操作の完了を起点として約5分以内に実施できる。</p> <p>廃ガス貯留設備から発生したドレン水については、低レベル廃液処理設備に移送し、適切に処理できる。</p> <p>想定される重大事故において操作する廃ガス貯留設備の隔離弁及び空気圧縮機並びにせん断処理・溶解廃ガス処理設備又は精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）の排風機及び隔離弁は、その作動状態の確認が可能な設計とする。廃ガス貯留設備の隔離弁及び空気圧縮機は、多重化することで、他方の機器が万一動作しない場合であっても、流路が維持される。</p>		
	<p>添付書類六 7.2.2.2.3 設計方針 (1)多様性、位置的分散</p>	<p>廃ガス貯留設備は、せん断処理・溶解廃ガス処理設備及び精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、弁により隔離することで、独立性を有する設計とする。廃ガス貯留設備の系統は、精製建屋換気設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、系統構成として独立性を有する。</p> <p>廃ガス貯留設備のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 7.2.2.2.3 設計方針 (3)個数及び容量</p>	<p>廃ガス貯留設備の廃ガス貯留槽は、臨界事故又はTBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合において、臨界事故又はTBP等の錯体の急激な分解反応により発生した放射性物質を含む気体を貯留するために必要な容量を有する設計とする。また、動的機器である廃ガス貯留設備の空気圧縮機及び弁は、多重化した設計とし、廃ガス貯留設備は、前処理建屋及び精製建屋に各1系列を設置する設計とする。</p> <p>廃ガス貯留設備は、臨界事故の発生を仮定する機器及びTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を仮定する機器ごとに、重大事故への対処に必要な設備を1セット確保する。</p>		
	<p>添付書類六 7.2.2.2.3 設計方針 (4)環境条件等</p>	<p>廃ガス貯留設備のうち、安全上重要な施設以外の安全機能を有する施設は、地震等により機能が損なわれる場合、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 7.2.2.2.3 設計方針 (5)操作性の確保</p>	<p>廃ガス貯留設備は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、弁等の操作により安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる。</p>		
	<p>添付書類六 7.2.2.2.5 試験・検査</p>	<p>廃ガス貯留設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検等が可能な設計とする。性能確認においては、代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路又は重大事故時供給停止回路からの信号による廃ガス貯留設備の隔離弁及び空気圧縮機の作動試験等を行うことにより定期的に試験及び検査を実施する。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3)(ii)(d)有機溶媒等による火災又は爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）への対処 (二)有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類八 7.4 有機溶媒等による火災又は爆発への対処 7.4.1 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策 7.4.1.2 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の有効性評価 7.4.1.2.1 有効性評価 (6)事故の条件及び機器の条件 d. 安全圧縮空気系</p>	<p>安全圧縮空気系は、プルトニウム濃縮缶に対して、平常運転時に供給される圧縮空気流量である約0.4m<sup>3</sup>/hで空気を供給する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等（つづき）	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3) (ii) (d)有機溶媒等による火災又は爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）への対処 (二)有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類八 7.4 有機溶媒等による火災又は爆発への対処 7.4.1 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策 7.4.1.2 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の有効性評価 7.4.1.2.1 有効性評価 (6)事故の条件及び機器の条件 e. 一般圧縮空気系</p>	<p>一般圧縮空気系は、プルトニウム濃縮缶に対して、平常運転時に供給される圧縮空気流量である約0.05m<sup>3</sup>/hで空気を供給する。</p>	第2回以降（つづき）	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。（つづき）
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3) (ii) (d)有機溶媒等による火災又は爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）への対処 (二)有効性評価 6) 操作の条件</p> <p>添付書類八 7.4 有機溶媒等による火災又は爆発への対処 7.4.1 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策 7.4.1.2 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の有効性評価 7.4.1.2.1 有効性評価 (7)操作の条件</p>	<p>プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止において必要となる重大事故時供給停止回路の緊急停止系の操作は、TBP等の錯体の急激な分解反応の検知から1分以内で操作を完了する。</p> <p>プルトニウム濃縮缶の加熱は、プルトニウム精製設備の蒸気発生器へ一次蒸気を供給する系統の一次蒸気停止弁を手動にて閉止することにより停止する。</p> <p>プルトニウム濃縮缶の加熱の停止において必要となる一次蒸気停止弁の閉止操作は、プルトニウム濃縮缶においてTBP等の錯体の急激な分解反応が発生してから速やかに開始し、TBP等の錯体の急激な分解反応を検知してから25分以内で作業を完了する。</p> <p>TBP等の錯体の急激な分解反応により発生した放射性物質の廃ガス貯留槽への導出完了後に実施するプルトニウム濃縮缶からの放出経路を、廃ガス貯留設備（精製建屋）から平常運転時の塔槽類廃ガス処理設備に切り替える操作は、中央制御室から行う操作で、廃ガス貯留槽への放射性物質を含む気体の導出完了から、塔槽類廃ガス処理設備の排風機の再起動完了まで3分で完了し、その後、廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止する操作を、塔槽類廃ガス処理設備の排風機の起動操作後、5分で完了する。</p>		
	<p>添付書類八 7.4 有機溶媒等による火災又は爆発への対処 7.4.1 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策 7.4.1.2 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の有効性評価 7.4.1.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖 (3)重大事故等の連鎖</p>	<p>プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止は、速やかに自動又は手動にて実施される。また、TBP等の錯体の急激な分解反応の検知後、現場にてプルトニウム濃縮缶への加熱を停止する。</p>		
	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3) (ii) (d)有機溶媒等による火災又は爆発（TBP等の錯体の急激な分解反応）への対処 (ト)必要な要員及び資源 1) 要員</p> <p>添付書類八 7.4 有機溶媒等による火災又は爆発への対処 7.4.1 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策 7.4.1.2 TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の有効性評価 7.4.1.2.3 重大事故等の同時発生又は連鎖 (3)重大事故等の連鎖</p> <p>添付書類八 4. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 a. 対応手段と設備の選定</p> <p>添付書類八 4. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 i. プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止 (i)手順着手の判断基準</p>	<p>TBP等の錯体の急激な分解反応に対する拡大防止対策として実施するプルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止、プルトニウム濃縮缶の加熱の停止及び廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に必要な要員は8人（実施責任者を含む）である。さらに、重大事故等の発生時に実施する大気中への放出状況監視等及び電源の確保に必要な要員は14人（実施責任者を除く）である。</p> <p>上記より、TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策に要する実施組織要員数は22人である。</p> <p>これに対し実施組織要員は41人であるため、実施組織要員の要員数は、必要な要員数を上回っており、必要な作業が可能である。</p> <p>「4. a. (b) i. TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、重大事故時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める（第4-1表）。</p> <p>重大事故時供給停止回路の3台の検出器のうち、2台以上の検出器においてプルトニウム濃縮缶の異常を検知し、論理回路により、TBP等の錯体の急激な分解反応が発生したと判定した場合。</p>		
	<p>添付書類八 4. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) TBP等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 i. プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止 (ii)操作手順</p>	<p>プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止の成否は、中央制御室の監視制御盤において、プルトニウム濃縮缶供給槽液位計の指示値が一定となっていることにより判断する。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断に基づき、建屋対策班長に重大事故時供給停止回路の緊急停止系の作動を指示する。また、建屋対策班の班員にプルトニウム濃縮缶供給槽液位計、プルトニウム濃縮缶圧力計、プルトニウム濃縮缶気相部温度計及びプルトニウム濃縮缶液相部温度計の指示値の確認を指示する。</p> <p>②建屋対策班長は、中央制御室の緊急停止操作スイッチを押下し、重大事故時供給停止回路の緊急停止系を作動して、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を停止する。</p> <p>③建屋対策班長は、重大事故時供給停止回路の緊急停止系が作動したことを緊急停止操作スイッチの状態表示ランプの点灯により確認し、実施責任者に報告する。</p> <p>④建屋対策班の班員は、中央制御室の監視制御盤においてプルトニウム濃縮缶供給槽液位計、プルトニウム濃縮缶圧力計、プルトニウム濃縮缶気相部温度計及びプルトニウム濃縮缶液相部温度計の指示値を確認し、実施責任者に確認結果を報告する。</p> <p>⑤実施責任者は、プルトニウム濃縮缶供給槽液位計の指示値が一定となっていることにより、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給が停止したと判断する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 i. プルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止 (iii)操作の成立性</p>	<p>⑥旧記の手順に加え、実施責任者は、第4-5表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、T B P等の錯体の急激な分解反応が発生した機器の状態等を確認する。</p> <p>重大事故時供給停止回路の緊急停止系の作動による手動停止は、実施責任者1人、建屋対策班長1人の合計2人で実施した場合、手順着手の判断から1分以内に実施可能である。また、供給液の供給停止後に実施する供給停止の成否判断は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、プルトニウム濃縮缶供給槽液位計の確認により、20分以内に実施可能である。</p> <p>重大事故の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 ii. プルトニウム濃縮缶の加熱の停止 (i)手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故時供給停止回路の3台の検出器のうち、2台以上の検出器においてプルトニウム濃縮缶の異常を検知し、論理回路により、T B P等の錯体の急激な分解反応が発生したと判定した場合。</p>		
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 ii. プルトニウム濃縮缶の加熱の停止 (ii)操作手順</p>	<p>プルトニウム濃縮缶の加熱の停止手順の概要は以下のとおり。プルトニウム濃縮缶の加熱の停止の成否は、中央制御室の安全系監視制御盤において、プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計の指示値がT B P等の錯体の急激な分解反応が発生する温度未満となることにより判断する。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断に基づき、建屋対策班の班員に一次蒸気停止弁の閉止を指示する。また、プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計、プルトニウム濃縮缶液相部温度計、プルトニウム濃縮缶圧力計及びプルトニウム濃縮缶気相部温度計の確認を指示する。</p> <p>②建屋対策班の班員は、精製建屋において一次蒸気停止弁を閉止し、実施責任者に報告する。</p> <p>③建屋対策班の班員は、中央制御室の安全系監視制御盤及び監視制御盤においてプルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計、プルトニウム濃縮缶液相部温度計、プルトニウム濃縮缶圧力計及びプルトニウム濃縮缶気相部温度計の指示値を確認し、実施責任者に確認結果を報告する。</p> <p>④実施責任者は、プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計の指示値がT B P等の錯体の急激な分解反応が発生する温度未満に達した場合に、プルトニウム濃縮缶の加熱が停止したと判断する。</p> <p>⑤上記の手順に加え、実施責任者は、第4-5表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、T B P等の錯体の急激な分解反応が発生した機器の状態等を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 ii. プルトニウム濃縮缶の加熱の停止 (iii)操作の成立性</p>	<p>一次蒸気停止弁の閉止は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、手順着手の判断から25分以内に実施可能である。</p> <p>プルトニウム濃縮缶の加熱停止後に実施する加熱停止の成否判断は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員2人の合計4人で実施した場合、プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計の確認により、25分以内に実施可能である。</p> <p>重大事故の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p>		
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iii. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (i)手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故時供給停止回路の3台の検出器のうち、2台以上の検出器においてプルトニウム濃縮缶の異常を検知し、論理回路により、T B P等の錯体の急激な分解反応が発生したと判定した場合。</p>		
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iii. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (ii)操作手順</p>	<p>廃ガス貯留槽への導出開始の確認は、中央制御室の監視制御盤において、廃ガス貯留槽の圧力計指示値の上昇及び廃ガス貯留槽への流量計指示値の上昇により確認する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>(d)有機溶媒等による火災又は爆発（T B P等の錯体の急激な分解反応）への対処 (ハ)具体的対策</p> <p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iii. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (ii)操作手順</p>	<p>放射性物質を含む気体の導出の完了及び換気再開は、廃ガス貯留槽の圧力が0.4MP a [gage]に達した場合に、塔槽類廃ガス処理設備による換気再開の実施を判断する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iii. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (ii)操作手順</p>	<p>塔槽類廃ガス処理設備による換気再開の成否は、中央制御室の安全系監視制御盤において、塔槽類廃ガス処理設備の排風機の運転表示及び廃ガス洗浄塔入口圧力計の指示値が負圧を示したことにより確認する。</p>		
	<p>(d)有機溶媒等による火災又は爆発（T B P等の錯体の急激な分解反応）への対処 (二)有効性評価 5) 事故の条件及び機器の条件</p> <p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iii. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (ii)操作手順</p>	<p>①実施責任者は、手順着手の判断に基づき、建屋対策班の班員に放射性物質を含む気体の廃ガス貯留槽への導出が自動で開始されたことを確認するよう指示する。 ②建屋対策班の班員は、中央制御室の監視制御盤において廃ガス貯留設備の隔離弁が開となり、廃ガス貯留設備の空気圧縮機が起動していることを確認する。また、監視制御盤において塔槽類廃ガス処理設備の隔離弁が閉止したことを確認するとともに、安全系監視制御盤において、塔槽類廃ガス処理設備の排風機が停止したことを確認する。 ③建屋対策班の班員は、中央制御室の監視制御盤において廃ガス貯留槽への導出が開始されたことを廃ガス貯留槽の圧力計指示値の上昇及び廃ガス貯留槽への流量計指示値の上昇により確認し、実施責任者に確認結果を報告する。 ④建屋対策班の班員は、中央制御室の安全系監視制御盤において廃ガス洗浄塔入口圧力計の指示値により、塔槽類廃ガス処理設備の系統内の圧力が水封部の水頭圧に相当する圧力範囲内に維持され、廃ガス貯留設備による圧力制御が機能していることを確認する。 ⑤実施責任者は、廃ガス貯留槽の圧力が0.4MP a [gage]に達した場合に、導出の完了と判断し、建屋対策班の班員に塔槽類廃ガス処理設備により、換気を再開するよう指示する。 ⑥建屋対策班の班員は、中央制御室の監視制御盤において、塔槽類廃ガス処理設備の隔離弁を開とし、中央制御室の安全系監視制御盤において塔槽類廃ガス処理設備の排風機を起動する。また、中央制御室の監視制御盤において、廃ガス貯留設備の隔離弁を閉止し、廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止する。 ⑦建屋対策班の班員は、中央制御室の安全系監視制御盤において、塔槽類廃ガス処理設備による換気が再開したことを、塔槽類廃ガス処理設備の排風機の運転表示及び廃ガス洗浄塔入口圧力計の指示値が負圧を示したことにより確認し、実施責任者に報告する。 ⑧放射線対応班長及び放射線対応班の班員は、主排気筒の排気モニタリング設備により、主排気筒を介しての大気中への放射性物質の放出状況を監視する。 ⑨上記の手順に加え、実施責任者は、第4-5表に示す補助パラメータを中央制御室の監視制御盤等において確認することにより、T B P等の錯体の急激な分解反応が発生した機器の状態等を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iii. 廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留 (iii)操作の成立性</p>	<p>放射性物質を含む気体の廃ガス貯留槽への導出完了後に実施する塔槽類廃ガス処理設備による換気を再開するための操作は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員4人の合計6人で実施した場合、廃ガス貯留槽への放射性物質を含む気体の導出完了から塔槽類廃ガス処理設備の排風機起動完了まで3分以内に実施可能である。また、廃ガス貯留設備の空気圧縮機を停止するための操作は、実施責任者1人、建屋対策班長1人及び建屋対策班の班員4人の合計6人で実施した場合、塔槽類廃ガス処理設備の排風機の起動完了から5分以内に実施可能である。</p> <p>重大事故の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10m S v以下を目安に管理する。 実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p>		
<p>添付書類八 4.有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iv. 重大事故時の対応手段の選択</p>	<p>T B P等の錯体の急激な分解反応が発生した場合には、フルトニウム濃縮缶への供給液の供給停止及びフルトニウム濃縮缶の加熱の停止の手順に従い、T B P等の錯体の急激な分解反応の再発を防止する。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第37条 有機溶媒等による火災又は爆発の防止等 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、重大事故～その評価の結果 (3) (ii) (d)有機溶媒等による火災又は爆発 (T B P等の錯体の急激な分解反応) への対処 (ロ) 対処の基本方針</p> <p>添付書類八 4. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等 b. 重大事故時の手順 (a) T B P等の錯体の急激な分解反応の拡大防止対策の対応手順 iv. 重大事故時の対応手段の選択</p>	<p>廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留の順に従い、T B P等の錯体の急激な分解反応の発生に伴い気相中に移行する放射性物質を含む気体を廃ガス貯留槽へ導出することにより、大気中への放射性物質の放出量を低減する。</p> <p>これらの重大事故時の対応手段は、並行して実施するため、対応手段の選択を要しない。</p> <p>上記の手順の実施において、計装設備を用いて監視するパラメータを第4-3表に示す。また、この監視パラメータのうち、機器等の状態を直接監視する重要監視パラメータの計測が困難となった場合の代替方法を第4-6表に示す。</p> <p>T B P等の錯体の急激な分解反応への対処においては、「8. 電源の確保に関する手順等」、 「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する設計基準対象の施設の電気設備、計装設備及び放射線監視設備をそれぞれ用いる。</p> <p>手動弁、配管、隔離弁、逆止弁、空気圧縮機、廃ガス貯留槽、圧力計、流量計及び緊急停止系を常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>プルトニウム精製設備、工程計装設備、安全保護回路、精製建屋塔槽類廃ガス処理設備、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋塔槽類廃ガス処理設備、高レベル廃液ガラス固化建屋塔槽類廃ガス処理設備の高レベル濃縮廃液廃ガス処理系、精製建屋換気設備、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋換気設備、主排気筒、低レベル廃液処理設備、試料分析関係設備、放射線監視設備、電気設備、圧縮空気設備の安全圧縮空気系及び一般圧縮空気系、冷却水設備等を常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>プルトニウム濃縮缶内の硝酸プルトニウム溶液の濃度が平常運転時よりも高く水素発生量が多くなるものの、プルトニウム濃縮缶において講じられている安全圧縮空気系による水素掃気流量は十分な余裕が確保されていることから、放射線分解により発生する水素による爆発は生じない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備</p>	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>添付書類六 3.2.1.2 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p> <p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>添付書類六 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p> <p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>添付書類六 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	<p>代替注水設備は、可搬型中型移送ポンプ、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースで構成する。</p> <p>水供給設備の一部である第1貯水槽並びに補機駆動用燃料補給設備の一部である第1軽油貯槽及び第2軽油貯槽（以下「軽油貯槽」という。）を常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>代替安全冷却水系の一部である可搬型中型移送ポンプ運搬車、ホース展張車及び運搬車、補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油用タンクローリ並びに計装設備の一部である可搬型代替注水設備流量計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>代替注水設備は、補給水設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を補給水設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。</p> <p>屋外に保管する代替注水設備の可搬型中型移送ポンプは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>添付書類六 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.3 設計方針 (3) 個数及び容量</p>	<p>代替注水設備の可搬型中型移送ポンプは、燃料貯蔵プール等へ注水するために必要な注水流量を有するとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。</p> <p>代替注水設備は、プール水冷却系及び安全冷却水系の冷却機能並びに補給水設備の注水機能の喪失を想定し、その範囲が系統で機能喪失する燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失に対処することから、当該系統の範囲ごとに重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>添付書類六 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.3 設計方針 (4) 環境条件等</p> <p>3.2.1.5 試験・検査</p>	<p>屋外に保管する代替注水設備の可搬型中型移送ポンプは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p> <p>屋外に保管する代替注水設備の可搬型中型移送ポンプは、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。</p> <p>代替注水設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替注水設備の可搬型中型移送ポンプは、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない屋外で操作可能とする。</p> <p>代替注水設備の可搬型中型移送ポンプは、再処理施設の運転中又は停止中に外観確認、性能確認及び分解点検が可能とする。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.1 概要</p>	燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合において、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料を冷却し、及び放射線を遮蔽するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備</p>	燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合は、可搬型中型移送ポンプ、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースを接続し、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等へ水を供給するための経路を構築することで、燃料貯蔵プール等へ注水しプール水位を維持する。		
	<p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.2 系統構成及び主要設備</p>	燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合において燃料貯蔵プール等内の使用済燃料を冷却し、及び放射線を遮蔽するため、代替注水設備を設ける。		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.1 代替注水設備 3.2.1.2 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p>	スプレイ設備は、可搬型建屋内ホース及び可搬型スプレイヘッドで構成する。		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p>	<p>水供給設備の一部である第1貯水槽及び補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油貯槽を常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>代替安全冷却水系の一部であるホース展張車及び運搬車、注水設備の一部である大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホース、補機駆動用燃料補給設備の一部である軽油用タンクローリ及び計装設備の一部である可搬型スプレイ設備流量計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>		
	<p>添付書類六 3.2.2 スプレイ設備 3.2.2.1 概要</p>	<p>燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合において、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、及び放射性物質又は放射線の大気中への著しい放出による影響を緩和するために必要な重大事故等対処設備を設置及び保管する。</p> <p>燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合は、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース及び可搬型スプレイヘッドを接続し、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等へ水をスプレイするための経路を構築することで、燃料貯蔵プール等へ水をスプレイする。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.2 スプレイ設備 3.2.2.3 設計方針 (1) 多様性、位置的分散</p>	<p>スプレイ設備は、補給水設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を補給水設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.2 スプレイ設備 3.2.2.3 設計方針 (2) 悪影響防止</p>	<p>屋外に保管するスプレイ設備の可搬型スプレイヘッダは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備</p>	<p>スプレイ設備の可搬型スプレイヘッダは、燃料貯蔵プール等へ水をスプレイするために、注水設備の大型移送ポンプ車からの送水により必要なスプレイ流量を有するとともに、保有数は、必要数として12基、予備として故障時のバックアップを12基の合計24基以上を確保する。</p> <p>スプレイ設備は、プール水冷却系及び安全冷却水系の冷却機能並びに補給水設備の注水機能の喪失を想定し、その範囲が系統で機能喪失する燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失に対処することから、当該系統の範囲ごとに重大事故等への対処に必要な設備を1セット確保する。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備</p>	<p>屋外に保管するスプレイ設備の可搬型スプレイヘッダは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p> <p>屋外に保管するスプレイ設備の可搬型スプレイヘッダは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰する手順を整備する。</p> <p>スプレイ設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.2 スプレイ設備 3.2.2.5 試験・検査</p>	<p>スプレイ設備の可搬型スプレイヘッダは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備</p>	<p>漏えい抑制設備は、サイフォンブレーカで構成する。</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する溢水防護設備の止水板及び蓋を常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (c) 漏えい抑制設備</p> <p>添付書類六 3.2 重大事故等対処設備 3.2.3 漏えい抑制設備 3.2.3.5 試験・検査</p>	<p>漏えい抑制設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能とする。</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (d) 臨界防止設備</p>	<p>設計基準対象の施設と兼用する燃料受入れ設備の燃料仮置きラック並びに燃料貯蔵設備の燃料貯蔵ラック、バスケット及びバスケット仮置き架台(突入り用)を臨界防止設備の常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p>		
	<p>添付書類六 3.2.4 臨界防止設備 3.2.4.1 概要</p>	<p>燃料貯蔵プール等の冷却機能又は注水機能が喪失し、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合において、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料の臨界を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</p> <p>燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合において、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料の臨界を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (1) 構造 (ii) 重大事故等対処設備 (d) 臨界防止設備</p> <p>添付書類六 3.2.4 臨界防止設備 3.2.4.5 試験・検査</p>	<p>臨界防止設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能とする。</p>	第2回以降 (つづき)	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (2) 主要な設備及び機器の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 代替注水設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第3-5表(1) 代替注水設備の主要設備の仕様 (1) 代替注水設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 可搬型中型移送ポンプ 種類 うず巻き式 台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 容量 約240m<sup>3</sup>/h/台 b. 可搬型建屋外ホース 数量 1式 c. 可搬型建屋内ホース 数量 1式</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (2) 主要な設備及び機器の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (b) スプレイ設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第3-6表(1) スプレイ設備の主要設備の仕様 (1) スプレイ設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>a. 可搬型建屋内ホース 数量 1式 b. 可搬型スプレイヘッダ 基数 24 (予備として故障時のバックアップを12基)</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (2) 主要な設備及び機器の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (c) 漏えい抑制設備 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第3-7表 漏えい抑制設備の主要設備の仕様 (1) 漏えい抑制設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>a. サイフォンブレーカ 数量 1式 b. 止水板及び蓋 (「9.12 溢水防護設備」と兼用) 数量 1式</p>		
	<p>本文 ハ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の構造及び設備 (2) 主要な設備及び機器の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (d) 臨界防止設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>燃料仮置きラック (「ハ、(2)(i)(a)使用済燃料受入れ設備」と兼用) 燃料貯蔵ラック (「ハ、(2)(i)(b)使用済燃料貯蔵設備」と兼用) バスケット (「ハ、(2)(i)(b)使用済燃料貯蔵設備」と兼用) バスケット仮置き架台 (実入り用) (「ハ、(2)(i)(b)使用済燃料貯蔵設備」と兼用)</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への注水</p>	<p>燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの水の小規模な漏えい発生時においても、第1貯水槽を水源として代替注水設備により燃料貯蔵プール等へ注水することで、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽する手段がある。なお、第2貯水槽を水源とした場合でも、対処が可能である。</p> <p>外的事象の「地震」による冷却等の機能喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p> <p>外的事象の「火山の影響」により、降灰予報 (「やや多量」以上) を確認した場合は、事前の対応作業として、可搬型中型移送ポンプの建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。</p> <p>降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への注水 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>以下のいずれかによりプール水冷却系及び安全冷却水系の冷却機能の喪失並びに補給水設備等の注水機能が喪失した場合、若しくはそのおそれがある場合又は燃料貯蔵プール等からの水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が低下した場合。</p> <p>1) 全交流動力電源喪失が発生した場合。 2) その他外的要因による静的機器の複数系列損傷及び動的機器の複数同時機能喪失の場合 (第5-4表)。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への注水 (ii) 操作手順</p>	<p>代替注水設備による燃料貯蔵プール等への注水の概要は以下のとおり。本手順の成否は、燃料貯蔵プール等の水位が回復し維持されていることにより確認する。手順の対応フローを第5-2図、概要図を第5-3図、タイムチャートを第5-4図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の配置を第5-5～6図に示す。降灰予報を確認した場合のタイムチャートを第5-7図に示す。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋外対応班の班員及び建屋対策班の班員に代替注水設備による燃料貯蔵プール等への注水の実施を指示する。</p> <p>②建屋外対応班の班員は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に水を供給するために、可搬型中型移送ポンプ運搬車により可搬型中型移送ポンプを第1貯水槽近傍へ運搬し敷設する。なお、降灰により可搬型中型移送ポンプが機能喪失するおそれがある場合には、可搬型中型移送ポンプを保管庫内に配置し、降灰による影響を受けない状態とする。</p> <p>③建屋外対応班の班員は、ホース展張車により可搬型建屋外ホースを敷設し、可搬型建屋外ホース及び可搬型中型移送ポンプを接続し、第1貯水槽から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋へ水を供給するための経路を構築する。</p> <p>④建屋対策班の班員は、運搬車により可搬型建屋内ホース及び可搬型代替注水設備流量計を運搬し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型代替注水設備流量計を敷設する。なお、可搬型建屋内ホースを燃料貯蔵プール等近傍へ敷設する際は、止水板の一部を取り外し敷設する。</p> <p>⑤建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホース、可搬型建屋外ホース及び可搬型代替注水設備流量計を接続し、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等に注水するための経路を構築する。</p> <p>⑥建屋対策班の班員は、代替注水設備による燃料貯蔵プール等への注水の準備が完了したことを、実施責任者へ報告する。</p> <p>⑦実施責任者は、代替注水設備による燃料貯蔵プール等への注水準備が完了したこと及び燃料貯蔵プール等の水位が、次項⑧に示す注水時の目標水位に対して0.05m低下したことを確認し、建屋外対応班の班員及び建屋対策班の班員に注水を指示する。</p> <p>⑧建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプを起動し、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等へ注水する。注水流量は可搬型代替注水設備流量計により確認し、可搬型中型移送ポンプの間欠運転により注水流量を調整する。注水時の目標となる水位は、燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時は、通常水位であり、燃料貯蔵プール等からの水の小規模な漏えい発生時は、燃料貯蔵プール等のプール水冷却系の吸込み側配管に設置されている越流せき上端である。通常水位-0.40mである。燃料貯蔵プール等への注水時に必要な監視項目は、注水流量及び燃料貯蔵プール等の水位である。</p> <p>⑨建屋外対応班の班員は、目標水位への到達を確認し、可搬型中型移送ポンプを停止する。</p> <p>⑩建屋対策班の班員は、代替注水設備による燃料貯蔵プール等への注水により、燃料貯蔵プール等の水位が維持されていることを確認するとともに、実施責任者へ報告する。</p> <p>⑪実施責任者は、燃料貯蔵プール等の水位が目標水位程度であることを確認することにより、燃料貯蔵プール等への注水により燃料貯蔵プール等の水位が回復し維持され、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料が冷却され、放射線が遮蔽されていると判断する。注水により使用済燃料が冷却され、放射線が遮蔽されていることを判断するために必要な監視項目は、燃料貯蔵プール等の水位である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)</p>
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への注水 (iii) 操作の成立性</p>	<p>燃料貯蔵プール等への注水操作は、対処に必要な要員及び時間が最も厳しくなる地震による冷却等の機能喪失において、実施責任者、建屋対策班長、現場管理者、要員管理班、情報管理班、通信班長、建屋外対策班長及び放射線対応班(以下5.では「実施責任者等」という。)の要員18人、建屋外対応班の班員19人並びに建屋対策班の班員18人の合計55人にて作業を実施した場合、対処の制限時間(燃料貯蔵プール等におけるプール水の沸騰開始)35時間に対し、事象発生から燃料貯蔵プール等への注水開始まで21時間30分以内に実施可能である。</p> <p>実施責任者等の要員18人及び建屋外対応班の班員19人は全ての建屋の対応において共通の要員である。</p> <p>降灰予報発令時の可搬型重大事故等対処設備の屋内敷設は、外的事象の「地震」による燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時の屋外への運搬及び敷設作業と同様であり、重大事故等の対処への影響を与えることなく作業が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順 ii. 共通電源車を用いた冷却機能等の回復</p>	<p>この他、実施責任者は、第5-5表に示す補助パラメータを中央制御室等の監視制御盤等において確認することにより、燃料貯蔵プール等の冷却等の状態を確認する。</p> <p>本対応で用いる手順等については、「8. 電源の確保に関する手順等」に示す。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者、建屋対策班長、要員管理班、情報管理班及び通信班長の要員9人並びに建屋対策班の班員22人にて1時間10分以内で実施する。</p> <p>要員の確保、本対策の実施判断後、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者、建屋対策班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び放射線対応班の要員16人並びに建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)		要員の確保、本対策の実施判断後、負荷起動までは、実施責任者、建屋対策班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び放射線対応班の要員16人並びに建屋対策班の班員2人にて40分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた冷却機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者、建屋対策班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び放射線対応班の要員16人並びに建屋対策班の班員24人の合計40人、想定時間は2時間以内で実施する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順 iii. 重大事故等時の対応手段の選択	燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの水の漏えいが発生した場合には、水位低警報又は温度高警報の発報により事象の把握をするとともに、計装設備により、燃料貯蔵プール等の状態監視を行う。 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの水の漏えい発生時には、代替注水設備による注水の対応手順に従い、燃料貯蔵プール等へ注水を実施し、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽する。 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失の要因が全交流動力電源喪失であって、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合には、共通電源車を用いた燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の回復の対応手順に従い、電源を復旧することにより、燃料貯蔵プール等の使用済燃料を冷却し、放射線を遮蔽する。 上記の手順の実施において、計装設備を用いて監視するパラメータは「第5-3表 計装設備を用いて監視するパラメータ」に示す。また、全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等への対処においては、「8. 電源の確保に関する手順等」及び「9. 事故時の計装に関する手順等」に記載する設計基準対象の施設の計装設備及び電源設備をそれぞれ用いる。		
	添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への水のスプレー	燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えいその他の要因により燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下し、代替注水設備により燃料貯蔵プール等へ注水しても水位が維持できない場合において、第1貯水槽を水源としてスプレー設備により燃料貯蔵プール等へ水をスプレーすることで、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、使用済燃料の損傷時に、できる限り大気中への放射性物質の放出を低減する手段がある。なお、第2貯水槽を水源とした場合でも、対処が可能である。 外的事象の「地震」による冷却等の機能喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。		
	添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への水のスプレー (i) 手順着手の判断基準	代替注水設備により燃料貯蔵プール等への注水を行っても燃料貯蔵プール等の水位低下が継続する場合、又は事象発生に伴い実施する現場確認の結果、燃料貯蔵プール等の水位の低下量が40m <sup>3</sup> /30分以上である場合(第5-4表)。		
	添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への水のスプレー (ii) 操作手順	スプレー設備による燃料貯蔵プール等への水のスプレーの概要は以下のとおり。本手順の成否は、可搬型スプレーヘッドから、燃料貯蔵プール等へ水がスプレーされていることにより確認する。手順の対応フローを第5-2図、概要図を第5-9図、タイムチャートを第5-10図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の配置を第5-11～12図に示す。 ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋外対応班の班員及び建屋対策班の班員にスプレー設備による燃料貯蔵プール等への水のスプレーの実施を指示する。 ②建屋外対応班の班員は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の燃料貯蔵プール等に水をスプレーするために、大型移送ポンプ車を第1貯水槽近傍へ敷設する。 ③建屋外対応班の班員は、ホース展張車により可搬型建屋外ホースを敷設し、可搬型建屋外ホース及び大型移送ポンプ車を接続し、第1貯水槽から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋へ水を供給するための経路を構築する。 ④建屋対策班の班員は、運搬車により可搬型建屋内ホース、可搬型スプレーヘッド及び可搬型スプレー設備流量計を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内へ運搬する。 ⑤建屋対策班の班員は、燃料貯蔵プール等の近傍に可搬型スプレーヘッドを敷設し固定する。 ⑥建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを敷設し、可搬型スプレー設備流量計を敷設する。 ⑦建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホース、可搬型建屋外ホース、可搬型スプレーヘッド及び可搬型スプレー設備流量計を接続し、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等に水をスプレーするための経路を構築する。 ⑧建屋対策班の班員は、スプレー設備による燃料貯蔵プール等への水のスプレーの準備が完了したことを、実施責任者に報告する。 ⑨実施責任者は、スプレー設備による燃料貯蔵プール等への水のスプレーの準備が完了したことを確認し、建屋外対応班の班員及びD68:D69建屋対策班の班員に燃料貯蔵プール等への水のスプレーを指示する。 ⑩建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を起動し、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等へ水をスプレーする。スプレー流量は可搬型スプレー設備流量計により確認する。燃料貯蔵プール等への水のスプレー時に必要な監視項目は、スプレー流量である。 ⑪建屋対策班の班員は、スプレー設備による燃料貯蔵プール等への水のスプレーにより、燃料貯蔵プール等に水がスプレーされていることを確認するとともに、実施責任者へ報告する。 ⑫実施責任者は、燃料貯蔵プール等に水がスプレーされていることを確認することにより、燃料貯蔵プール等内の使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、使用済燃料の損傷時に、大気中への放射性物質の放出を低減できていると判断する。燃料貯蔵プール等内の使用済燃料の著しい損傷の進行を緩和し、使用済燃料の損傷時に、大気中への放射性物質の放出を低減できていることを判断するために必要な監視項目はスプレー流量である。		
	添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への水のスプレー (iii) 操作の成立性	燃料貯蔵プール等の水のスプレー操作は、実施責任者等の要員18人、建屋外対応班の班員15人及び建屋対策班の班員16人の合計49人にて作業を実施した場合、本対策の実施判断後からスプレー設備を使用した燃料貯蔵プール等への水のスプレー開始まで14時間以内に実施可能である。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)</p>		<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)</p>
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 ii. 資機材によるプール水の漏えい緩和 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>燃料貯蔵プール等からの水の漏えいが継続している場合で、燃料貯蔵プール等近傍での作業が可能な場合(第5-4表)。</p> <p>本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対応を実施するための要員を確保可能な場合に着手することとし、重大事故等対処設備を用いた対応と並行して実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 ii. 資機材によるプール水の漏えい緩和 (ii) 操作手順</p>	<p>止水材(ステンレス鋼板、ロープ等)による漏えい緩和の概要は以下のとおり。本手順の成否は、燃料貯蔵プール等からの水の漏えいが停止又は緩和したことにより確認する。手順の対応フローを第5-13図、タイムチャートを第5-14図に示す。</p> <p>①実施責任者は、着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に止水材による漏えい緩和の実施を指示する。</p> <p>②建屋対策班の班員は、燃料貯蔵プール・ビット等漏えい検知装置又は目視により、漏えい箇所を確認する。</p> <p>③建屋対策班の班員は、運搬車により止水材(ステンレス鋼板、ロープ等)を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬する。</p> <p>④建屋対策班の班員は、止水材(ステンレス鋼板、ロープ等)を漏えい箇所近傍へ運搬する。</p> <p>⑤建屋対策班の班員は、燃料貯蔵プール上部から、ステンレス鋼板をロープ等により吊り降ろし、漏えい箇所を塞ぐ。</p> <p>⑥建屋対策班の班員は、燃料貯蔵プール・ビット等漏えい検知装置又は計装設備により、燃料貯蔵プール等からの水の漏えいが停止又は緩和されていることを確認するとともに、実施責任者へ報告する。</p> <p>⑦実施責任者は、燃料貯蔵プール・ビット等漏えい検知装置又は計装設備により、燃料貯蔵プール等からの水の漏えいが停止又は緩和したことを確認し、漏えい緩和対策が成功したと判断する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 ii. 資機材によるプール水の漏えい緩和 (iii) 操作の成立性</p>	<p>資機材による漏えい緩和操作は、実施責任者、建屋対策班長、現場管理者、要員管理班、情報管理班、通信班長及び放射線対応班の要員17人並びに建屋対策班の班員2人の合計19人にて作業を実施した場合、本対策の実施判断後から燃料貯蔵プール等からの水の漏えい緩和措置完了まで2時間以内で実施可能である。</p> <p>本対策は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員とは別に、本対策を実施するための要員を確保可能な場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順 iii. 重大事故等時の対応手段の選択</p>	<p>代替注水設備による注水能力以上の水位低下が確認された場合には、水位低警報又は温度高警報の発報により事象の把握をするとともに、計装設備により、燃料貯蔵プール等の状態監視を行う。</p> <p>漏えい量が緩和できればその後の対応に安全余裕が生じることから、燃料貯蔵プール等近傍での作業が可能な場合には、資機材によるプール水の漏えい緩和の対応手順に従い、止水材等による漏えい箇所の閉塞を実施し、燃料貯蔵プール等からの水の漏えいを緩和する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の状況監視並びに監視設備の保護</p>	<p>外的事象の「地震」による冷却等の機能喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p> <p>外的事象の「火山の影響」により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機の建屋内への移動、可搬型空冷ユニットへのフィルタの設置及び除灰作業の準備を実施する。</p> <p>降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の状況監視並びに監視設備の保護 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>燃料貯蔵プール等の水位、水温及び空間線量が設計基準対象の施設により計測できなくなった場合であって、燃料貯蔵プール等の水位の低下が、可搬型中型移送ポンプの注水により回復できる場合(第5-4表)。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の状況監視並びに監視設備の保護 (ii) 操作手順</p>	<p>重大事故時における燃料貯蔵プール等の監視及び監視設備の保護の概要は以下のとおり。本手順の成否は、監視設備により燃料貯蔵プール等の監視が継続できていることにより確認する。手順の対応フローを第5-2図、概要図を第5-15図、タイムチャートを第5-4図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の配置を第5-17~22図に示す。降灰予報を確認した場合のタイムチャートを第5-7図に示す。</p> <p>①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に監視設備の敷設及び監視の実施を指示するとともに、監視設備の保護に使用する設備の敷設の実施を指示する。</p> <p>②建屋対策班の班員は、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（超音波式）、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（メジャー）、可搬型燃料貯蔵プール等温度計（サーミスタ）及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（サーベイメータ）にて燃料貯蔵プール等の状態を監視する。</p> <p>③建屋対策班の班員は、運搬車により監視カメラ等、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（電波式）、可搬型燃料貯蔵プール等温度計（測温抵抗体）及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルを外部保管エリアから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬する。</p> <p>④建屋対策班の班員は、けん引車により、可搬型監視ユニット、可搬型計測ユニット、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空冷ユニット及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を外部保管エリアから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬し、敷設する。なお、降灰により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及び可搬型空冷ユニットが機能喪失するおそれがある場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を建屋内に配置し、可搬型空冷ユニットへフィルタを設置し、降灰による影響を受けない状態とする。</p> <p>⑤建屋対策班の班員は、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（電波式）、可搬型燃料貯蔵プール等温度計（測温抵抗体）及び監視カメラ等を建屋内に敷設する。 燃料貯蔵プール等近傍に敷設する可搬型燃料貯蔵プール等水位計（電波式）及び可搬型燃料貯蔵プール等温度計（測温抵抗体）は、止水板の一部を取り外し後、敷設する。</p> <p>⑥建屋対策班の班員は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、燃料貯蔵プール等を継続監視するとともに、実施責任者へ報告する。</p> <p>⑦実施責任者は、敷設した監視設備により燃料貯蔵プール等の監視が継続できていると判断する。なお、燃料貯蔵プール等の水温上昇に伴い使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の温度が上昇した場合は、燃料貯蔵プール等の水位の監視を可搬型燃料貯蔵プール等水位計（エアバージ式）による監視に切り替える。</p> <p>⑧建屋対策班の班員は、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、可搬型計測ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケースを接続し、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及び可搬型空冷ユニットを起動し、監視カメラ等の冷却保護を開始する。</p> <p>⑨建屋対策班の班員は、可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケースへ冷却空気が供給されていることを確認し、重大事故等時における燃料貯蔵プール等の継続監視を実施するとともに、実施責任者へ報告する。</p> <p>⑩実施責任者は、可搬型空冷ユニットの稼働により、監視カメラ等が冷却保護され、燃料貯蔵プール等の監視が継続できていると判断する。</p> <p>⑪上記の手順に加え、実施責任者は、第5-5表に示す補助パラメータを現場にて確認することにより、可搬型空冷ユニットの状態等を確認する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の状況監視並びに監視設備の保護 (iii) 操作の成立性</p>	<p>燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の状況監視並びに監視設備の保護操作は、実施責任者等の要員18人、建屋外対応班の班員2人及び建屋対策班の班員28人の合計48人にて作業を実施した場合、事象発生から監視設備及び監視に使用する設備を保護する設備の敷設完了まで30時間40分以内で可能である。</p> <p>実施責任者等の要員18人及び建屋外対応班の班員2人は全ての建屋の対応において共通の要員である。また、本対策の実施責任者等及び建屋対策班の班員は、地震を要因として重大事故等に至った場合に行う「現場環境確認」の要員を含めた要員である。</p> <p>外的事象の「地震」による燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失時における現場環境確認は、2人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。</p> <p>降灰予報発令時の可搬型重大事故等対処設備の屋内敷設は、外的事象の「地震」による燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時の屋外への運搬及び敷設作業と同様であり、重大事故等の対処への影響を与えずに作業が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 ii. 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の状況監視及び監視設備の保護</p>	<p>外的事象の「地震」による冷却等の機能喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 ii. 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の状況監視及び監視設備の保護 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>燃料貯蔵プール等の水位、水温及び空間線量が設計基準対象の施設により計測ができなくなった場合であって、燃料貯蔵プール等の水位の低下が、可搬型中型移送ポンプの注水により回復できない場合(第5-4表)。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)</p>
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 ii. 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の状況監視及び監視設備の保護 (ii) 操作手順</p>	<p>重大事故時における燃料貯蔵プール等の監視及び監視設備の保護の概要は以下のとおり。本手順の成否は、監視設備により燃料貯蔵プール等の監視が継続できていることにより確認する。手順の対応フローを第5-2図、概要図を第5-15図、タイムチャートを第5-16図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の配置を第5-17~22図に示す。 ①実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に監視設備の敷設及び監視の実施を指示するとともに、監視設備の保護に使用する設備の敷設の実施を指示する。 ②建屋対策班の班員は、可搬型燃料貯蔵プール等水位計(超音波式)、可搬型燃料貯蔵プール等水位計(メジャー)、可搬型燃料貯蔵プール等温度計(サーミスタ)及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(サーベイメータ)にて燃料貯蔵プール等の状態を監視する。 ③建屋対策班の班員は、運搬車により監視カメラ等、可搬型燃料貯蔵プール等水位計(エアパージ式)、可搬型燃料貯蔵プール等温度計(測温抵抗体)及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルを外部保管エリアから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬する。 ④建屋対策班の班員は、けん引車により、可搬型監視ユニット、可搬型計測ユニット、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空冷ユニット及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を外部保管エリアから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬し、敷設する。 ⑤建屋対策班の班員は、可搬型燃料貯蔵プール等水位計(エアパージ式)、可搬型燃料貯蔵プール等温度計(測温抵抗体)及び監視カメラ等を建屋内に敷設する。 なお、燃料貯蔵プール等近傍に敷設する可搬型燃料貯蔵プール等水位計(エアパージ式)及び可搬型燃料貯蔵プール等温度計(測温抵抗体)は、止水板の一部を取り外し後、敷設する。 ⑥建屋対策班の班員は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を起動し、燃料貯蔵プール等を継続監視するとともに、実施責任者へ報告する。 ⑦実施責任者は、敷設した監視設備により燃料貯蔵プール等の監視が継続できていると判断する。 ⑧建屋対策班の班員は、敷設済みの可搬型計測ユニット用空気圧縮機と、可搬型計測ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケースを接続し、可搬型空冷ユニットを起動し、監視カメラ等の冷却保護を開始する。 ⑨建屋対策班の班員は、可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース及び可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケースへ冷却空気が供給されていることを確認し、重大事故等時における燃料貯蔵プール等の継続監視を実施するとともに、実施責任者へ報告する。 ⑩実施責任者は、可搬型空冷ユニットの稼働により、監視カメラ等が冷却保護され、燃料貯蔵プール等の監視が継続できていると判断する。 ⑪上記の手順に加え、実施責任者は、第5-5表に示す補助パラメータを現場にて確認することにより、可搬型空冷ユニットの状態等を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 燃料貯蔵プール等の監視のための対応手順 ii. 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の状況監視及び監視設備の保護 (iii) 操作の成立性</p>	<p>燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の状況監視及び監視設備の保護操作は、実施責任者等の要員18人、建屋外対応班の班員2人及び建屋対策班の班員28人の合計48人にて作業を実施した場合、本対策の実施判断後から監視設備及び監視に使用する設備を保護する設備の敷設完了まで13時間40分以内で可能である。 本対策の実施責任者等及び建屋対策班の班員は、地震を要因として重大事故等に至った場合に行う「現場環境確認」の要員を含めた要員である。 外的事象の「地震」による燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失時における現場環境確認は、2人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 ii. 燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手段及び設備 (iv) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>資機材によるプール水の漏えい緩和に使用する設備(a、(b)ii、(iii))資機材によるプール水の漏えい緩和)は、ブラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。具体的には、燃料貯蔵プール等からプール水が漏えいしている場合で、燃料貯蔵プール等近傍で作業が可能な場合には対応手段として選択することができる。</p>		
<p>添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iii. 電源、補給水及び監視 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>共通電源車を用いた燃料貯蔵プール等の冷却機能等の回復に使用する電源については、ブラント状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。具体的には、全交流動力電源喪失において、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合には対応手段として選択することができる。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)	添付書類八 5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 手順等	「燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な漏れ発生時の対応手段及び設備」及び「燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏れ発生時の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。  これらの手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「燃料管理課 重大事故等発生時対応手順書」に定める(第5-1表)。 重大事故等時に監視が必要となる計器についても配備する(第5-3表)。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.1 想定事故1の燃料損傷防止対策 7.5.1.2 想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.1.2.1 有効性評価 c. 重大事故等への対処時の環境条件の観点 (6) 事故の条件及び設備の条件 b. 燃料貯蔵プール等の初期水温	燃料貯蔵プール等の初期水温は、プール水冷却系1系列運転時の燃料貯蔵プール等の水の最高温度である65℃とする。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.1 想定事故1の燃料損傷防止対策 7.5.1.2 想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.1.2.1 有効性評価 c. 重大事故等への対処時の環境条件の観点 (6) 事故の条件及び設備の条件 c. 燃料貯蔵プール等の初期水位	燃料貯蔵プール等の初期水位は、平常運転時の管理上の水位の変動範囲で最も厳しい、水位低警報設定値である通常水位-0.05mとする。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.1 想定事故1の燃料損傷防止対策 7.5.1.2 想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.1.2.1 有効性評価 c. 重大事故等への対処時の環境条件の観点 (6) 事故の条件及び設備の条件 g. 燃料貯蔵プールの崩壊熱	使用済燃料の核種組成は、再処理する使用済燃料の冷却期間を4年及び12年として得られる核種組成を基に設定し、使用済燃料の崩壊熱は、これを基準として設定した崩壊熱密度により、各燃料貯蔵プールに貯蔵しうる最大値を設定する。また、冷却期間4年のBWR燃料とPWR燃料の崩壊熱密度を比較した場合、PWR燃料の方が大きくなり、各燃料貯蔵プールの保有水量を考慮しても、燃料貯蔵プール(PWR燃料用)へ冷却期間4年のPWR燃料を配置することで、燃料貯蔵プール等の水が沸騰に至るまでの時間が最も短くなり、安全側の評価となる。このため、燃料貯蔵プール(PWR燃料用)の崩壊熱は、崩壊熱が大きい冷却期間4年のPWR燃料を最大量600t・UPr及び冷却期間12年のPWR燃料を400t・UPr貯蔵した場合の値として2,450kWを設定する。燃料貯蔵プール(BWR燃料用)の崩壊熱は、冷却期間12年のBWR燃料を1,000t・UPr貯蔵した場合の値として1,490kWを設定する。燃料貯蔵プール(BWR燃料及びPWR燃料用)の崩壊熱は、冷却期間12年のPWR燃料及びBWR燃料をそれぞれ500t・UPr貯蔵した場合の値として1,480kWを設定する。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.1 想定事故1の燃料損傷防止対策 7.5.1.2 想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.1.2.1 有効性評価 c. 重大事故等への対処時の環境条件の観点 (7) 操作の条件	燃料貯蔵プール等への注水は、他建屋における蒸発乾固及び水素爆発が同時に発生した場合における重大事故等の対処の優先順位を考慮し、事象発生から21時間30分後までに注水を開始し、通常水位を目安に、可搬型中型移送ポンプの間欠運転により水位を維持する。想定事故1の作業と所要時間を第7.5-3図及び第7.5-4図に示す。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.1 想定事故1の燃料損傷防止対策 7.5.1.2 想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.1.2.2 有効性評価の結果 (2) 不確かさの影響評価 b. 操作の条件の不確かさの影響 (a) 実施組織要員の操作	作業計画の整備は、作業項目ごとに余裕を確保して整備しており、必要な時期までに操作できるような体制を整えていることから、実際の重大事故等への対処は、より早く作業を完了することができる。また、可搬型中型移送ポンプ等の可搬型重大事故等対処設備の敷設等の対処に時間を要した場合や、予備の可搬型重大事故等対処設備による対処を想定したとしても、余裕として確保した2時間(想定事故1の場合は17時間30分)以内に対処を再開し、事故の収束を図ることができる。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.2 想定事故2の燃料損傷防止対策 7.5.2.2 想定事故2の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.2.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び設備の条件 c. 燃料貯蔵プール等の初期水位	サイフォン効果等による燃料貯蔵プール等の水位の低下は、プール水冷却系配管に逆流防止のため設置されている逆止弁が異物の噛みこみにより閉固着し、逆止弁の機能が十分に働かない状態を想定すると、管理上の水位の変動範囲で最も厳しい水位低警報設定値である通常水位-0.05mを基準とし、サイフォンブレーカ位置(通常水位-0.45m)まで水位が低下する。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.2 想定事故2の燃料損傷防止対策 7.5.2.2 想定事故2の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.2.2.1 有効性評価 (6) 事故の条件及び設備の条件 f. 燃料貯蔵プールの保有水量	燃料貯蔵プール(PWR燃料用)、燃料貯蔵プール(BWR燃料用)及び燃料貯蔵プール(BWR燃料及びPWR燃料用)の保有水量は、それぞれ約2,229m <sup>3</sup> 、約2,168m <sup>3</sup> 及び約2,233m <sup>3</sup> とする。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.2 想定事故2の燃料損傷防止対策 7.5.2.2 想定事故2の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.2.2.1 有効性評価 (7) 操作の条件	燃料貯蔵プール等への注水は、他建屋における蒸発乾固及び水素爆発が同時に発生した場合における重大事故等の対処の優先順位を考慮し、事象発生から21時間30分後までに注水を開始し、越流せき上端(通常水位-0.40m)を目安に、可搬型中型移送ポンプの間欠運転により水位を維持する。想定事故2の作業と所要時間を第7.5-11図及び第7.5-12図に示す。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.1 想定事故1の燃料損傷防止対策 7.5.1.2 想定事故1の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.2.2 想定事故2の燃料損傷防止対策の有効性評価 7.5.2.2.2 有効性評価の結果 (2) 不確かさの影響評価 b. 操作の条件の不確かさの影響 (a) 実施組織要員の操作	燃料貯蔵プール等の水が沸騰に至るまでの時間である35時間に対し、事象発生から21時間30分後までに注水が可能であることから、燃料貯蔵プール等の水が沸騰に至る2時間以上前(想定事故2の場合は13時間30分前)までに、代替注水設備による注水が実施できる。  作業計画の整備は、作業項目ごとに余裕を確保して整備しており、必要な時期までに操作できるよう体制を整えていることから、実際の重大事故等への対処は、より早く作業を完了することができる。また、可搬型中型移送ポンプ等の可搬型重大事故等対処設備の敷設等の対処に時間を要した場合や、予備の可搬型重大事故等対処設備による対処を想定したとしても、余裕として確保した2時間(想定事故2の場合は13時間30分)以内に対処を再開し、事故の収束を図ることができる。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 (1) 必要な要員の評価	想定事故1の燃料損傷防止対策において、外的事象の「火山の影響」を要因とした場合の想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員は71人である。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 a. 水 源	燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約1,600m <sup>3</sup> の水が必要となる。水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m <sup>3</sup> の水を保有しており、燃料貯蔵プール等への注水については、このうち一区画を使用するため、これにより必要な水源は確保可能である。他区画については、蒸発乾固への対処に使用する。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.1 想定事故1の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 b. 燃 料	以上より、想定事故1の燃料損傷防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は合計で約22m <sup>3</sup> である。軽油貯槽にて約800m <sup>3</sup> の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 (1) 必要な要員の評価	想定事故2の燃料損傷防止対策において、外的事象の「地震」を要因とした場合の想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員は73人である。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 a. 水 源	燃料貯蔵プール等への注水に必要な水量は、7日間の対応を考慮すると、合計約2,300m <sup>3</sup> の水が必要となる。水源として、第1貯水槽の貯水槽A及び貯水槽Bにそれぞれ約10,000m <sup>3</sup> の水を保有しており、燃料貯蔵プール等への注水については、このうち一区画を使用するため、これにより必要な水源は確保可能である。他区画については、蒸発乾固への対処に使用する。		
	添付書類八 7.5 使用済燃料貯蔵槽における燃料損傷への対処 7.5.3 想定事故1及び想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 7.5.3.2 想定事故2の燃料損傷防止対策に必要な要員及び資源 (2) 必要な資源の評価 b. 燃 料	以上より、想定事故2の燃料損傷防止対策を7日間継続して実施するのに必要な軽油は合計で約22m <sup>3</sup> である。軽油貯槽にて約800m <sup>3</sup> の軽油を確保していることから、外部支援を考慮しなくとも7日間の対処の継続が可能である。		
	添付書類八 第7.5-3表 燃料貯蔵プール等の水位及び水温の推移評価に係る主要評価条件(想定事故1)	項 目：主要評価条件 燃料貯蔵プール等の初期水温：65℃ 燃料貯蔵プール等の初期水位：通常水位-0.05m 燃料貯蔵プールの保有水量： 燃料貯蔵プール(PWR燃料用) 約2,453m <sup>3</sup> 燃料貯蔵プール(BWR燃料用) 約2,392m <sup>3</sup> 燃料貯蔵プール(BWR燃料及びPWR燃料用) 約2,457m <sup>3</sup>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第38条 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 (つづき)	添付書類八 第7.5-7表 燃料貯蔵プール等の水位及び水温の推移評価に係る主要評価条件 (想定事故2)	項目: 主要評価条件 燃料貯蔵プール等の初期水温: 65℃ 燃料貯蔵プール等の初期水位: 通常水位-0.80m 燃料貯蔵プールの保有水量: 燃料貯蔵プール (PWR燃料用) 約2,229m <sup>3</sup> 燃料貯蔵プール (BWR燃料用) 約2,168m <sup>3</sup> 燃料貯蔵プール (BWR燃料及びPWR燃料用) 約2,233m <sup>3</sup>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備</p> <p>添付書類六 1.9.40 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 適合のための設計方針</p> <p>添付書類六 1.9.40 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 適合のための設計方針</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備</p> <p>添付書類六 9.15.1.4 系統構成及び主要設備</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備</p> <p>添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (5)操作性の確保</p> <p>添付書類六 9.15.2.4 系統構成及び主要設備 (1)系統構成</p> <p>添付書類八 6.工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 i. 放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制 (i)手順着手の判断基準</p> <p>添付書類六 9.15 放出抑制設備 9.15.1 放水設備 9.15.1.1 概要</p> <p>添付書類八 6.工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 i. 放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制 (i)手順着手の判断基準</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋, 前処理建屋, 分離建屋, 精製建屋, ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋において重大事故等が発生し, 大気中への放射性物質の放出に至るおそれがある場合, 建物に放水し, 必要な重大事故等対処設備を設け, 保管する。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋で重大事故等が発生し, 工場等外への放射線の放出に至るおそれがある場合において, 工場等外への放射線の放出を抑制するために注水設備を設ける。</p> <p>放射性物質の放出を抑制するための対処及び航空機燃料火災, 化学火災への対処では, 放水設備の大型移送ポンプ車, 可搬型放水砲, ホイールローダ及び可搬型建屋外ホース, 水供給設備の一部である第1貯水槽, 代替安全冷却水系の一部であるホース展開車及び運搬車, 補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽及び軽油用タンクローリ並びに計装設備の一部を使用する。</p> <p>放水設備は, 大型移送ポンプ車, 可搬型放水砲, ホイールローダ及び可搬型建屋外ホースで構成する。</p> <p>放水設備は, 大型移送ポンプ車から供給する水を, 可搬型建屋外ホースをコネクタ接続に統一することにより, 現場での接続が可能し, 可搬型放水砲により建物及びセルに放水及び注水できる設計とする。</p> <p>注水設備は, 大型移送ポンプ車, 可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースで構成する。大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは, 放水設備と兼用し, 可搬型建屋内ホースはスプレー設備と兼用する。</p> <p>可搬型放水砲の設置場所は, 建物放水の対象となる建物の開口部及び風向きにより決定する。</p> <p>建物への放水については, 臨界安全に及ぼす影響をあらかじめ考慮し, 実施する。 降灰予報 (「やや多量」以上) が確認された場合は, 可搬型建屋外ホースの敷設を行い, 降灰が確認されたのち除灰作業を実施する。</p> <p>セル又は建物へ注水するための着手判断は, 各重大事故等時の対策にて使用する主要パラメータを確認し, 対策実施の効果が確認できないと判断した場合。</p> <p>可搬型放水砲を用いた大気中への放射性物質の放出を抑制するための着手判断は, 線量率の上昇又は他の要因により重大事故等への対処を行うことが困難になり, 大気中への放射性物質の放出に至るおそれがあると判断した場合。</p>	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 i. 放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ※1</p>	<p>手順の成否は、可搬型放水砲の流量が所定の流量になったこと及び可搬型放水砲の圧力が所定の圧力となったことにより確認する。</p> <p>実績責任者は、セル又は建物の状況を確認し、セル又は建物へ注水が可能であれば、手順着手の判断基準に基づき、可搬型放水砲による建物への放水の対処を行う前に、セル又は建物への注水準備の開始を建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽から大気中への放射性物質の放出を抑制するために可搬型放水砲による建物への放水準備の開始を、建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>第2貯水槽及び敷地外水源から第1貯水槽に水を補給する対応手順は、「7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等」にて整備する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、使用する資機材の確認を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を第1貯水槽近傍に移動及び設置する。 建屋外対応班の班員は、第1貯水槽近傍に設置したい大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ（ポンプユニット）を第1貯水槽の取水箇所に設置する。</p> <p>取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止することができる。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を中継地点に移動及び設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型放水砲を放水対象の建屋近傍に運搬し、設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース（金具類、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計）を第1貯水槽から放水対象の建屋近傍まで設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、第1貯水槽から放水対象の建屋近傍まで敷設し、可搬型建屋外ホース、大型移送ポンプ車、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計と接続する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、敷設した可搬型建屋外ホースと可搬型放水砲を接続する。また、セル又は建物へ注水を行う場合、対象の建屋内まで可搬型建屋外ホースを敷設する。</p> <p>大型移送ポンプ車を起動し、敷設した可搬型建屋外ホースの状態及び可搬型放水砲から放水されることを確認する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型放水砲による建物への放水又はセル若しくは建物への注水準備が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、大気中への放射性物質の放出を抑制する建物への送水開始を建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車による送水を行い、可搬型放水砲による建物への放水又はセル若しくは建物への注水を開始する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、建物への放水又はセル若しくは建物への注水中は、放水砲流量及び放水砲圧力を確認し、大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作する。</p> <p>実施責任者は、放水設備にて建物に放水することで、大気中への放射性物質の放出抑制の対処が行われていることを確認する。確認するのに必要な監視項目は、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計の放水砲流量及び放水砲圧力である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)		実施責任者は、通常の放出経路が確保されない状態で放射性物質の放出に至った原因を特定し、原因への対策が完了した場合、対処終了の判断を行う。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 i. 放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制 (iii) 操作の成立性	放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制の対応は、実施責任者、建屋外対応班長及び情報管理班の要員5人、建屋外対応班の班員26人の合計31人にて作業を実施した場合、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋では、本対策の実施判断後4時間以内に対処可能である。  建屋外対応班の班員26人は全ての建屋の対応において共通の要員である。  精製建屋は、本対策の実施判断後11時間以内に対処可能である。  分離建屋は、本対策の実施判断後15時間以内に対処可能である。  ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋は、本対策の実施判断後19時間以内に対処可能である。  高レベル廃液ガラス固化建屋は、本対策の実施判断後23時間以内に対処可能である。  前処理建屋は、本対策の実施判断後26時間以内に対処可能である。  重大事故等の対処においては、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。  線量管理については、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。  実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、被ばく線量を可能な限り低減する。  重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。  夜間及び停電時においては、可搬型照明を配備する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 ii. 主排気筒内への散水 (i) 手順着手の判断基準	「7.7.1.3 重大事故等が同時発生した場合の拡大防止対策の有効性評価」の放出量を超える放出の可能性があると判断した場合の対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員及び時間とは別に、対応を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 ii. 主排気筒内への散水 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ※1	手順の成否は、可搬型建屋外ホースの建屋給水流量が所定の流量となったこと及び可搬型中型移送ポンプの吐出圧力が所定の圧力となったことにより確認する。  実施責任者は、第1貯水槽を水源とし、主排気筒に設置しているスプレイノズルから主排気筒内への散水の対処開始を、建屋外対応班の班員に指示する。  建屋外対応班の班員は、使用する資機材の確認を行う。  建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース(金具類、可搬型建屋供給冷却水流量計及び可搬型中型移送ポンプ吐出圧力計)の設置を行う。  建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプを可搬型中型移送ポンプ運搬車により、第1貯水槽近傍へ運搬及び設置し、第1貯水槽に設置した可搬型中型移送ポンプ付属の水中ポンプ(ポンプユニット)を第1貯水槽の取水箇所を設置する。  水中ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止することができ、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備</p>	<p>添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 ii. 主排気筒内への散水 (i) 手順着手の判断基準 (iii) 操作の成立性 (c) 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手順 i. 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出抑制 (iii) 操作の成立性 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 i. 初期対応における延焼防止措置 (i) 手順着手の判断基準 (iii) 操作の成立性 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 (iii) 操作の成立性 iii. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 iii. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制</p>	<p>建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプを可搬型中型移送ポンプ運搬車により、主排気筒近傍へ運搬及び設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、第1貯水槽近傍の可搬型中型移送ポンプから主排気筒近傍の可搬型中型移送ポンプまで敷設し、可搬型中型移送ポンプと接続する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、主排気筒近傍の可搬型中型移送ポンプ、可搬型建屋外ホース、可搬型建屋供給冷却水流量計、可搬型中型移送ポンプ吐出圧力計及びスプレインゾルに接続されている建屋外ホース（スプレインゾル用）を接続する。</p> <p>建屋外ホース（スプレインゾル用）と可搬型建屋外ホースは主排気筒の下部で接続する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、第1貯水槽近傍に設置した送水用の可搬型中型移送ポンプを起動し、試運転を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、スプレインゾルによる主排気筒内への散水準備が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、主排気筒内への散水開始を建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、送水を開始する。</p> <p>送水中は、可搬型中型移送ポンプ吐出圧力計で可搬型中型移送ポンプの吐出圧力を、可搬型建屋供給冷却水流量計で建屋給水流量を確認しながら可搬型中型移送ポンプの回転数を操作する。</p> <p>主排気筒内に散水した水は主排気筒底部にある設備から、可搬型建屋外ホース及び可搬型中型移送ポンプを使用して、重大事故等の対象とならない建物の地下又は洞道に排水する。</p> <p>実施責任者は、建屋外対応班の班員から可搬型建屋供給冷却水流量計が所定の流量であること及び可搬型中型移送ポンプの吐出圧力が所定の圧力以上であることの報告を受け、主排気筒内への散水が行われていることを確認する。</p> <p>主排気筒内への散水が行われていることを確認するために必要な監視項目は、可搬型中型移送ポンプ吐出圧力計の可搬型中型移送ポンプ吐出圧力及び可搬型建屋供給冷却水流量計の建屋給水流量である。</p> <p>実施責任者は、主排気筒を介して大気中へ「7.7.1.3 重大事故等が同時発生した場合の拡大防止対策の有効性評価」の放出量を超える異常な水準の放射性物質が放出された原因を特定し、原因への対策が完了した場合、対処終了の判断を行う。</p> <p>主排気筒内への散水の対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員12人の合計17人にて作業を実施した場合、主排気筒への散水開始は、本対策の実施判断後2時間30分以内に対処可能である。</p> <p>本対策は、重大事故等対処設備を用いた対処に係る要員及び時間に加えて、本対策を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手することとしているため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>重大事故等が発生している使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋において、大気中への放射性物質の放出に至るおそれがある場合には、対応手順に従い、可搬型放水砲による建物への放水を行うことで、大気中への放射性物質の放出を抑制する。また、放水設備の一部を使用し、セル又は建物へ注水することにより、大気中への放射性物質の放出を抑制することも可能である。</p> <p>主排気筒を経由して大気中へ「7.7.1.3 重大事故等が同時発生した場合の拡大防止対策の有効性評価」の放出量を超える異常な水準の放射性物質の放出を抑制するために、主排気筒内への散水の対応手順を選択することができる。</p> <p>降灰予報（「やや多量」以上）が確認された場合は、事前の対応作業として、可搬型建屋外ホースの敷設を行い、除灰作業の準備し、降灰が確認されたのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>	<p>第2回以降（つづき）</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。（つづき）</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制 (i) 手順着手の判断基準	燃料貯蔵プール等から大量の水が漏えいし、燃料貯蔵プール等の水位低下が継続し、水遮蔽による遮蔽が損なわれ、高線量の放射線が放出するおそれがあり、建屋内作業の継続が困難であると判断した場合（プール空間線量、プール水位及びプール状態監視カメラによる確認。）。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ※1	対策の可否は、可搬型放水砲の流量が所定の流量となったことにより確認する。  実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽から燃料貯蔵プール等への注水準備の開始を、建屋外対応班の班員及び建屋対策班の班員に指示する。 建屋外対応班の班員は、資機材の確認を行う。 建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース（金具類及び可搬型放水砲流量計）を第1貯水槽から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍に設置する。また、建屋対策班の班員は、可搬型建屋内ホースを使用済燃料受入れ・貯蔵建屋入口扉から建屋内に運搬し、敷設する。  なお、可搬型建屋内ホースを燃料貯蔵プール等近傍へ敷設する際は、止水板の一部を取り外し、敷設する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を第1貯水槽近傍へ移動する。 建屋外対応班の班員は、第1貯水槽近傍に移動した大型移送ポンプ車付属の水ポンプ（ポンプユニット）※1を第1貯水槽の取水箇所に設置する。 大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止することができる。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。  建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を中継地点に移動し、設置する。 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースをホース展張車により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋入口扉まで敷設する。可搬型建屋外ホースと、大型移送ポンプ車及び可搬型放水砲流量計を接続する。 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースを、車両により敷設が出来ないアクセスルート部分を敷設する際は、班員が人力で可搬型建屋外ホースを運搬し、敷設する。併せて運搬車で運搬した可搬型建屋外ホースと可搬型建屋内ホースを接続する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を起動し、試運転を行い、敷設した可搬型建屋外ホースの状態を確認する。 建屋外対応班の班員は、燃料貯蔵プール等への注水準備が完了したことを実施責任者に報告する。 実施責任者は、燃料貯蔵プール等への注水開始を建屋外対応班の班員に指示する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車による送水を開始する。 実施責任者は、燃料貯蔵プール等への注水中は、可搬型放水砲流量計、ガンマ線エリアモニタ、可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（サーベイメータ）、可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）、燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、燃料貯蔵プール等水位計及び可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラで、放水砲流量、建屋内線量率及びプールの水位を確認する。また、建屋外対応班の班員に可搬型放水砲流量計で送水流量を確認しながら大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作するように指示する。 実施責任者は、建屋外対応班の班員から可搬型放水砲流量計が所定の流量であることの報告を受け、燃料貯蔵プール等へ注水が行われていることを確認する。燃料貯蔵プール等へ注水が行われていることを確認するのに必要な監視項目は、可搬型放水砲流量計の放水砲流量である。  実施責任者は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋から工場等外へ放射線が放出された原因を特定し、原因への対策が完了した場合、対処終了の判断を行う。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 ii. 主排気筒内への散水 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制 (iii) 操作の成立性 (c) 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手順 i. 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出抑制 (iii) 操作の成立性 ii. 重大事故等時の対応手段の選択 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 i. 初期対応における延焼防止措置 (iii) 操作の成立性 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 (iii) 操作の成立性 iii. 重大事故等時の対応手段の選択	燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制の対応は、実施責任者等の要員6人、建屋外対応班の班員14人、建屋対策班の班員8人の合計28人にて作業を実施した場合、燃料貯蔵プール等への注水は、本対策の実施判断後5時間30分以内に対処可能である。  重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 ii. 重大事故等時の対応手段の選択	重大事故等が発生している使用済燃料受入れ・貯蔵建屋において、放射線の放出に至るおそれがある場合には、対応手順に従い、燃料貯蔵プール等へ注水することにより、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋からの放射線の放出を抑制する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	本文 ri. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (viii) 放出抑制設備 (a) 放水設備	放水設備は、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災が発生した場合、可搬型建屋外ホースを介して可搬型放水砲による泡消火又は放水による消火活動を行い、航空機燃料火災、化学火災に対応する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手段及び設備 (iii) 重大事故等対処設備と自主対策設備	「初期対応における延焼防止措置」に使用する設備 (a. (b) iv. (i)) 初期対応における延焼防止措置) は、自主対策設備として位置付ける。  実施するための具体的な条件は、早期に消火活動が可能な場合、航空機燃料の飛散によるアクセルルート及び建物への延焼拡大防止の手段として選択することができる。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 v. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 対応手段と設備の選定の結果 v. 手順等	「a. (b) i. 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手段及び設備」、 「a. (b) ii. 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手段及び設備」、 「a. (b) iii. 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手段及び設備」及び「a. (b) iv. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。  手順は、消火専門隊及び当直(運転員)の対応として「火災防護計画」に、実施組織要員による対応として各建屋及び建屋外等共通の「防災施設課 重大事故等発生時対応手順書」に定める。また、重大事故等時に監視が必要となる計装設備についても整備する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 i. 初期対応における延焼防止措置 (i) 手順着手の判断基準	航空機燃料火災、化学火災が発生し、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車による初期対応が必要な場合。  なお、本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員及び時間とは別に、本対応を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 i. 初期対応における延焼防止措置 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建物及び建物周辺の状況確認の結果から、消火活動に使用する消火剤を選定し、航空機の衝突による航空機燃料火災、化学火災への対処準備の開始を消火専門隊及び当直(運転員)へ指示する。  消火専門隊及び当直(運転員)は、消火活動に使用する大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車の準備を行う。  消火専門隊及び当直(運転員)は、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車を使用して消火活動を実施する。  消火専門隊及び当直(運転員)は、適宜、泡消火剤を運搬し、大型化学高所放水車又は消防ポンプ付水槽車へ補給を実施する。  消火専門隊及び当直(運転員)は、初期対応における延焼防止措置の状況を実施責任者に報告する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 i. 初期対応における延焼防止措置 (iii) 操作の成立性	初期対応における延焼防止措置の対応は、実施責任者等の要員5人、消火専門隊5人、当直(運転員)1人、放射線管理員1人の合計12人にて作業を実施した場合、初期対応における延焼防止措置は、本対策の実施判断後20分以内に対処可能である。  対策は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員及び時間に加えて、本対策を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手することとしているため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を及ぼすことはない。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 i. 放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 iii. 重大事故等時の対応手段の選択</p>	<p>可搬型放水砲の設置場所は、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の発生場所及び風に風向きにより決定する。</p> <p>建物及び建物周辺の状況確認の結果から、泡消火又は放水による消火活動を行うのかを決定する。</p> <p>建物及び建物周辺の状況確認の結果から、消火活動に使用する消火剤を決定する。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）が確認された場合は、事前の対応作業として、可搬型建屋外ホースの敷設を行い、除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>航空機燃料火災、化学火災が発生し、可搬型放水砲による火災発生箇所へ泡消火又は放水による消火活動を行う必要がある場合。</p>		
	<p>6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ※1</p>	<p>対策の手順の成否は、可搬型放水砲の流量が所定の流量になったこと及び可搬型放水砲の圧力が所定の圧力となったことにより確認する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽から再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災へ対応するために、可搬型放水砲による泡消火又は放水準備の開始を建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、建物及び建物周辺の状況確認を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース（金具類、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計）の運搬準備を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、資機材の確認を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型放水砲をホイールローダにより、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の発生箇所近傍に運搬し、設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を第1貯水槽近傍へ移動し、設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、第1貯水槽近傍に設置した大型移送ポンプ車の運転準備を行い大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ（ポンプユニット）※1を第1貯水槽の取水箇所に設置する。</p> <p>大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止することができる。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース（金具類、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計）を第1貯水槽から可搬型放水砲近傍まで設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を中継地点に移動及び設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースをホース展張車により、第1貯水槽から可搬型放水砲近傍まで敷設し、可搬型放水砲、可搬型建屋外ホース、大型移送ポンプ車、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計を接続する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を起動し、敷設した可搬型建屋外ホースの状態及び可搬型放水砲から放水されることを確認する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型放水砲による火災発生箇所への放水準備が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、初期消火による延焼防止措置で対処が完了しなかった場合、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対処開始を建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車による送水、可搬型放水砲による火災発生箇所への対処を開始する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、火災発生箇所への対処中に泡消火剤を使用している場合は、適宜、泡消火剤を運搬し、補給する。また、泡消火又は放水による消火活動中は、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計で、放水砲流量及び放水砲圧力を確認しながら、大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作する。</p> <p>実施責任者は、建屋外対応班の班員から可搬型放水砲流量計が所定の流量以上あること、及び可搬型放水砲圧力計が所定の圧力以上あることの報告を受け、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対応が行われていることを確認する。航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対応が行われていることを確認するために必要な監視項目は、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計の、放水砲流量及び放水砲圧力である。</p> <p>実施責任者は、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災が鎮火した場合、対処終了の判断を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 (iii) 操作の成立性	再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員16人の合計21人にて作業を実施した場合、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災へ対応は、本対策の実施判断後2時間30分以内で対応可能である。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対応施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対応、大規模損壊対応を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 iii. 重大事故等時の対応手段の選択	この対応手段を行う前に、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車又は化学粉末消防車が使用可能な場合には、初期消火活動を行うために、初期対応における延焼防止措置の対応手順を選択することができる。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (e) その他の手順項目について考慮する手順	各手順で定める、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースの敷設、可搬型放水砲及び大型移送ポンプ車の設置並びに可搬型放水砲と可搬型建屋外ホースを接続するまでの手順は、アクセスルートの状況によって選定されたどの水の移送ルートにおいても同じである。また、取水箇所から水の供給先までの水の移送ルートにより、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースの数量が決定する。 各手順におけるホースの敷設ルートは、作業時間を考慮し、送水開始までの時間が最短になる組合せを優先して確保する。		
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (viii) 放出抑制設備 (a) 放水設備  添付書類六 9.15 放出抑制設備 9.15.1 放水設備 9.15.1.1 概要  添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (e) その他の手順項目について考慮する手順	放水設備は、再処理施設の各建物で同時使用することを想定し、必要な台数を配備し、移動等により複数の方向から再処理施設の各建物に向けて放水することが可能とする。		
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (viii) 放出抑制設備 (a) 放水設備	放水設備の可搬型放水砲は、ホイールローダを用いて運搬できる。		
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (viii) 放出抑制設備 (a) 放水設備  添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 可搬型重大事故等対応設備	放水設備の大型移送ポンプ車、可搬型放水砲及び可搬型建屋外ホースは、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		
	添付書類六 9.15.1.2 設計方針 9.15.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 可搬型重大事故等対応設備 (1) 多様性、位置的分散 a. 可搬型重大事故等対応設備	注水設備の大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、補給水設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を補給水設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備</p> <p>添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (1)多様性、位置的分散 a. 可搬型重大事故等対処設備 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>屋外に保管する放水設備及び注水設備の大型移送ポンプ車、可搬型放水砲、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する大気中への放射性物質の放出を抑制するために使用する放水設備の大型移送ポンプ車は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の最高点である屋上全般にわたって放水設備の可搬型放水砲で放水するための水を供給する。放水設備の可搬型放水砲で放水する最大の流量が約900m<sup>3</sup>/hであり、放水設備の可搬型放水砲の2台同時放水を可能にするために、放水設備の大型移送ポンプ車は、約1,800m<sup>3</sup>/hの送水流量を有する設計とする。また、保有数は、必要数として8台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時バックアップを9台の合計17台以上を確保する。</p> <p>大型移送ポンプ車は、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するために放水設備の可搬型放水砲で放水するための水を供給する。</p> <p>放水設備の可搬型放水砲で放水する最大の流量が約900m<sup>3</sup>/hに対して放水設備の大型移送ポンプ車は、約1,800m<sup>3</sup>/hの送水流量を有する設計とする。</p> <p>大型移送ポンプ車の必要数は2台であり、大気中への放射性物質の放出を抑制するために使用する放水設備の大型移送ポンプ車を兼用する。</p> <p>可搬型放水砲は、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するために必要な容量を有する設計とする。</p> <p>可搬型放水砲の必要数は1台であり、大気中への放射性物質の放出を抑制するために使用する放水設備の可搬型放水砲を兼用する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する放水設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要なとなる流路を確保するための必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備 9.15.2.2 設計方針 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>注水設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要な流路を確保するための必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。</p> <p>注水設備の可搬型建屋外ホースは、「9.15.1 放水設備」の可搬型建屋外ホースと兼用する。</p> <p>注水設備の可搬型建屋内ホースは、「3.2.2 スプレイ設備」の可搬型建屋内ホースと兼用する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備</p> <p>添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>屋外に保管する放水設備の大型移送ポンプ車及び可搬型放水砲は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p>		
	<p>添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>屋外に保管する放水設備の可搬型建屋外ホース、注水設備の大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる放水設備の大型移送ポンプ車は、「ロ、(7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない。</p>		
	<p>添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>注水設備及び放水設備の大型移送ポンプ車、可搬型放水砲、可搬型建屋内ホース及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備  添付書類六 9.15.1.5 試験・検査	注水設備及び放水設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能とする。  注水設備及び放水設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認が可能とする。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4)その他の主要な事項 (viii)放出抑制設備 (a)放水設備  添付書類六 9.15.2.5 試験・検査	放水設備の可搬型放水砲は、再処理施設の運転中又は停止中に外観の確認が可能とする。		
	本文 (a)放水設備 (イ)主要な設備 [可搬型重大事故等対処設備]  添付書類六 第9.15-1表(1) 放水設備の主要設備の仕様 (1) 放水設備 [可搬型重大事故等対処設備]	a. 大型移送ポンプ車 (MOX燃料加工施設と共用) 種類 うず巻式 台数 17台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを9台) 容量 約1,800m <sup>3</sup> /h/台 b. 可搬型放水砲 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 14台 (予備として故障時のバックアップ7台) c. ホイールローダ (MOX燃料加工施設と共用) 数量 7台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを4台) d. 可搬型建屋外ホース (MOX燃料加工施設と共用) 数量 1式		
	添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (2)悪影響防止 a. 可搬型重大事故等対処設備 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備 9.15.2.2 設計方針 (2)悪影響防止 a. 可搬型重大事故等対処設備	注水設備及び放水設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない。  放水設備の可搬型建屋外ホース、大型移送ポンプ車及び可搬型放水砲は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響 (降下火砕物による積載荷重) に対しては除灰する手順を整備する。  放水設備の可搬型建屋外ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響 (降下火砕物による積載荷重) に対しては除灰する手順を整備する。		
	9.15.2.2 設計方針 (1)多様性、位置的分散 a. 可搬型重大事故等対処設備	注水設備の大型移送ポンプ車は、補給水設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、電動駆動ポンプにより構成される補給水設備とは異なる駆動方式である水冷式のディーゼルエンジンにより駆動し、必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備からの補給が可能で設計とすることで補給水設備に対して、多様性を有する。		
	添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備	注水設備の大型移送ポンプ車は、燃料貯蔵プール等へ大容量の注水を行うための流量として約1,800m <sup>3</sup> /hの送水流量を有する設計とする。注水設備の大型移送ポンプ車の必要数は2台であり、「9.15.1 放水設備」の大型移送ポンプ車を兼用する。  燃料貯蔵プール等への水のスプレーで使用する大型移送ポンプ車は、燃料貯蔵プール等へ水をスプレーするために必要な約1800m <sup>3</sup> /h/台の送水流量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台であり、「9.15.1 放水設備」の大型移送ポンプ車を兼用する。  屋外に保管する注水設備の大型移送ポンプ車は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響 (降下火砕物による積載荷重) に対しては除灰する手順を整備する。  屋外に保管する注水設備の可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響 (降下火砕物による積載荷重) に対しては除灰する手順を整備する。		
	添付書類六 1.9.40 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 適合のための設計方針	工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備として、再処理施設の各建物で重大事故等が発生し、大気中へ放射性物質の放出に至るおそれがある場合において、大気中への放射性物質の放出を抑制するために注水設備及び放水設備を設ける。		
	添付書類六 1.9.40 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 適合のための設計方針 9.15 放出抑制設備 9.15.1 放水設備 9.15.1.1 概要	放水設備は、再処理施設の各建物で同時使用することを想定し、必要な台数を配備する。		
	添付書類六 9.15 放出抑制設備 9.15.1 放水設備 9.15.1.1 概要	放水設備は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (2)悪影響防止 a. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する放水設備の大型移送ポンプ車、可搬型放水砲及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)	添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備	MOX燃料加工施設と共用する大気中への放射性物質の放出を抑制するために使用する放水設備の可搬型放水砲は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の最高点である屋上全般にわたって放水するために必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として7台、予備として故障時バックアップを7台の合計14台以上を確保する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
		MOX燃料加工施設と共用する再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に使用する放水設備の可搬型放水砲は、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するために必要な容量を有する設計とする。再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に使用する放水設備の可搬型放水砲の必要数は1台であり、大気中への放射性物質の放出を抑制するために使用する放水設備の可搬型放水砲を兼用する。		
	添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備	放水設備の大型移送ポンプ車、可搬型放水砲及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。  放水設備の大型移送ポンプ車及び可搬型放水砲は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰する手順を整備する。		
	添付書類六 9.15.1.2 設計方針 (5)操作性の確保	放水設備の大型移送ポンプ車、可搬型放水砲及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能とする。		
	添付書類六 9.15.1.5 試験・検査	放水設備の可搬型放水砲及び大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能とする。		
	添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (2)悪影響防止 a. 可搬型重大事故等対処設備	注水設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない。  屋外に保管する注水設備の大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備	注水設備の可搬型建屋内ホースは、重大事故等への対処に必要な流路を確保するための必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。		
	添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する注水設備の可搬型建屋外ホース、可搬型建屋内ホース大型移送ポンプ車は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。  注水設備の大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。		
	添付書類六 9.15.2.2 設計方針 (5)操作性の確保	注水設備の大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース及び可搬型建屋内ホースは、コネクタ接続に統一することにより、現場での接続が可能とする。		
	添付書類六 9.15.2.5 試験・検査	注水設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能とする。  注水設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認が可能とする。		
	添付書類六 9.15.3 抑制設備 9.15.3.1 概要	抑制設備は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類六 9.15.3.2 設計方針 (1)多様性、位置的分散 a. 可搬型重大事故等対処設備	抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンス、放射性物質吸着材及び小型船舶は、故障時バックアップを含めて必要な数量を複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		
	9.15.3.2 設計方針 (2)悪影響防止 a. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	添付書類六 9.15.3.2 設計方針 (3)個数及び容量 a. 可搬型重大事故等対処設備	MOX燃料加工施設と共用する抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンスは、海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するため、設置場所に応じた高さ及び幅を有する設計とするとともに、必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。  MOX燃料加工施設と共用する抑制設備の放射性物質吸着材は、再処理施設の敷地を通る排水路を考慮して、排水路に設置する必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。  MOX燃料加工施設と共用する抑制設備の小型船舶は、尾駁沼に可搬型汚濁水拡散防止フェンスを設置するために必要な能力を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1艇、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2艇の合計3艇以上を確保する。		
	添付書類六 9.15.3.2 設計方針 (4)環境条件等 a. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。  抑制設備の小型船舶は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)		屋外に保管する抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材は、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰する手順を整備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
		抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンス、放射性物質吸着材及び小型船舶は、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。		
	9.15.3.2 設計方針 (5)操作性の確保 9.15.3.4 系統構成及び主要設備 (1)系統構成	抑制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンスは、放射性物質吸着材、小型船舶及び運搬車で構成し、簡便な接続方式とすることで、現場での接続が可能とする。		
	添付書類六 9.15.3.4 系統構成及び主要設備 (2)主要設備	排水路又は尾駁沼に設置する可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材及び小型船舶は、運搬車により運搬できる。		
	添付書類六 9.15.3.5 試験・検査	制設備の可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材は、再処理施設の運転中又は停止中に外観の確認が可能とする。 抑制設備の小型船舶は再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認が可能とする。		
	添付書類六 第9.15-3表(1) 抑制設備の主要設備の仕様 (1) 抑制設備 [可搬型重大事故等対処設備]	a. 可搬型汚濁水拡散防止フェンス (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 1式 b. 放射性物質吸着材 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 1式 c. 小型船舶 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 3艇 (予備として故障時バックアップ及び待機除外時バックアップを2艇) d. 運搬車 (MOX燃料加工施設と共用) 台 数 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) (待機除外時バックアップを代替安全冷却水系の運搬車の待機除外時バックアップと兼用)		
	i. 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手段及び設備 (ii)主排気筒内への散水	主排気筒内に散水した水は主排気筒底部から、可搬型建屋外ホース及び可搬型中型移送ポンプを使用して重大事故等の対象とならない建物の地下又は洞道に排水することができる。		
	添付書類八 6.工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b)対応手段と設備の選定の結果 i. 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手段及び設備 (iii)重大事故等対処設備と自主対策設備	「主排気筒内への散水」に使用する設備(a.(b)i.(ii) 主排気筒内への散水)は、主排気筒に設置しているスプレインゾルへの水の供給経路の耐震性の確保及び水の供給経路に対して竜巻防護対策を講ずることができないため、自主対策設備として位置付ける。本対応を実施するための具体的な条件は、水の供給経路が健全でありスプレインゾルに水を供給することができる場合、主排気筒を経由した大気中への「7.7.1.3 重大事故等が同時発生した場合の拡大防止対策の有効性評価」の放出量を超える異常な水準の放射性物質の放出を抑制する手段として選択することができる。 ガンマ線エリアモニタは基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。本設備を使用するための具体的な条件は、外的事象の「地震」により機能喪失をしていない場合に、燃料貯蔵プール等空間線量率を測定する手段として選択することができる。 建屋内線量率計は基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。本設備を使用するための具体的な条件は、外的事象の「地震」により機能喪失をしていない場合に、建屋内線量率を測定する手段として選択することができる。		
	添付書類八 6.工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b)対応手段と設備の選定の結果 ii. 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手段及び設備 (ii)重大事故等対処設備と自主対策設備	燃料貯蔵プール等水位計は基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。本設備を使用するための具体的な条件は、外的事象の「地震」により機能喪失をしていない場合に、燃料貯蔵プール等水位を測定する手段として選択することができる。 燃料貯蔵プール等状態監視カメラは基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。本設備を使用するための具体的な条件は、外的事象の「地震」により機能喪失をしていない場合に、燃料貯蔵プール等状態を測定する手段として選択することができる。 ガンマ線エリアモニタは基準地震動の1.2倍の地震力を考慮しても機能を維持できる設計としておらず、外的事象の「地震」により機能喪失するおそれがあるため、重大事故等対処設備とは位置付けないが、プラント状況によっては事故対応に有効な設備であることから、自主対策設備として位置付ける。本設備を使用するための具体的な条件は、外的事象の「地震」により機能喪失をしていない場合に、燃料貯蔵プール等空間線量率を測定する手段として選択することができる。		
	添付書類八 6.工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b)対応手段と設備の選定の結果 v. 手順等	手順は、消火専門隊及び当直(運転員)の対応として「火災防護計画」に、実施組織要員による対応として各建屋及び建屋外等共通の「防災施設課 重大事故等発生時対応手順書」に定める。また、重大事故等時に監視が必要となる計装設備についても整備する。  可搬型放水砲の設置場所は、建物放水の対象となる建物の開口部及び風向きにより決定する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 i. 放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制 (iii) 操作の成立性	放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制の対応は、実施責任者、建屋外対応班長及び情報管理班の要員5人、建屋外対応班の班員26人の合計31人にて作業を実施した場合、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋では、本対策の実施判断後4時間以内に対処可能である。その他の建屋の対処に必要な時間は以下のとおり。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 ii. 主排気筒内への散水 (i) 手順着手の判断基準	主排気筒を介した大気中への放射性物質の放出状況として、「7.7.1.3 重大事故等が同時発生した場合の拡大防止対策の有効性評価」の放出量を超える放出の可能性がある」と判断した場合(排気モニタリング設備又は可搬型排気モニタリング設備による確認。)		
		本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員及び時間とは別に、本対応を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手する。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順 ii. 主排気筒内への散水 (d) 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順 i. 初期対応における延焼防止措置 (iii) 操作の成立性	本対策は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員及び時間に加えて、本対策を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手することとしているため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を及ぼすことはない。		
	添付書類八 6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順 i. 燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制 (ii) 操作手順	本対策の手順の成否は、可搬型放水砲の流量が所定の流量となったことにより確認する。		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (c) 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手順 i. 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出抑制	火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)が確認された場合は、事前の対応作業として、排水路①及び②に可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置を行い、除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (c) 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手順 i. 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出抑制 (i) 手順着手の判断基準	各重大事故等時の対策にて使用する主要パラメータの確認時に、対策実施の効果が確認できないと判断し、セル又は建物へ注水する場合。		
		線量率の上昇又は他の要因により重大事故等への対処を行うことが困難になり、大気中への放射性物質の放出に至るおそれがあると判断し、可搬型放水砲を用いた大気中への放射性物質の放出を抑制する場合。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (c) 海洋, 河川, 湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手順 i. 海洋, 河川, 湖沼等への放射性物質の流出抑制 (ii) 操作手順 ① ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応準備の開始を建屋外対応班の班員に指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、使用する資機材の確認を行う。資機材の確認後、運搬車により、再処理施設の敷地を通る排水路①及び②の雨水集水枡近傍に可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材を運搬する。</p> <p>排水路①及び②の雨水集水枡へ放射性物質吸着材を設置し、可搬型汚濁水拡散防止フェンスを設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、排水路①及び②の放射性物質の流出を抑制するための対処が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車によりその他の再処理施設の敷地を通る排水路③、④及び⑤の雨水集水枡近傍に可搬型汚濁水拡散防止フェンス及び放射性物質吸着材を運搬する。</p> <p>排水路③、④及び⑤の雨水集水枡へ放射性物質吸着材を設置し、可搬型汚濁水拡散防止フェンスを設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、排水路③、④及び⑤の放射性物質の流出を抑制するための対処が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車により尾駁沼近傍に小型船舶の運搬を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプ運搬車により、可搬型汚濁水拡散防止フェンスを設置箇所近傍に運搬する。</p> <p>なお、ホース展張車を用いて運搬することも可能である。</p> <p>建屋外対応班の班員は、小型船舶の組立を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、小型船舶を尾駁沼に進水させ、作動確認を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、小型船舶を用いて尾駁沼の出口に可搬型汚濁水拡散防止フェンスを運搬し、設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、小型船舶を用いて可搬型汚濁水拡散防止フェンスのカーテン降ろし及びアンカー設置を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型中型移送ポンプ運搬車により、可搬型汚濁水拡散防止フェンスを設置箇所近傍に運搬する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置準備を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、小型船舶を用いて尾駁沼に、可搬型汚濁水拡散防止フェンスを設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、小型船舶を用いて可搬型汚濁水拡散防止フェンスのカーテン降ろし及びアンカー設置を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、再処理施設の敷地に隣接する尾駁沼及び海洋へ放射性物質が流出する原因を特定し、原因への対策が完了した場合、対処終了の判断を行う。</p> <p>海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出抑制の対応のうち、排水路①及び②への可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置及び放射性物質吸着材の設置の対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員6人の合計11人にて作業を実施した場合、本対策の実施判断後4時間以内に対処可能である。</p> <p>排水路③、④及び⑤への可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置及び放射性物質吸着材の設置の対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員6人の合計11人にて作業を実施した場合、本対策の実施判断後10時間以内に対処可能である。</p> <p>尾駁沼出口及び尾駁沼への可搬型汚濁水拡散防止フェンスの設置の対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員24人の合計29人にて作業を実施した場合、本対策の実施判断後58時間以内に対処可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第40条 工場外への放射性物質等の放出を抑制するための設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 b. 重大事故等時の手順 (c) 海洋、河川、湖沼等への放射性物質の流出を抑制するための対応手順 ii. 再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ※1</p>	<p>本対策の手順の成否は、可搬型放水砲の流量が所定の流量になったこと及び可搬型放水砲の圧力が所定の圧力となったことにより確認する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽から再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災へ対応するために、可搬型放水砲による泡消火又は放水準備の開始を建屋外対応班の班員に指示する。 建屋外対応班の班員は、建物及び建物周辺の状況確認を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース（金具類、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計）の運搬準備を行う。 建屋外対応班の班員は、資機材の確認を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型放水砲をホイールローダにより、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の発生箇所近傍に運搬し、設置する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を第1貯水槽近傍へ移動し、設置する。 建屋外対応班の班員は、第1貯水槽近傍に設置した大型移送ポンプ車の運転準備を行い大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ（ポンプユニット）を第1貯水槽の取水箇所に設置する。</p> <p>大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止することができる。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。</p> <p>建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース（金具類、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計）を第1貯水槽から可搬型放水砲近傍まで設置する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を中継地点に移動及び設置する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースをホース展張車により、第1貯水槽から可搬型放水砲近傍まで敷設し、可搬型放水砲、可搬型建屋外ホース、大型移送ポンプ車、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計を接続する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を起動し、敷設した可搬型建屋外ホースの状態及び可搬型放水砲から放水されることを確認する。 建屋外対応班の班員は、可搬型放水砲による火災発生箇所への放水準備が完了したことを実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、初期消火による延焼防止措置で対処が完了しなかった場合、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対処開始を建屋外対応班の班員に指示する。 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車による送水、可搬型放水砲による火災発生箇所への対処を開始する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、火災発生箇所への対処中に泡消火剤を使用している場合は、適宜、泡消火剤を運搬し、補給する。また、泡消火又は放水による消火活動中は、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計で、放水砲流量及び放水砲圧力を確認しながら、大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作する。</p> <p>実施責任者は、建屋外対応班の班員から可搬型放水砲流量計が所定の流量以上あること、及び可搬型放水砲圧力計が所定の圧力以上あることの報告を受け、航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対応が行われていることを確認する。航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災への対応が行われていることを確認するために必要な監視項目は、可搬型放水砲流量計及び可搬型放水砲圧力計の、放水砲流量及び放水砲圧力である。</p> <p>実施責任者は、再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災が鎮火した場合、対処終了の判断を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備</p>	<p>本文 1. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (口) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備</p> <p>添付書類六 9.4.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 9.4.2.1.2 設計方針 (5) 操作性の確保</p>	<p>重大事故等への対処に必要な水を供給するための対処では、水供給設備の第1貯水槽、第2貯水槽、大型移送ポンプ車、可搬型建屋外ホース、ホース展張車及び運搬車、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽及び軽油用タンクローリ並びに計装設備の一部を使用する。 水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、コネクタ接続に統一する</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	<p>本文                      1) その他再処理設備の附属施設の構造及び設備                      (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備                      (i) 給水施設                      (a) 構造                      (ロ) 重大事故等対処設備                      1) 水供給設備</p> <p>添付書類六                      1.9.41                      9.4.1.2 設計方針                      9.4.2.1.4 系統構成及び主要設備                      (1) 系統構成</p>	<p>燃料貯蔵プール等の水位が異常に低下した場合の燃料貯蔵プール等への水のスプレイ、大気中への放射性物質の放出を抑制するための対処、工場等外への放射線の放出を抑制するための対処及び再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災へ対応するための対処並びに重大事故等への対処を継続するために水を補給する対処が発生した場合において、対処に必要な水源を確保するために水供給設備を使用する。                      重大事故等への対処に必要な十分な量の水を有する水源を確保することに加えて、十分な水を供給できる重大事故等対処設備を設ける設計とする。                      代替水源は、複数を確保する。                      代替水源から水の供給ができる移送ホース及びポンプを配備し、代替水源からの水の移送ルートを確認する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	<p>本文                      1) その他再処理設備の附属施設の構造及び設備                      (ロ) 重大事故等対処設備                      1) 水供給設備</p> <p>添付書類六                      9.4.2 重大事故等対処設備                      9.4.2.1 水供給設備                      9.4.2.1.1 概要</p>	重大事故等への対処が継続する場合、水供給設備の第2貯水槽から第1貯水槽へ大型移送ポンプ車で水を補給する。		
	<p>添付書類六                      9.4.2 重大事故等対処設備                      9.4.2.1 水供給設備                      9.4.2.1.1 概要                      (b) 水源へ水を補給するための対応手順                      i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応                      (i) 第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給</p>	第2貯水槽から第1貯水槽へ水を補給するための対応として、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)が確認された場合は、重大事故等の進展状況に応じて事前の対応作業として、可搬型建屋外ホースの敷設を行い除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	<p>添付書類八                      7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等                      b. 重大事故等時の手順                      (b) 水源へ水を補給するための対応手順                      i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応                      (i) 第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給                      1) 手順着手の判断基準</p>	<p>第2貯水槽から第1貯水槽へ水を補給するための対応として、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)が確認された場合は、重大事故等の進展状況に応じて事前の対応作業として、可搬型建屋外ホースの敷設を行い除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。                      手順着手の判断基準                      ・「5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち「燃料貯蔵プール等への水のスプレイ」の対処を開始した場合。                      ・「6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等」のうち「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」の対処の実施を判断した場合。                      ・「6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等」のうち「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」への対処の実施を判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八                      7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等                      b. 重大事故等時の手順                      (b) 水源へ水を補給するための対応手順                      i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応                      (i) 第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給                      2) 操作手順</p>	<p>第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給の操作手順                      本手順の成否は、第1貯水槽への補給水流量が所定の流量となったこと及び第1貯水槽の水位が所定水位となったことにより確認する。                      ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽への水の補給準備開始を、建屋外対応班の班員に指示する。外対応班の班員に指示する。                      ② 建屋外対応班の班員は、使用する資機材の確認を行い、第2貯水槽へ可搬型貯水槽水位計(電波式)を運搬及び設置する。                      ③ 建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース(金具類及び可搬型第1貯水槽給水流量計)を運搬及び設置する。                      ④ 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を第2貯水槽の取水場所近傍に移動及び設置する。                      ⑤ 建屋外対応班の班員は、第2貯水槽近傍に設置した大型移送ポンプ車の運転準備を行い、大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ(ポンプユニット)※1を第2貯水槽の取水箇所に設置する。                      ※1 大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止する。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。                      ⑥ 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースをホース展張車により運搬し、第2貯水槽から第1貯水槽まで敷設し、可搬型建屋外ホースと大型移送ポンプ車及び可搬型第1貯水槽給水流量計を接続する。                      ⑦ 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車の試運転を行う。併せて敷設した可搬型建屋外ホースの状況を確認する。                      ⑧ 建屋外対応班の班員は、第1貯水槽を使用した重大事故等への対処が継続している場合、実施責任者の指示により大型移送ポンプ車による第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給を開始する。第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給中は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量を確認し、大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作する。第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給時に必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量並びに第1貯水槽及び第2貯水槽の貯水槽水位である。                      ⑨ 建屋外対応班の班員は、可搬型第1貯水槽給水流量計が所定の流量であること及び第1貯水槽の水位が所定の水位であることを確認し、第2貯水槽から第1貯水槽へ水が補給されていることを確認する。第2貯水槽から第1貯水槽へ水が補給されていることを確認するために必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量及び第1貯水槽の貯水槽水位である。                      ⑩ 建屋外対応班の班員は、第2貯水槽の水位が所定の水位以下となったことを確認した場合、第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給を停止し、実施責任者に報告する。第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給を停止するのに必要な監視項目は、第2貯水槽の貯水槽水位である。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (i) 第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給 3) 操作の成立性	第2貯水槽を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給操作の成立性 重大事故等時、第1貯水槽を水源とした対処を継続して実施するために第2貯水槽から第1貯水槽へ水を補給する対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員10人の合計15人にて作業を実施した場合、水の補給開始は、燃料貯蔵プール等への水のスプレー、放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制又は燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制の実施判断後、3時間以内で対処可能である。本対処は、第1貯水槽の水が不足する場合、第2貯水槽から第1貯水槽へ水を補給するために実施する。 重大事故等への対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等への対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (iv) 重大事故等時の対応手段の選択	重大事故等時の対応手段の選択 重大事故等時、第1貯水槽を水源とした対処を継続するために、第2貯水槽及び敷地外水源から第1貯水槽へ水を補給する必要がある場合には、第1貯水槽へ水を補給するための対応手順に従い、第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給準備及び水の補給作業に続けて、敷地外水源から第1貯水槽への水の補給準備及び水の補給作業を実施する。 なお、第2貯水槽へ水を補給することも可能である。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 水源を切り替えるための対応手順 i. 第2貯水槽から敷地外水源に第1貯水槽への水の補給源の切り替え	火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)が確認された場合は、重大事故等の進展状況に応じて事前の対応作業として、可搬型建屋外ホースの敷設を行い除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのち必要に応じ、除灰作業を実施する。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 水源を切り替えるための対応手順 i. 第2貯水槽から敷地外水源に第1貯水槽への水の補給源の切り替え (i) 手順着手の判断基準	手順着手の判断基準 第2貯水槽の貯水槽水位が所定の水位以下となり第1貯水槽への水の補給が行えなくなった場合であって、第2貯水槽から敷地外水源への切り替えが必要になった場合。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 水源を切り替えるための対応手順 i. 第2貯水槽から敷地外水源に第1貯水槽への水の補給源の切り替え (ii) 操作手順	操作手順 本手順の成否は、第1貯水槽への補給水流量が所定の流量となったこと及び第1貯水槽の水位が所定水位となったことにより確認する。 ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、水源の切り替えの開始を建屋外対応班の班員に指示する。 ② 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースを、取水を行う敷地外水源の取水箇所近傍から第1貯水槽まで敷設する。 ③ 建屋外対応班の班員は、第2貯水槽の水位が所定の水位以下となったことを確認した場合、第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給を停止する。水の補給停止後、実施責任者に報告する。第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給を停止するのに必要な監視項目は、第2貯水槽の貯水槽水位である。 ④ 建屋外対応班の班員は、第2貯水槽近傍に設置していた大型移送ポンプ車を敷地外水源の取水場所まで移動及び設置する。敷地外水源の取水場所に設置した大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ(ポンプユニット※1)と敷地外水源から第1貯水槽まで敷設した可搬型建屋外ホースを接続し、取水箇所に設置する。 ※1 大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止する。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。 ⑤ 建屋外対応班の班員は、敷地外水源近傍に設置した大型移送ポンプ車の起動を行う。 ⑥ 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースの水張り及び空気抜きを行う。 ⑦ 実施責任者は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量が所定の流量であること及び第1貯水槽が所定の水位であることの確認をもって、補給源の切り替えが完了したことを確認する。補給源の切り替えが完了したことを確認するのに必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量及び第1貯水槽の貯水槽水位である。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 水源を切り替えるための対応手順 i. 第2貯水槽から敷地外水源に第1貯水槽への水の補給源の切り替え (iii) 操作の成立性	操作の成立性 第2貯水槽から敷地外水源へ水の補給源の切り替えの対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員26人の合計31人にて作業を実施した場合、水の補給源の切り替え完了は、第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給準備完了後7時間以内で対処可能である。 重大事故等への対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等への対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	<p>本文</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備</p> <p>(2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備</p> <p>(i) 給水施設</p> <p>(a) 構造</p> <p>(ロ) 重大事故等対処設備</p> <p>1) 水供給設備</p> <p>添付書類六</p> <p>9.4.2 重大事故等対処設備</p> <p>9.4.2.1 水供給設備</p> <p>9.4.2.1.1 概要</p>	<p>水供給設備は、敷地外の水源から第1貯水槽へ大型移送ポンプ車で水を補給できる。重大事故等への対処に必要な水源を確保するため、水供給設備には第1貯水槽を設置する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	<p>添付書類八</p> <p>7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等</p> <p>b. 重大事故等時の手順</p> <p>(b) 水源へ水を補給するための対応手順</p> <p>i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応</p> <p>(ii) 敷地外水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給</p>	<p>敷地外水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給は、第2貯水槽へ水を供給することも可能である。火山の影響により、降灰予報(やや多量)以上)が確認された場合は、重大事故等の進展状況に応じて事前の対応作業として、可搬型建屋外ホースの敷設を行い除灰作業の準備を実施する。また、降灰が確認されたのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八</p> <p>7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等</p> <p>b. 重大事故等時の手順</p> <p>(b) 水源へ水を補給するための対応手順</p> <p>i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応</p> <p>(ii) 敷地外水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給</p> <p>1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準</p> <p>第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給準備が完了した場合。</p>		
	<p>添付書類八</p> <p>7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等</p> <p>b. 重大事故等時の手順</p> <p>(b) 水源へ水を補給するための対応手順</p> <p>i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応</p> <p>(ii) 敷地外水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給</p> <p>2) 操作手順</p>	<p>操作手順</p> <p>本手順の成否は、第1貯水槽への補給水流量が所定の流量となったこと及び第1貯水槽の水位が所定水位となったことにより確認する。</p> <p>① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽への水の補給準備開始を、建屋外対応班の班員に指示する。建屋外対応班の班員は、第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給準備完了後、実施責任者の指示により敷地外水源から第1貯水槽への水の補給を行うための作業を開始する。</p> <p>第1貯水槽への水の補給水量を増やす必要がある場合、以下の手順の③～⑧までを繰り返し行うことで、敷地外水源から大型移送ポンプ車3台で第1貯水槽へ水の補給を行うことができる。</p> <p>② 建屋外対応班の班員は、使用する資機材の確認を行い、第1貯水槽へ可搬型貯水槽水位計(電波式)を運搬及び設置する。</p> <p>③ 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を敷地外水源の取水場所近傍に移動及び設置する。</p> <p>④ 建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース(金具類及び可搬型第1貯水槽給水流量計)の運搬及び設置を行う。</p> <p>⑤ 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースをホース展張車により運搬し、敷地外水源から第1貯水槽まで敷設し、可搬型建屋外ホース、大型移送ポンプ車及び可搬型第1貯水槽給水流量計を接続する。</p> <p>⑥ 建屋外対応班の班員は、敷地外水源の取水場所近傍に設置した大型移送ポンプ車の運転準備を行い、大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ(ポンプユニット)※1を敷地外水源の取水箇所に設置する。※1 大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止する。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。</p> <p>⑦ 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車の試運転を行う。併せて、敷設した可搬型建屋外ホースの状態を確認する。</p> <p>⑧ 実施責任者は、第1貯水槽を水源とした対処が継続している場合、大型移送ポンプ車による敷地外水源から第1貯水槽への水の補給の開始を建屋外対応班の班員に指示する。敷地外水源から第1貯水槽への水の補給中は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量を確認し、大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作する。敷地外水源から第1貯水槽への水の補給時に必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量及び第1貯水槽の貯水槽水位である。</p> <p>⑨ 実施責任者は、建屋外対応班の班員から、可搬型第1貯水槽給水流量計が所定の流量であること及び第1貯水槽の水位が所定の水位であることの報告を受け、敷地外水源から第1貯水槽へ水が補給されていることを確認する。敷地外水源から第1貯水槽へ水が補給されていることを確認するのに必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量及び第1貯水槽の貯水槽水位である。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (ii) 敷地外水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給 3) 操作の成立性	操作の成立性 重大事故等時、第1貯水槽を水源とした対処を継続して実施するために敷地外水源から第1貯水槽への水を補給する対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員26人の合計31人にて作業を実施した場合、1系統による水の補給開始は、第2貯水槽から第1貯水槽への水の補給準備完了後7時間以内に対処可能である。 なお、建屋外対応班の班員26人は全ての水の補給の対応において共通の要員である。 2系統による水の補給は、本対策の実施判断後13時間以内に対処可能である。 3系統による水の補給は、本対策の実施判断後19時間以内に対処可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動できるように、可搬型照明を配備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (iii) 淡水取水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給	淡水取水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給は、第2貯水槽へ水を供給することも可能である。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (iii) 淡水取水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給 1) 手順着手の判断基準	手順着手の判断基準 第2貯水槽及び敷地外水源が使用できず、淡水取水源に第1貯水槽へ補給できる水が確保できている場合。 なお、本対応は、重大事故等対処設備を用いた対応に係る要員及び時間とは別に、本対応を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手する。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (iii) 淡水取水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給 2) 操作手順	操作手順 本手順の成否は、第1貯水槽への補給水流量が所定の流量となったこと及び第1貯水槽の水位が所定水位となったことにより確認する。 ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、第1貯水槽への水補給準備の開始を、建屋外対応班の班員に指示する。 ② 建屋外対応班の班員は、実施責任者の指示により淡水取水源から第1貯水槽への水の補給を行うための作業を開始する。 ③ 建屋外対応班の班員は、使用する資機材の確認を行い、第1貯水槽へ可搬型貯水槽水位計(電波式)を運搬及び設置する。 ④ 建屋外対応班の班員は、運搬車で運搬する可搬型建屋外ホース(金具類及び可搬型第1貯水槽給水流量計)の運搬及び設置を行う。 ⑤ 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車を淡水取水源の取水場所近傍に移動及び設置する。 ⑥ 建屋外対応班の班員は、淡水取水源の取水場所近傍に設置した大型移送ポンプ車の運転準備を行い、大型移送ポンプ車付属の水中ポンプ(ポンプユニット)※1を淡水取水源の取水箇所に設置する。※1 大型移送ポンプ車の取水ポンプを示す。取水ポンプの吸込部には、ストレーナを設置しており、異物の混入を防止する。なお、ストレーナが目詰まりをした場合は、清掃を行う。 ⑦ 建屋外対応班の班員は、可搬型建屋外ホースを淡水取水源から第1貯水槽まで敷設し、可搬型建屋外ホースと可搬型第1貯水槽給水流量計及び大型移送ポンプ車を接続する。 ⑧ 建屋外対応班の班員は、大型移送ポンプ車の試運転を行う。併せて敷設した可搬型建屋外ホースの状態を確認する。 ⑨ 建屋外対応班の班員は、実施責任者の指示により大型移送ポンプ車による淡水取水源から第1貯水槽への水の補給を開始する。淡水取水源から第1貯水槽への水の補給中は、可搬型第1貯水槽給水流量計の流量を確認し、大型移送ポンプ車の回転数及び弁開度を操作する。淡水取水源から第1貯水槽への水の補給時に必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量及び第1貯水槽の貯水槽水位である。 ⑩ 実施責任者は、建屋外対応班の班員から可搬型第1貯水槽給水流量計が所定の流量であること及び第1貯水槽が所定の水位であることの報告を受け、淡水取水源から第1貯水槽へ水が補給されていることを確認する。淡水取水源から第1貯水槽へ水が補給されていることの確認に必要な監視項目は、可搬型第1貯水槽給水流量計の第1貯水槽給水流量及び第1貯水槽の貯水槽水位である。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (b) 水源へ水を補給するための対応手順 i. 第1貯水槽へ水を補給するための対応 (iii) 淡水取水源を水の補給源とした、第1貯水槽への水の補給 3) 操作の成立性	操作の成立性 二又川取水場所Bから第1貯水槽へ水を補給する対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員14人の合計19人にて作業を実施した場合、水の補給開始まで本対策の実施判断後4時間以内に対処可能である。 淡水取水設備貯水池から第1貯水槽へ水を補給する対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員14人の合計19人にて作業を実施した場合、水の補給開始まで本対策の実施判断後4時間以内に対処可能である。 敷地内西側貯水池から第1貯水槽へ水を補給する対応は、実施責任者等の要員5人、建屋外対応班の班員14人の合計19人にて作業を実施した場合、水の補給開始まで本対策の実施判断後4時間以内に対処可能である。 なお、本対策は、重大事故等対処設備を用いた対処に係る要員及び時間に加えて、本対策を実施するための要員及び時間を確保可能な場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (c) 水源を切り替えるための対応手順 ii. 重大事故等時の対応手段の選択	重大事故等時に、第2貯水槽から敷地外水源へ第1貯水槽への水の補給源を切り替える場合には、水源を切り替えるための対応手順に従い、補給源の切り替え作業を実施する。		
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1 水供給設備 9.4.2.1.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、故障時バックアップを含めて必要な数量を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1 水供給設備 9.4.2.1.2 設計方針 (2) 悪影響防止 b. 可搬型重大事故等対処設備	水供給設備の大型移送ポンプ車は、回転体が飛散することを防ぐことで他の設備に悪影響を及ぼさない。 屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、竜巻により飛来物とならないように必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1 水供給設備 9.4.2.1.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 第9.4-2表(1) 水供給設備の主要設備の仕様 (1) 水供給設備	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第1貯水槽は、1基を有する。		
	添付書類六 9.4.1.2 設計方針 (3)	給水処理設備は、廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設にろ過水を供給できる系統構成とし、故障その他の異常が発生した場合でも、弁を閉止することにより故障その他の異常による影響を局所化し、故障その他の異常が発生した施設からの波及的影響を防止する。 水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類八 7.8.3 重大事故等対策時に必要な水源、燃料及び電源の評価結果 7.8.3.1 水源の評価結果 (1) 内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水による水の温度影響評価	内部ループへの通水、冷却コイル等への通水及び凝縮器への通水に使用した排水は、第1貯水槽の一區画へ戻し再利用する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	添付書類八 7.8.3 重大事故等対策時に必要な水源、燃料及び電源の評価結果 7.8.3.1 水源の評価結果 (2) 水の使用量の評価 (a) 貯槽等への注水	第1貯水槽の一区画に約10,000m <sup>3</sup> の水を保有する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1 水供給設備 9.4.2.1.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 第9.4-2表(1) 水供給設備の主要設備の仕様 (1) 水供給設備	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の第2貯水槽は、1基を有する。 水供給設備は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1 水供給設備 9.4.2.1.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の大型移送ポンプ車は、重大事故等への対処に必要な水を補給するために約1,800m <sup>3</sup> /hの送水流量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として4台、予備として故障時のバックアップを4台の合計8台以上を確保する。保守点検による待機除外時バックアップについては、同型設備である「リ、(4)(viii)(a)放水設備」の大型移送ポンプ車の保守点検による待機除外時バックアップと兼用する。  [可搬型重大事故等対処設備] a. 大型移送ポンプ車 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 8台 (予備として故障時のバックアップを4台) (待機除外時バックアップを放水設備の大型移送ポンプ車の待機除外時バックアップと兼用)		
	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1 水供給設備 9.4.2.1.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (1) 水供給設備	MOX燃料加工施設と共用する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、重大事故等への対処に必要な流路を確保するための必要数を確保することに加えて、予備として故障時バックアップを確保する。  [可搬型重大事故等対処設備] b. 可搬型建屋外ホース (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 1式 c. ホース展張車 (MOX燃料加工施設と共用) 台 数 8台 (予備として故障時のバックアップを4台) (待機除外時バックアップを代替安全冷却水系のホース展張車の待機除外時バックアップと兼用) d. 運搬車 (MOX燃料加工施設と共用) 台 数 8台 (予備として故障時のバックアップを4台) (待機除外時バックアップを代替安全冷却水系の運搬車の待機除外時バックアップと兼用)		
	7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 水源の確保の対応手順 i. 水源の確保 (i) 手順着手の判断基準	手順着手の判断基準 以下のいずれかの対処を行う必要がある場合。 ・「2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」のうち、「蒸発乾固の発生防止対策の対応手順」の「内部ループへの通水による冷却」への着手判断をした場合。 ・「2. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」のうち、「蒸発乾固の拡大防止対策の対応手順」の「貯槽等への注水」、「冷却コイル等への通水による冷却」又は「セルへの導出経路の構築及び代替セル排気系による対応」への着手判断をした場合。 ・「5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、「燃料貯蔵プール等の冷却機能及び注水機能の喪失時、又は燃料貯蔵プール等からの小規模な水の漏えい発生時の対応手順」の「燃料貯蔵プール等への注水」への着手判断をした場合。 ・「5. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」のうち、「燃料貯蔵プール等からの大量の水の漏えい発生時の対応手順」の「燃料貯蔵プール等への水のスプレイ」への着手判断をした場合。 ・「6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等」のうち「大気中への放射性物質の放出を抑制するための対応手順」の「放水設備による大気中への放射性物質の放出抑制」への着手判断をした場合。 ・「6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等」のうち、「工場等外への放射線の放出を抑制するための対応手順」の「燃料貯蔵プール等への大容量の注水による工場等外への放射線の放出抑制」への着手判断をした場合。 ・「6. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等」のうち「再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災に対応するための対応手順」の「再処理施設の各建物周辺における航空機衝突による航空機燃料火災、化学火災の対応」への着手判断をした場合。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要となる水の供給設備 (つづき)	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要となる水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 水源の確保の対応手順 i. 水源の確保 (ii) 操作手順	操作手順 ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、水源の確認を建屋外対応班の班員に指示する。 ② 建屋外対応班の班員は、第1貯水槽、第2貯水槽の水位を貯水槽水位計及び可搬型貯水槽水位計（ロープ式）により、ホース敷設ルートの状況を目視により確認する。 ③ 建屋外対応班の班員は、敷地外水源の状態及びホース敷設ルートの状況を確認する。 ④ 建屋外対応班の班員は第1貯水槽へ可搬型貯水槽水位計（電波式）を設置する。（本作業の成立性は「9. 事故時の計装に関する手順等」に記載する。） ⑤ 建屋外対応班の班員は第2貯水槽へ可搬型貯水槽水位計（電波式）を設置する。（本作業の成立性は「9. 事故時の計装に関する手順等」に記載する。） ⑥ 実施責任者は、建屋外対応班の班員から各水源確保の結果報告を受け、水源を選択するとともにホース敷設ルートを決する。 ⑦ 上記の手順に加えて、実施責任者は、建屋外対応班の班員から第7-3表に示す補助パラメータの確認結果の報告を受けることにより、第1貯水槽及び第2貯水槽の状態を確認する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要となる水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 水源の確保の対応手順 i. 水源の確保 (iii) 操作の成立性	水源の確保の対応は、実施責任者、建屋外対応班長及び情報管理班（以下7. では「実施責任者等」という。）の要員5人、建屋外対応班の班員4人の合計9人にて作業を実施した場合、水源の確保完了まで、本対策の実施判断後1時間30分以内に対処可能である。第1貯水槽及び第2貯水槽への可搬型貯水槽水位計（電波式）設置作業の成立性は、「9. 事故時の計装に関する手順等」に記載する。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下を目標に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要となる水の供給手順等 b. 重大事故等時の手順 (d) その他の手順項目について考慮する手順	各手順で定める、可搬型建屋外ホースの敷設、大型移送ポンプ車の移動及び設置の手順は、アクセスルートの状況によって選定されたどのホースの敷設ルートにおいても同じである。また、取水箇所から水の供給又は補給先までのホースの敷設ルートにより、可搬型建屋外ホースの数量を決定する。 各手順におけるホースの敷設ルートは、作業時間を考慮し、送水開始までの時間が最短になる組合せを優先して確保する。		
	本文 7. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	水供給設備の大型移送ポンプ車は、ストレーナを設置することにより直接取水する際の異物の流入防止を考慮する。		
	本文 7. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。 屋外に保管する水供給設備の大型移送ポンプ車は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を整備する。		
	本文 7. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、風（台風）及び竜巻に対して、風（台風）及び竜巻による風荷重を考慮し、収納するコンテナ等に対して転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。 屋外に保管する水供給設備の可搬型建屋外ホースは、コンテナ等に収納して保管し、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響（降下火砕物による積載荷重）に対しては除灰する手順を整備する。		
	本文 7. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備  添付書類六 9.4.2.1.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	地震を要因として発生した場合に対処に用いる水供給設備の大型移送ポンプ車は、「ロ.(7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とする		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第41条 重大事故等への対処に必要な水の供給設備 (つづき)	<p>添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 ii. 水源へ水を補給するための対応手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p> <p>添付書類八 7. 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 手順等</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備</p> <p>添付書類六 9.4.2.1.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 水供給設備</p> <p>添付書類六 9.4.1.2 設計方針 9.4.2.1.5 試験・検査</p> <p>添付書類八 7.8.3 重大事故等対策時に必要な水源、燃料及び電源の評価結果 7.8.3.2 燃料の評価結果</p>	<p>「淡水取水源を補給源とした、第1貯水槽へ水を補給するための対応」に使用する設備 (a. (b) ii. (ii) 3) 参照) のうち、淡水取水設備貯水池及び敷地内西側貯水池は、自主対策設備として位置付ける。本対応を実施するための具体的な条件は、地震発生時に補給に必要な水を貯水している場合、第1貯水槽へ水を補給する手段として選択することができる。 また、二又川取水場所Bは、重大事故等の対応に必要な量の水を確保することができる場合は、第1貯水槽へ補給する水の補給源として活用する。</p> <p>手順等 「a. (b) i. 水源の確保を行うための対応手段及び設備」、 「a. (b) ii. 水源へ水を補給するための対応手段及び設備」及び「a. (b) iii. 補給源を切り替えるための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。 これらの手順は、実施組織要員による対応として各建屋及び建屋外等共通の「防災施設課 重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p> <p>水供給設備の大型移送ポンプ車及び可搬型建屋外ホースは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管する</p> <p>水供給設備の第1貯水槽及び第2貯水槽は、再処理施設の運転中又は停止中に、水位を定期的に確認する。 水供給設備の大型移送ポンプ車は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、員数確認、性能確認、分解点検等が可能とする。 水供給設備の大型移送ポンプ車は、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能とする。</p> <p>重大事故等の同時発生時に7日間の対処の継続に必要な燃料(軽油)として、軽油貯槽にて約800m<sup>3</sup>の軽油および重油貯槽にて約200m<sup>3</sup>の重油を確保する。</p>	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
第42条 電源設備	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (イ) 設計基準対象の施設</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p> <p>添付資料八 8. 電源の確保に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 i. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備 (iii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 1) 対応手段</p> <p>添付資料八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電</p>	<p>重油タンク及び燃料油貯蔵タンクは、設計基準事故に対処するために必要な第1非常用ディーゼル発電機2台及び第2非常用ディーゼル発電機2台をそれぞれ7日間運転することにより必要とする電力を供給できる容量以上の燃料を事業所内に貯蔵する。 共用する受電開閉設備等は、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない。</p> <p>全交流動力電源喪失が発生した場合において必要とする重大事故等対処設備は、代替電源設備及び代替所内電気設備を使用する。</p> <p>共通電源車、非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線は地震要因の重大事故等時に機能維持設計としておらず、機能喪失のおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けないが、再処理施設の状況によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。</p> <p>全交流動力電源喪失の場合は、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p> <p>降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。 降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 i. 可搬型発電機による給電 (i) 手順着手の判断基準 1)</p>	<p>外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動せず、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設において電源供給が確認できない場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 (i) 手順着手の判断基準 2)</p>	<p>外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動せず、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋において電源供給が確認できない場合。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 i. 可搬型発電機による給電 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫</p>	<p>実施責任者は、設計基準事故に対処するための設備の電源が喪失した場合、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を用いて重大事故等への対処を行うため、各可搬型発電機から前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線、高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び可搬型分電盤への給電開始を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、給電に必要な資機材を準備のうえ可搬型発電機保管場所へ移動し、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の健全性を確認する。</p> <p>また、建屋対策班の班員は、けん引車により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を外部保管エリアから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へ運搬し、設置する。</p> <p>建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を建屋近傍の指定配置場所へ移動する。</p> <p>建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線、高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び各重大事故等対処設備の接続口までのアクセスルートの健全性を確認する。</p> <p>建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機からケーブル接続口まで可搬型電源ケーブル(屋外)を敷設し、接続する。</p> <p>建屋対策班の班員は、各建屋内においては、可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブル(屋内)を敷設し、前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線、高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び可搬型分電盤の接続口に可搬型電源ケーブルを接続する。なお、可搬型分電盤又は重大事故対処用母線を設置しない場合は直接重大事故等対処設備へ接続する。</p> <p>建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線、高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線及び各重大事故等対処設備について異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p> <p>建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の燃料が規定油量以上であることを確認する。</p> <p>建屋対策班の班員は、実施責任者に前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による重大事故等対処設備への給電準備が完了したことを報告する。</p> <p>実施責任者は、建屋対策班の班員に前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による重大事故等対処設備への給電開始を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、当該可搬型発電機の電圧計及び燃料油計により当該可搬型発電機が健全であることを確認する。また、異臭、発煙、破損等の異常ないことを確認し、実施責任者へ給電準備が完了したことを報告する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>		<p>建屋対策班の班員は、前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線の各配線用遮断器を投入することにより、可搬型重大事故等対処設備への給電を実施し、実施責任者へ給電が完了したことを報告し、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の電圧計及び燃料油計により可搬型重大事故等対処設備の監視を行う。</p> <p>なお、火山の影響により、対処中に降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、外部保管エリアより可搬型発電機の予備機を運搬し、屋内に設置する。設置後の手順については、上記の④～⑫と同じである。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による給電の対応は、建屋対策班の班員により行う。前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による電源の確保は、最短沸騰時間となる精製建屋の制限時間までに十分な時間余裕があることから、制限時間内で対策が確実に可能である。</p> <p>可搬型発電機及び可搬型分電盤の設置並びに可搬型電源ケーブルの敷設による電源系統の構築を行う。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 共通電源車による給電</p>	<p>共通電源車による給電の優先順位は以下のとおり。 1. 非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線 2. 制御建屋の6.9kV非常用母線 3. ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線 4. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 共通電源車による給電 (i) 手順着手の判断基準 1)</p>	<p>外部電源が喪失し、設計基準事故に対処するための設備である第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できないが、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合（非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線へ給電）。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 共通電源車による給電 (i) 手順着手の判断基準 2)</p>	<p>外部電源が喪失し、設計基準事故に対処するための設備である第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できないが、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合であって、非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線から共通電源車による給電ができない場合（制御建屋の6.9kV非常用母線へ給電）。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 共通電源車による給電 (i) 手順着手の判断基準 3)</p>	<p>外部電源が喪失し、設計基準事故に対処するための設備である第2非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できないが、電源復旧により設計基準対象の施設の機能維持が可能である場合（ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線へ給電）。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 共通電源車による給電 (i) 手順着手の判断基準 4)</p>	<p>外部電源が喪失し、設計基準事故に対処するための設備である第1非常用ディーゼル発電機2台がともに自動起動及び手動起動できず、重大事故等対処用母線が健全である場合（使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線へ給電）。（第8-3表）</p> <p>なお、1）、2）、3）及び4）の場合における本対応は、対処に用いる系統の健全性を確認し、対処に必要なとなる要員確保、本対策の実施判断後、実施する。また、対処に用いる系統は現場確認結果及び事故発生直前での電源系統の保守の状況を確認し、給電可能な系統を選択する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 共通電源車による給電 (ii) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱</p>	<p>各手順の成功は非常用電源建屋（又は制御建屋、ユーティリティ建屋及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設）の母線電圧が、共通電源車約2,000kVAの場合、6.6kV±1.5%、共通電源車約1,000kVAの場合、6.6kV±3.5%又は共通電源車約1,700kVAの場合、6.6kV±0.5%及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班の班員に共通電源車を用いた各母線への給電開始を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、給電に必要な資機材を準備のうえ共通電源車へ移動し、共通電源車の健全性を確認する。</p> <p>建屋対策班の班員は、共通電源車から各母線の接続口までのアクセスルートの健全性を確認する。</p> <p>建屋対策班の班員は、共通電源車から各母線まで可搬型電源ケーブルを敷設し、接続口に接続する。</p> <p>建屋対策班の班員は、共通電源車から第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所まで可搬型燃料供給ホースを敷設し、接続口に接続、補給を開始する。</p> <p>建屋対策班の班員は、各母線及び共通電源車について異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p> <p>建屋対策班の班員は、実施責任者に共通電源車による各母線への給電準備が完了したことを報告する。</p> <p>実施責任者は建屋対策班の班員に各母線の各遮断器の開放操作を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、各母線の遮断器の開放操作を行い実施責任者に各操作が完了したことを報告する。</p> <p>実施責任者は、建屋対策班の班員へ各負荷の停止確認及び各遮断器の開放操作を指示するとともに、動的負荷の自動起動防止のために操作スイッチの隔離操作を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、実施責任者に各負荷の停止確認、各遮断器の開放操作及び動的負荷の自動起動防止のための操作スイッチの隔離操作を行い、操作が完了したことを報告する。</p> <p>実施責任者は、建屋対策班の班員に共通電源車による各母線への給電開始を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、共通電源車を起動し、共通電源車の発電機電圧計及び燃料油液位計により共通電源車が健全であることを確認する。また、異臭、発煙、破損等の異常がないことを確認した上で、各母線への給電を実施し、実施責任者へ給電が完了したことを報告する。</p> <p>建屋対策班の班員は、各母線電圧を確認した後に、遮断器の投入操作を実施する。</p> <p>建屋対策班の班員は、実施責任者に共通電源車による非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線の場合、非常用電源建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋への給電操作が完了したことを報告する。</p> <p>制御建屋の6.9kV非常用母線の場合、制御建屋への給電操作が完了したことを報告する。</p> <p>ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線の場合、ユーティリティ建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋への給電操作が完了したことを報告する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線の場合、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設への給電操作が完了したことを報告する。</p> <p>実施責任者は、建屋対策班の班員へ給電操作開始を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、各遮断器の投入操作が完了したことを実施責任者へ報告し、共通電源車の発電機電圧計及び燃料油液位計により監視を行う。</p> <p>実施責任者は、非常用電源建屋（又は制御建屋、ユーティリティ建屋及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設）の母線電圧が共通電源車の発電機と同じ（共通電源車約2,000kVAの場合、6.6kV±1.5%、共通電源車約1,000kVAの場合、6.6kV±3.5%又は共通電源車約1,700kVAの場合、6.6kV±0.5%）であること、母線電圧低の警報が回復していることを確認することにより、共通電源車からの給電が成功していることを判断する。</p> <p>共通電源車を用いた非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線の電源隔離（非常用電源建屋）から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、共通電源車の起動完了まで1時間以内で実施する。</p> <p>以上より、共通電源車を用いた非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線への給電するための手順に必要となる合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人の合計23人、想定時間は1時間以内で実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 iii. 重大事故等時の対応手段の選択</p> <p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電 (i) 手順着手の判断基準 1) □ 2) 3) 4)</p>	<p>共通電源車を用いた制御建屋の6.9kV非常用母線への給電するための手順は以下のとおり。</p> <p>共通電源車を用いた制御建屋の6.9kV非常用母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、共通電源車の起動完了まで1時間以内で実施する。</p> <p>以上より、共通電源車を用いた制御建屋の6.9kV非常用母線への給電するための手順に必要なとなる合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人の合計23人、想定時間は1時間以内で実施する。</p> <p>共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電するための手順は以下のとおり。</p> <p>共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員12人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、共通電源車の起動完了まで1時間20分以内で実施する。</p> <p>以上より、共通電源車を用いたユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線への給電するための手順に必要なとなる合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員12人の合計21人、想定時間は1時間20分以内で実施する。</p> <p>共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電するための手順は以下のとおり。</p> <p>共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線の電源隔離から共通電源車起動及び運転状態の確認を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、共通電源車の起動完了まで1時間10分以内で実施する。</p> <p>以上より、共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線への給電するための手順に必要なとなる合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人の合計31人、想定時間は1時間10分以内で実施する。</p> <p>本対応は、対処に用いる系統の健全性を確認し、対処に必要な要員が確保できた場合に着手を行うこととしているため、重大事故等対処設備を用いた対処に悪影響を及ぼすことはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合には、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機又は共通電源車による給電の対応手順に従い、電源を確保することにより、重大事故等時の対処に必要な電源を確保する。</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合は、燃料補給のための対応手順及び前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による対応手順へ移行し、可搬型発電機による給電を行い、電源を確保する。</p> <p>全交流動力電源喪失において、設計基準対象の施設が機能喪失している場合、可搬型発電機による給電を行い電源を確保する。設計基準事故に対処するための電気設備が機能維持しており、第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機の手動起動ができない場合であって、共通電源車による電源が確保できない場合は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による給電を行い、電源を確保する。</p> <p>全交流動力電源喪失において、第1非常用ディーゼル発電機又は第2非常用ディーゼル発電機の手動起動ができない場合であって、設計基準対象の施設の機能維持し、共通電源車による電源確保ができる場合、共通電源車による給電を行い、電源を確保する。</p> <p>外部電源が健全であること。</p> <p>所内電源系統の電圧が正常であること。</p> <p>第1非常用ディーゼル発電機2台又は第2非常用ディーゼル発電機2台が待機状態であり、故障警報が発報していないこと。</p> <p>第1非常用ディーゼル発電機1台又は第2非常用ディーゼル発電機1台が点検等により待機除外時であっても、他の第1非常用ディーゼル発電機1台又は第2非常用ディーゼル発電機1台は待機状態が故障警報が発報していないこと。</p> <p>対処に用いる系統は、警報の確認により、対処可能な系統を選択する</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電 (ii) 操作手順</p>	<p>手順着手の判断基準は、下記項目を制御室の監視制御盤にて確認する。 ・受電開閉設備の電圧が正常であること。 ・6.9kV非常用主母線、6.9kV非常用母線の電圧が正常であること。 ・非常用ディーゼル発電機2台が待機状態であり、故障警報が発報していないこと。 ・電源系統の警報が発報していないこと。 ・非常用ディーゼル発電機1台が点検等により待機除外時であっても、残りの1台は待機状態で故障警報が出ていないこと。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 設計基準対象の施設と一部を兼用する重大事故等対処設備からの給電 (iii) 操作の成立性</p>	<p>全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処は、制御室の監視制御盤にて速やかに確認する。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 (b) 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 ii. 重大事故等時の対応手段の選択</p>	<p>全交流動力電源喪失を要因とせず動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重量を要因として発生する重大事故等に対しては、設計基準事故に対処するための電気設備の一部を兼用し、電源を確保する。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 添付資料六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するために電力を確保するための設備 1) 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成し、設置場所での他設備から独立して使用可能とすることにより、電力を供給できる。 代替所内電気設備は、常設の重大事故対処用母線、可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルで構成し、設置場所での他設備から独立して使用可能とすることにより、電力を供給できる。 代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、第1非常用ディーゼル発電機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、通常は外部保管エリアに保管し、対処時は建屋近傍の屋外に運搬し使用することで、第1非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する。</p>		
	<p>添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備は、非常用電源建屋から離れた場所に保管することで、非常用電源建屋内の非常用ディーゼル発電機に対して、独立性を有し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とし、重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する。 代替電源設備は、設置場所(使用場所)にて、速やかに起動し、代替所内電気設備へ接続することで電力を供給できる。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、通常は前処理建屋、分離建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の近傍の屋外に保管し、対処時はその場で運転し使用することで、第2非常用ディーゼル発電機に対して独立性を有する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備は、非常用電源建屋から離れた場所に保管することで、非常用電源建屋内の非常用ディーゼル発電機に対して、独立性を有し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とし、重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備  添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の第1非常用ディーゼル発電機と共通要因によって、同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を第1非常用ディーゼル発電機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。</p>		
	<p>添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備は、非常用電源建屋から離れた場所に保管することで、非常用電源建屋内の非常用ディーゼル発電機に対して、独立性を有し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とし、重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する。  代替電源設備は、設置場所(使用場所)にて、速やかに起動し、代替所内電気設備へ接続することで電力を供給できる。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備  添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、第2非常用ディーゼル発電機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように故障時バックアップを含めて必要な数量を第2非常用ディーゼル発電機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋近傍にも保管することで位置的分散を図る。</p>		
	<p>添付資料六 1.9.42 電源設備 (1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備による給電 a. 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備は、非常用電源建屋から離れた場所に保管することで、非常用電源建屋内の非常用ディーゼル発電機に対して、独立性を有し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とし、重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備  添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (2) 悪影響防止 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備</p>	<p>屋外に保管する代替電源設備の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な容量約200kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
		<p>代替電源設備の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な容量約80kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各建屋で1台使用するための5台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを11台の合計16台以上を確保する。また、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、複数の敷設ルートに対処できるように必要数を複数の敷設ルートに確保する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p> <p>9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備</p>	<p>代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p> <p>代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、内部発生飛散物の影響を考慮し、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替電源設備の屋外に保管する前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、必要により当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p>		
		<p>代替電源設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。</p> <p>代替電源設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替電源設備は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>代替電源設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 2) 代替所内電気設備 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>代替所内電気設備の前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVAを有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた各建屋で2系統の10系統以上を有する。</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋の重大事故対処用母線、分離建屋の重大事故対処用母線、精製建屋の重大事故対処用母線、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線及び高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVAを有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた各建屋で2系統の10系統以上を有する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、内部発生飛散物の影響を考慮し、内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替所内電気設備の重大事故対処用母線は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、通常は、非常用所内電源系統と異なる場所に保管し、対処時は、非常用所内電源系統と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して独立性を有する。</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、通常は、非常用所内電源系統と異なる場所に保管し、対処時は、非常用所内電源系統と異なる系統構成とすることで、非常用所内電源系統に対して独立性を有する。</p>		
	<p>添付資料六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するために電力を確保するための設備 2) 代替所内電気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップも含めて必要な数量を非常用所内電源系統が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアの保管庫に保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋にも保管することで位置的分散を図る。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋内に保管する場合は非常用所内電源系統が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、非常用所内電源系統と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップも含めて必要な数量を非常用所内電源系統が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアの保管庫に保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋にも保管することで位置的分散を図る。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋内に保管する場合は非常用所内電源系統が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型分電盤、分離建屋の可搬型分電盤、精製建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型分電盤、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤は、重大事故等に対処するために必要な容量約80kVAを有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各建屋で1台使用するための7台、予備として故障時のバックアップを7台の合計14台以上を確保する。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 2) 代替所内電気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替所内電気設備の前処理建屋の可搬型電源ケーブル、分離建屋の可搬型電源ケーブル、精製建屋の可搬型電源ケーブル、制御建屋の可搬型電源ケーブル、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型電源ケーブル、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型電源ケーブル並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルは、重大事故等に対処するための系統の目的に応じて必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1式、予備として故障時バックアップ1式を確保する。また、可搬型電源ケーブルは、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、建屋内に保管する可搬型電源ケーブルについては1本以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>代替所内電気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、外部からの衝撃による損傷を防止できる外部保管エリアの保管庫に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 2) 代替所内電気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは「ロ.(7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 2) 代替所内電気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。</p> <p>代替所内電気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの屋内の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替所内電気設備の前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、当該設備の設置場所を、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定し、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備</p>	<p>代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための電気設備は、設計基準対象の施設の保安電源設備の一部である受電開閉設備等を兼用し、同じ系統構成で常設重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>外部電源が健全な環境の条件において、動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重量を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電力を供給する電気設備は、設計基準対象の施設の保安電源設備の一部である受電開閉設備等を兼用し、常設重大事故等対処設備として位置付け、必要な電力を供給する。</p> <p>設計基準事故に対処するための電気設備は、重大事故等発生前(通常時)の動的機器の機能喪失又は人為的な過失の重量を要因として発生する臨界事故及び有機溶媒等による火災又は爆発の対処については、「ロ。(7)(i)(l) 制御室等」、「ロ。(7)(i)(p) 監視設備」、「ロ。(7)(i)(s) 通信連絡設備」、「ロ。(7)(ii)(c) 臨界事故の拡大を防止するための設備」、「ロ。(7)(ii)(f) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備」、「ロ。(7)(ii)(g) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及び「ロ。(7)(ii)(l) 計装設備」を使用するため、受電開閉設備、受電変圧器、6.9kV非常用主母線、6.9kV運転予備用主母線、6.9kV常用主母線、6.9kV非常用母線、6.9kV運転予備用母線、6.9kV常用母線、460V非常用母線、460V運転予備用母線、第1非常用直流電源設備、第2非常用直流電源設備、直流電源設備、非常用計測制御用交流電源設備及び計測制御用交流電源設備を常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と兼用)として位置付け、必要な電力を確保できる。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する受電開閉設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>受電開閉設備の一部を兼用する設備は、風(台風)、竜巻、積雪及び火山の影響に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重、積雪荷重及び降下火砕物による積載荷重により機能を損なわない。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応、関連する工程の停止等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>受電開閉設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる受電開閉設備の一部を兼用する設備は、森林火災発生時に消防車等による事前散水による延焼防止を図るとともに、代替電源設備及び代替所内電気設備により機能を損なわない。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 1) 受電開閉設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>受電開閉設備の一部を兼用する設備は、森林火災発生時に消防車等による事前散水による延焼防止を図るとともに、代替電源設備及び代替所内電気設備により機能を損なわない。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>受電開閉設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。 所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、電氣的及び物理的に相互に分離独立した電源を確保し、共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を確保することで、独立性を有する。 所内高圧系統のうち安全上重要な施設へ電力を供給するための電気設備の一部を兼用する設備は、2系統を設け、共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、前処理建屋、制御建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設内の独立した2箇所に設置することにより、位置的分散を図る。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する所内高圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる所内高圧系統の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応、関連する工程の停止等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 2) 所内高圧系統(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>所内高圧系統の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 4) 直流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするともに、1系統以上有する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる直流電源設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応、関連する工程の停止等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 4) 直流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる直流電源設備の電気設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 4) 直流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>直流電源設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 5) 計測制御用交流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p> <p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 5) 計測制御用交流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応、関連する工程の停止等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。</p> <p>内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 5) 計測制御用交流電源設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (a) 構造 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備</p>	<p>計測制御用交流電源設備の一部を兼用する設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観検査及び絶縁抵抗測定による性能確認が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 (iii) 操作の成立性</p>	<p>前処理建屋可搬型発電機 台数 4台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを3台) 容量 約80 kVA/台</p> <p>前処理建屋においては、事象発生後、制限時間(貯槽等内の水素濃度が未然防止濃度到達)として76時間を想定しており、実施責任者、建屋対策班長、要員管理班、情報管理班、通信班長及び建屋外対応班長(以下「実施責任者等」という。)の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて、事象発生後、前処理建屋可搬型発電機の起動完了まで6時間50分以内に実施する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 1) 代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備]  添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 (iii) 操作の成立性</p>	<p>分離建屋可搬型発電機 台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台) 容量 約80 kVA/台 制御建屋可搬型発電機 台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台) 容量 約80 kVA/台] ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台) 容量 約80 kVA/台 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 台数 3 台 (予備として故障時のバックアップを2台) 容量 約80 kVA/台 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 台数 3 台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 容量 約200 kVA/台  分離建屋においては、事象発生後、制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始)として15時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員10人の合計18人にて、事象発生後、分離建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 (iii) 操作の成立性</p>	<p>精製建屋においては、事象発生後、制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始)として11時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する。  制御建屋においては、事象発生後、制限時間(中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0vol%到達)として26時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生後、制御建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間5分以内に実施する。  ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋においては、事象発生後、制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始)として19時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて、事象発生後、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機の起動完了まで4時間50分以内に実施する。  高レベル廃液ガラス固化建屋においては、事象発生後、制限時間(高レベル廃液等の沸騰開始)として23時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員8人の合計16人にて、事象発生後、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機の起動完了まで6時間50分以内に実施する。  使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設においては、事象発生後、制限時間(燃料貯蔵プール等におけるプールの沸騰開始)として35時間を想定しており、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員26人の合計34人にて、事象発生後、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の起動完了まで22時間10分以内に実施する。  前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の準備前及び起動後の作業の手順については、「5. 1 重大事故等対策」にて整備する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 2) 代替所内電気設備 [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備] 3) 受電開閉設備 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と兼用)] 4) 所内高圧系統 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)]</p>	<p>前処理建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤、常設電源ケーブル) 数 量 2 系統 分離建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤、常設電源ケーブル) 数 量 2 系統 精製建屋の重大事故対処用母線(常設分電盤、常設電源ケーブル) 数 量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤、常設電源ケーブル) 数 量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の重大事故対処用母線 (常設分電盤、常設電源ケーブル) 数 量 2 系統  前処理建屋の可搬型分電盤 数 量 2 面(予備として故障時のバックアップを1面) 分離建屋の可搬型分電盤 数 量 2 面(予備として故障時のバックアップを1面) 精製建屋の可搬型分電盤 数 量 2 面(予備として故障時のバックアップを1面) 制御建屋の可搬型分電盤 数 量 2 面(予備として故障時のバックアップを1面)</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>		<p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型分電盤 数 量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型分電盤 数 量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤 数 量 2 面 (予備として故障時のバックアップを1面) 前処理建屋の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式 分離建屋の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式 精製建屋の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式 制御建屋の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式 高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル 数 量 1 式</p> <p>受電開閉設備 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 2 系統 受電変圧器 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 4 台</p> <p>非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線 数 量 2 系統 ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線 数 量 1 系統 ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統 ユーティリティ建屋の6.9kV常用主母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 2 系統 第2ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線 数 量 3 系統 第2ユーティリティ建屋の6.9kV常用主母線 数 量 1 系統 前処理建屋の6.9kV非常用母線 数 量 2 系統 前処理建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統 分離建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統 精製建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統 制御建屋の6.9kV非常用母線 数 量 2 系統 制御建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 2 系統</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV非常用母線 数 量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 2 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の6.9kV運転予備用母線 数 量 1 系統</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 5) 所内低圧系統 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)]</p>	<p>非常用電源建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統 ユーティリティ建屋の460V運転予備用母線 数 量 3 系統 第2ユーティリティ建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 前処理建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統 前処理建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 分離建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統 分離建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 精製建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統 精製建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 制御建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統 制御建屋の460V運転予備用母線 数 量 2 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 3) 所内低圧系統(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる所内低圧系統の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 全交流動力電源喪失を要因とせずに発生する重大事故等に対処するための設備 3) 所内低圧系統(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する所内低圧系統の一部を兼用する設備は、重大事故等が収束するために必要な設備の電源容量に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1系統以上有する。  所内低圧系統の一部を兼用する設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 5) 所内低圧系統 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)]</p>	<p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の460V非常用母線 数 量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 使用済燃料の受け入れ施設及び貯蔵施設の460V非常用母線 (MOX燃料加工施設と共用) 数 量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 低レベル廃液処理建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 ハル・エンドピース貯蔵建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統 ウラン脱硝建屋の460V運転予備用母線 数 量 1 系統</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 6) 直流電源設備 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)]</p>	<p>非常用電源建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統 ユーティリティ建屋の直流電源設備 数 量 2 系統 第2ユーティリティ建屋の直流電源設備 数 量 1 系統 前処理建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統 前処理建屋の直流電源設備 数 量 1 系統 分離建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統 精製建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統 制御建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統 制御建屋の直流電源設備 数 量 1 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の第2非常用直流電源設備 数 量 2 系統</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (1) 動力装置及び非常用動力装置の構造及び設備 (i) 電気設備 (b) 主要な設備 (ロ) 重大事故等対処設備 7) 計測制御用交流電源設備 [常設重大事故等対処設備(設計基準対象の施設と一部兼用)]</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (ix) 緊急時対策所 (g) 緊急時対策建屋電源設備</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (ix) 緊急時対策所 (g) 緊急時対策建屋電源設備 a) 電源設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の第1非常用直流電源設備 数 量 2 系統 低レベル廃棄物処理建屋の直流電源設備 数 量 1 系統 低レベル廃液処理建屋の直流電源設備 数 量 1 系統 ハル・エンドピース貯蔵建屋の直流電源設備 数 量 1 系統 ウラン脱硝建屋の直流電源設備 数 量 1 系統</p> <p>ユーティリティ建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 第2ユーティリティ建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 前処理建屋の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 前処理建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 分離建屋の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 分離建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 精製建屋の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 精製建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 制御建屋の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 制御建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 4 系統 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 高レベル廃液ガラス固化建屋の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の非常用計測制御用交流電源設備 数 量 2 系統 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の計測制御用交流電源設備 数 量 1 系統</p> <p>緊急時対策所の機能を維持するために必要な設備に電源を給電するため、緊急時対策建屋電源設備として、電源設備及び燃料補給設備を常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機は、緊急時対策建屋に給電するために必要な1台を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた2台以上設置し多重性を有するとともに、独立した系統構成を有する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋電源設備の燃料油移送ポンプは、1台で緊急時対策建屋用発電機の連続運転に必要な燃料を供給できるポンプ容量を有するものを各系統に2台、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた合計4台以上設置することで、多重性を有する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋電源設備の重油貯槽は、外部からの支援がなくとも、緊急時対策建屋用発電機の7日間以上の連続運転に必要な1基を有する設計とするとともに、予備を含めた2基以上を有する。</p> <p>緊急時対策建屋電源設備の緊急時対策建屋用発電機及び燃料油移送ポンプは、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、起動試験及び分解点検が可能とする。</p> <p>緊急時対策建屋電源設備の重油貯槽は、再処理施設の運転中又は停止中に独立してパラメータ確認及び漏えい確認が可能とする。</p> <p>緊急時対策建屋用発電機(MOX燃料加工施設と共用) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) 緊急時対策建屋高圧系統6.9kV緊急時対策建屋用母線(MOX燃料加工施設と共用) 2系統 緊急時対策建屋低圧系統460V緊急時対策建屋用母線(MOX燃料加工施設と共用) 4系統 燃料油移送ポンプ(MOX燃料加工施設と共用) 4台(予備として故障時のバックアップを3台) 燃料油配管・弁(MOX燃料加工施設と共用) 1式</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第42条 電源設備 (つづき)	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (ix) 緊急時対策所 (g) 緊急時対策建屋電源設備 b) 燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備]	重油貯槽 (MOX燃料加工施設と共用) 2 基	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (2) 給水施設及び蒸気供給施設の構造及び設備 (x) 通信連絡設備	乾電池を用いるものについては7日間以上継続して通話ができる設計とする。また、充電電池を用いるものについては、「リ、(1)(i)(b)(ロ)1 代替電源設備」の制御建屋可搬型発電機等又は「リ、(4)(ix)(g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機にて充電又は受電することで7日間以上継続して通話ができる。  代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)及び可搬型トランシーバ(屋外用)は、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、「リ、(1)(i)(b)(ロ)1 代替電源設備」の電気設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、「リ、(4)(ix)(g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策所の一部である緊急時対策建屋用発電機、充電電池又は乾電池からの給電により使用することで、電気設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続することで、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリ及び所内データ伝送設備のデータ伝送設備に対して通信方式の多様性を有する。		
	添付書類六 1.9.42 電源設備 (3) 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油 a. 補機駆動用燃料補給設備	補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽及び軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから離れた屋外に分散して保管することで、独立性を有し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう、位置的分散を図る設計とし、想定する重大事故等への対処に必要な十分な容量を確保する。  また、重大事故等が発生し、計測機器の直流電源の喪失、その他の故障により重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合においては、可搬型の計測設備により重大事故等の対処に有効なパラメータを計測できる設計としている。可搬型の計測設備を可搬型発電機に接続し給電開始できるまでの間は、電源を必要としない計測機器又は乾電池、充電電池を用いた計測設備で重大事故等に対処するために有効なパラメータを計測できる設計とすることから、事業所内恒設蓄電式直流電源設備は設けない設計とする。なお、充電電池を用いる計測機器について、充電が枯渇した場合には計測機器に付属する充電器により充電を行うことから、整流器等の充電設備は不要とする。		
	添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 1) 代替電源設備	代替電源設備は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。		
	添付書類六 9.2.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等に対処するための電力を確保するための設備 2) 代替所内電気設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備	代替所内電気設備の可搬型分電盤及び可搬型電源ケーブルは、降灰予報が発報した場合に事前に屋内に配備するための手順を整備する。		
	添付資料六 9.14 補機駆動用燃料補給設備 9.14.1 概要 (1) 重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備	重大事故等時の対処に用いる可搬型発電機へ燃料を補給するために使用する補機駆動用燃料補給設備として、常設重大事故等対処設備の軽油貯槽を設置し、可搬型重大事故等対処設備の軽油用タンクローリを配備する。		
	添付資料六 9.14.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクと共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク及び第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアの異なる場所に分散して保管することで位置的分散を図る。		
	添付資料六 9.14.2 設計方針 (2) 悪影響防止 b. 可搬型重大事故等対処設備	屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	添付資料六 9.14.2 設計方針 (3) 個数及び容量等 a. 常設重大事故等対処設備	MOX燃料加工施設と共用する軽油貯槽は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な燃料を確保するために必要な容量約800m <sup>3</sup> を1基あたり容量約100m <sup>3</sup> の軽油貯槽に第1軽油貯槽へ4基、第2軽油貯槽へ4基有する設計とするとともに、予備を含めた数量約660m <sup>3</sup> 以上を有する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付資料六 (3) 個数及び容量等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する軽油用タンクローリは、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処するために必要な燃料を確保するために必要な容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として4台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを5台の合計9台以上を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付資料六 9.14.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護をする。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、内部発生飛散物の影響を考慮し、外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>屋外に保管する補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰する手順を整備する。</p> <p>補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体(溶液、有機溶媒等)の影響を受けない外部保管エリアに保管することにより、機能を損なわない。</p>		
	<p>添付資料六 9.14.4 系統構成</p>	<p>重大事故等時の対処に用いる可搬型発電機へ燃料を補給するために使用する補機駆動用燃料補給設備として、常設重大事故等対処設備の軽油貯槽を設置し、可搬型重大事故等対処設備の軽油用タンクローリを配備する。</p>		
	<p>添付資料六 9.14.5 試験・検査 a. 常設重大事故等対処設備</p>	<p>補機駆動用燃料補給設備のうち軽油貯槽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観の確認等が可能とする。</p>		
	<p>9.14.5 試験・検査 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>補機駆動用燃料補給設備のうち軽油用タンクローリは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認等が可能な設計とする。また、軽油用タンクローリは、車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能とする。</p>		
	<p>添付資料六 第9.14-1表 補機駆動用燃料補給設備の設備仕様 (1) 重大事故等対処設備の補機駆動用燃料補給設備 a. 補機駆動用燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>(a) 第1軽油貯槽(MOX燃料加工施設と共用) 基数 4基 容量 約100m<sup>3</sup>/基 (b) 第2軽油貯槽(MOX燃料加工施設と共用) 基数 4基 容量 約100m<sup>3</sup>/基</p>		
	<p>a. 補機駆動用燃料補給設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(a) 軽油用タンクローリ(MOX燃料加工施設と共用) 台数 9台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを5台) 容量 約4kL/台</p>		
	<p>添付資料八 8. 電源の確保に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 iii. 燃料給油のための対応手段及び設備 (iii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 iv. 手順等</p>	<p>全交流動力電源喪失において、設計基準対象の施設が機能喪失している場合は、以下の設備が損傷し、対処に必要な電源を供給できないが、設計基準対象の施設が健全である場合においては、共通電源車からの給電により使用できる。共通電源車の運転に必要なとなる燃料は、第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から補給する。</p> <p>「i. 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備」、「ii. 全交流動力電源喪失を要因とせず発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手段及び設備」及び「iii. 燃料給油のための対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、重大事故等の発生時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 全交流動力電源喪失を要因として発生する重大事故等の対処に必要な電源の確保に関する対応手順 i. 可搬型発電機による給電 (iii) 操作の成立性</p>	<p>事象発生後の制限時間、建屋対策班の班員の要員数及び事象発生後、可搬型発電機の起動完了までの時間については以下に示す。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。</p> <p>重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 燃料給油のための対応手順 i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順 (i) 重大事故等の対処に用いる設備への給油 1) 手順着手の判断基準 [軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給] [ドラム缶から可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への補給]</p>	<p>全交流動力電源喪失において、設計基準対象の施設が機能喪失し、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を使用する場合。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 燃料給油のための対応手順 i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順 (i) 重大事故等の対処に用いる設備への給油 2) 操作手順 〔軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給〕 〔軽油用タンクローリから前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への燃料の補給〕 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯</p>	<p>前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車の運転開始前に燃料油が規定油量以上であることを確認した上で、運転を行う。運転開始後は、燃料保有量と消費量を考慮し、算出した時間※1内で定期的に燃料補給を行う。</p> <p>前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車が枯渇する前に燃料補給の作業に着手する。</p> <p>前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機：運転開始後1時間30分以内 可搬型空気圧縮機：運転開始後1時間30分以内 可搬型中型移送ポンプ：運転開始後2時間50分以内 大型移送ポンプ車：運転開始後1時間以内</p> <p>軽油用タンクローリから可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車への燃料の補給手順は以下のとおり。 実施責任者は、全交流動力電源喪失した場合、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を用いて重大事故等への対処を行うにあたり、建屋外対応班の班員に軽油貯槽から軽油用タンクローリへの軽油の補給開始を指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、補給操作に必要な資機材を準備のうえ車両保管場所へ移動し、軽油用タンクローリの健全性を確認する。 建屋外対応班の班員は、軽油貯槽の注油計量器の注油ノズルを軽油用タンクローリの車載タンクに挿入する。 〔建屋外対応班の班員は軽油用タンクローリ付属の各バルブ等进行操作し、軽油用タンクローリの車載タンクへの補給を開始する。〕 建屋外対応班の班員は、車載タンクへの給油量（満タン）を目視等により確認し、補給を停止する。 建屋外対応班の班員は、軽油用タンクローリ付属の各バルブ等进行操作し、補給を完了する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、実施責任者に、軽油貯槽から軽油用タンクローリへの補給完了を報告する。</p> <p>実施責任者は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を用いて重大事故等への対処を行うにあたり、建屋外対応班の班員に軽油用タンクローリによる燃料の供給開始を指示する。</p> <p>建屋外対応班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車の近傍に準備したドラム缶付近へ軽油用タンクローリを配備する。 建屋外対応班の班員は、給油バルブの操作を実施し、ドラム缶の蓋を開放し、ピストルノズルをドラム缶の給油口に挿入する。 建屋外対応班の班員は、車載ポンプを起動し、軽油用タンクローリからドラム缶へ燃料の補給を開始する。 建屋外対応班の班員は、給油量（満タン）を目視で確認し、車載ポンプを停止する。 建屋外対応班の班員は、軽油用タンクローリの燃料補給終了後、ドラム缶の蓋を閉止する。</p> <p>建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、ドラム缶の蓋を開け、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車へ簡易ポンプ等により燃料を補給する。 建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、附属タンクの油面計等により、給油量（満タン）を目視で確認し、燃料の補給を終了する。 建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車に附属する燃料タンクの蓋及びドラム缶の蓋を閉止し、実施責任者に補給対象設備への補給完了を報告する。</p> <p>その後、燃料保有量と消費量を考慮し、算出した時間内で定期的に燃料補給を行う。 なお、火山降灰時には、ドラム缶の燃料を携行缶等を用いて可搬型発電機へ補給する。 手順の概要を第8-3図に、系統図を第8-15図に、タイムチャートを第8-10表に示す。</p> <p>建屋対策班の班員及び建屋外対応班の班員は、可搬型発電機等の7日間連続運転を継続させるために、軽油用タンクローリの車載タンクの軽油の残量及び可搬型発電機等の運転時の補給間隔に応じて、操作手順②～⑯を繰り返す。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 燃料給油のための対応手順 i. 重大事故等の対処に用いる設備に対する補機駆動用燃料補給設備による給油手順 (i) 重大事故等の対処に用いる設備への給油 3) 操作の成立性 〔軽油貯槽から軽油用タンクローリへの燃料の補給〕 〔軽油用タンクローリからドラム缶、ドラム缶から可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車、軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給〕</p>	<p>軽油用タンクローリ3台使用し、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員3人の合計11人にて作業を実施した場合、軽油貯槽から軽油用タンクローリの車載タンクへの補給完了までの所要時間は、軽油用タンクローリ準備、移動後1時間15分以内で可能である。また、円滑に作業できるように移動経路を確保した上で、可搬型照明により必要な照明設備を確保し、代替通信連絡設備により通信連絡手段を確保して作業を行う。</p> <p>なお、代替通信連絡設備の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」に示す。</p> <p>可搬型発電機の近傍ドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員2人の合計10人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後9時間55分以内、2回目以降の軽油用タンクローリから可搬型発電機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、9時間15分以内で可能である。</p> <p>可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後7時間以内、2回目以降の軽油用タンクローリから可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、9時間15分以内で可能である。</p> <p>可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後5時間35分以内、2回目以降の軽油用タンクローリから可搬型中型移送ポンプ近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人にて、12時間25分以内で可能である。</p> <p>大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員2人の合計10人にて、軽油用タンクローリの準備、移動開始後15時間55分以内、2回目以降の軽油用タンクローリから大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料の補給は、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員2人の合計10人にて、12時間25分以内で可能である。</p> <p>運転開始後に、近傍に設置したドラム缶の燃料が枯渇するまでに燃料補給を実施する。 ドラム缶から可搬型発電機への燃料の補給を、実施責任者等の要員14人、建屋対策班の班員22人の合計36人にて実施した場合、ドラム缶への補給後1時間30分以内に燃料を補給することが可能である。 ドラム缶から可搬型空気圧縮機への燃料の補給を、実施責任者等の要員15人、建屋対策班の班員26人の合計41人にて実施した場合、ドラム缶への補給後1時間30分以内に燃料を補給することが可能である。 ドラム缶から可搬型中型移送ポンプへの燃料の補給を、実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員5人の合計13人にて実施した場合、ドラム缶への補給後2時間50分以内に燃料を補給することが可能である。 ドラム缶から大型移送ポンプ車への燃料の補給を実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員4人の合計12人にて実施した場合、ドラム缶への補給後1時間以内に燃料を補給することが可能である。 軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料の補給を実施責任者等の要員8人、建屋外対応班の班員1人の合計9人で作業を実施した場合、可搬型中型移送ポンプの運転(水供給)開始後2時間20分以内で可能である。 以上より、軽油用タンクローリ3台の準備、移動、軽油貯槽から軽油用タンクローリの車載タンクへの燃料補給並びに軽油用タンクローリの車載タンクから可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料補給、軽油貯槽から可搬型中型移送ポンプの近傍のドラム缶への燃料補給、ドラム缶から燃料補給に必要となる要員数は、実施責任者16人、建屋対策班の班員26人、建屋外対応班の班員9人の合計51人で実施する。</p> <p>1回目の燃料補給にかかる合計時間は、軽油用タンクローリの準備から大型移送ポンプ車のドラム缶への燃料補給完了までの15時間55分以内で実施する。 可搬型発電機は運転開始後10時間30分、可搬型空気圧縮機は運転開始後8時間40分、可搬型中型移送ポンプは運転開始後2時間50分、大型移送ポンプ車は運転開始後2時間50分が燃料枯渇までの時間であることから、燃料が枯渇することなく対処が可能である。 作業に当たっては、円滑に作業できるように移動経路を確保した上で、可搬型照明により必要な照明設備を確保し、代替通信連絡設備により通信連絡手段を確保して作業を行う。また、定期的に周辺環境の放射線測定を行い、作業環境に応じた防護具を着用し作業を行う。</p> <p>なお、代替通信連絡設備の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」に示す。 可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車近傍のドラム缶への燃料が枯渇するまでの時間を以下に示す。 可搬型発電機近傍のドラム缶：22時間10分 可搬型空気圧縮機近傍のドラム缶：12時間5分 可搬型中型移送ポンプ近傍(軽油用タンクローリによる補給)のドラム缶：32時間30分 可搬型中型移送ポンプ近傍(軽油貯槽による補給)のドラム缶：4時間35分 大型移送ポンプ車近傍のドラム缶：12時間50分 可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ及び大型移送ポンプ車を起動後、可搬型発電機等の燃料が枯渇するまでの主な設備の時間を以下に示す。 前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機：12時間30分</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機：10時間30分</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第42条 電源設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 8. 電源の確保に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 燃料給油のための対応手順 ii. 共通電源車に対する燃料給油のための手順 1) 手順着手の判断基準 〔第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車の車載タンクへの燃料の補給〕 2) 操作手順 ① ② ③ ④</p>	<p>前処理建屋可搬型空気圧縮機、分離建屋可搬型空気圧縮機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型空気圧縮機：11時間30分 精製建屋可搬型空気圧縮機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型空気圧縮機：8時間40分 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型空冷ユニット用空気圧縮機：12時間5分 前処理建屋可搬型中型移送ポンプ、分離建屋可搬型中型移送ポンプ、精製建屋可搬型中型移送ポンプ、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型中型移送ポンプ、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型中型移送ポンプ、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型中型移送ポンプ：2時間50分 大型移送ポンプ車：2時間50分 重大事故等の自主対策として共通電源車を使用する場合。 建屋対策班の班員は、可搬型燃料供給ホース及び燃料供給ポンプを燃料油移送ポンプ近傍の燃料供給配管に配置する。 建屋対策班の班員は、燃料供給配管と燃料供給ポンプを可搬型燃料供給ホースにて接続し、共通電源車と燃料供給ポンプを可搬型燃料供給ホースにて接続する。また、燃料供給配管のバルブを開とする。 建屋対策班の班員は、燃料供給ポンプの電源ケーブルを共通電源車へ接続する。 建屋対策班の班員は、燃料供給ポンプのスイッチが「自動」であることを確認する。 第1非常用ディーゼル発電機の重油タンクから共通電源車への燃料補給準備完了は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人で作業を実施した場合、要員の確保、本対策の実施判断後、40分以内で可能である。 第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンクから共通電源車への燃料補給準備完了は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員4人の合計13人で作業を実施した場合、要員の確保、本対策の実施判断後、55分以内で可能である。 D/G用燃料油受入れ・貯蔵所から共通電源車への燃料補給準備完了は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員2人の合計11人で作業を実施した場合、要員の確保、本対策の実施判断後、45分以内で可能である。 また、共通電源車の車載タンクの残量が少なくなった場合、燃料供給ポンプにより第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク又はD/G用燃料油受入れ・貯蔵所から車載タンクへ自動で燃料を補給するため、連続して燃料供給することが可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第43条 計装設備</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備 添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.1 概要 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.1 概要</p>	<p>計装設備は、重大事故等が発生した場合において、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測する設備として、常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器、可搬型重要代替計器及び第5表のうち「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」に用いる一部のパラメータの監視及び可搬型重要計器の冷却に必要な可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、けん引車で構成する。 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備は、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ及び当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するための設備であり、臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備、放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備、有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備、工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備及び重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備で構成する。 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備は、臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備、冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備、放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備、有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備、工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備及び重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備で構成する。また、各々の計装設備は、常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器、可搬型重要代替計器により構成する。 計装設備は、重大事故等が発生した場合において、計測機器（非常用のものを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを計測することが困難となった場合において、再処理施設における重大事故等の事象進展速度や重大事故等に対処するための時間的余裕の観点から、当該パラメータを推定するために有効な情報を把握できる。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (2) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備の設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 c. 個数・容量</p>	<p>設計基準対象の施設の計測制御設備が計測範囲を超過した場合は、可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器にて必要なパラメータを計測する。 計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、保有数は、必要数を確保するとともに、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを必要数以上確保する。 MOX燃料加工施設と共用する計装設備の可搬型重要計器は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮した計測範囲及び個数を有し、保有数は、必要数を確保するとともに、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを必要数以上確保する。 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p>	<p>重大事故等が発生した場合、当該パラメータは情報把握計装設備、監視制御盤及び安全系監視制御盤を監視並びに記録する設備として兼用する。</p>		
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (1) パラメータの選定方針</p>	<p>重要代替監視パラメータが複数ある場合は、重要監視パラメータとの相関性の高さ、検出器の種類及び使用環境条件を踏まえた確からしさを考慮し、計測に当たった優先順位を定める。</p>		
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (1) パラメータの選定方針</p>	<p>重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータと同一物理量のパラメータを計測する異なる計測点(以下「他チャンネル」という。)がある場合は、重要代替監視パラメータとしていずれか1つの適切な他チャンネルを選定し、計測する。また、重要監視パラメータを換算等により推定、又は推測可能なパラメータがある場合は、重要代替監視パラメータとして計測する。</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (1) パラメータの選定方針</p>	<p>臨界事故の拡大を防止するための手順等から電源の確保に関する手順等で示した重大事故等対策で整備する手順書及び重大事故等対処設備を活用し当該活動を行うことから、パラメータの選定においてはこれを網羅したパラメータ選定を行う。</p>		
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (1) パラメータの選定方針</p>	<p>重大事故等が発生した場合は、「添付書類八 第5-1表 重大事故等対処における手順の概要(11/15)」に示す対応手段等により、重要監視パラメータの計測に着手することで、再処理施設の状態を把握する手段を有する。</p>		
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (1) パラメータの選定方針</p>	<p>重要監視パラメータの計測が困難となった場合は、「添付書類八 第5-1表 重大事故等対処における手順の概要(11/15)」に示す対応手段等により、重要代替監視パラメータの計測に着手することで、再処理施設の状態を推定、又は推測可能な手段を有する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 i. パラメータを計測する計器故障時に再処理施設の状態を把握するための手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 v. 手順等</p>	<p>以下の設備は、重大事故等が発生した場合において、再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付け手順を整備する。 ・常設計器 ・常設代替計器</p> <p>手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合(計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順着手の判断基準 ・外的事象による安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合(計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 実施組織要員は、常設計器及び常設代替計器が故障した場合又は計測範囲を超過した場合は、重要監視パラメータを可搬型重要計器により計測する。 ② 実施組織要員は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及び再処理施設の状態によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことにより確認する。 ③ 実施責任者は、可搬型重要計器の故障(計装配管が損傷した場合を含む)により重要監視パラメータの計測ができない場合には、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータによる計測を実施組織要員に指示する。 ④ 実施組織要員は、読み取った指示値を実施責任者に報告する。 ⑤ 主要パラメータを計測する計器のうち、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器による計測手順は、以下のとおり。また、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として可搬型発電機、可搬型空気圧縮機等の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合(計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 1) 貯槽等の温度、凝縮器出口の排気温度、燃料貯蔵プール等の温度の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計のテストを設計基準対象の施設である計測制御設備の温度検出器の端子に接続し、温度表示操作を行う。 b) 実施組織要員は、温度検出器の断線等の故障により、温度が指示されない場合は、計測制御設備の温度検出器を計装配管から引き抜く。燃料貯蔵プール等の温度については、計装配管からの引き抜きは不要である。 c) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計を計装配管に挿入する。挿入した可搬型温度計に可搬型温度計のテストを接続し、現在の貯槽等の温度を把握する。燃料貯蔵プール等の温度のうち、サーミスタ及び測温抵抗体についてはテストの接続は不要である。 d) 温度計測値を中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送するため、情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。 e) 可搬型温度計の電源は、情報把握計装設備から給電を行う。情報把握計装設備から給電する前は、可搬型温度計のテストに内蔵されている乾電池により表示を行う。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯槽等温度 ・凝縮器出口排気温度 ・燃料貯蔵プール等水温</p>		
<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合(計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 2) 貯槽等の液位、漏えい液受皿の液位、凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位、圧縮空気手動供給ユニット接続系統の圧力の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を各貯槽又はセル内の液位計測のために設置している計装配管に接続する。 b) 可搬型液位計はエアバージ式液位計であり、実施組織要員は、計測のために必要な圧縮空気を計器に付属の計測用ポンプにより可搬型液位計に供給する。可搬型空気圧縮機により空気の供給準備が完了した場合は、可搬型空気圧縮機の空気供給系統にホースを接続して可搬型液位計に供給する。 c) 可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。 d) 実施組織要員は、指示計の差圧値を換算表により換算し液位を把握する。指示計は、機械式の差圧計であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。 e) 可搬型液位計は、情報把握計装設備から電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯槽等液位 ・凝縮水回収セル液位 ・凝縮水槽液位 ・漏えい液受皿液位 ・圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 3) セル導出ユニットフィルタの差圧、代替セル排気系フィルタの差圧の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型フィルタ差圧計を、重大事故等の対処のために使用するフィルタユニットに設ける接続箇所へ接続する。 b) 可搬型フィルタ差圧計は、フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型フィルタ差圧計は、フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。 c) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・セル導出ユニットフィルタ差圧 ・代替セル排気系フィルタ差圧</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 4) 内部ループ通水及び冷却コイルの圧力、セル導出経路の圧力、導出先セルの圧力、圧縮空気自動供給貯槽の圧力、圧縮空気自動供給ユニットの圧力、機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力、水素掃気系統圧縮空気の圧力、かくはん系統圧縮空気の圧力、放水砲の圧力の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型圧力計を、常設貯槽又は可搬型ユニットに設ける接続箇所へ接続する。 b) 可搬型圧力計は、圧力に応じた圧力値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型圧力計は、圧力に応じた圧力値を表示する指示計に加えて、圧力値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。 c) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・内部ループ通水圧力 ・冷却コイル圧力 ・セル導出経路圧力 ・導出先セル圧力 ・圧縮空気自動供給貯槽圧力 ・圧縮空気自動供給ユニット圧力 ・機器圧縮空気自動供給ユニット圧力 ・水素掃気系統圧縮空気の圧力 ・かくはん系統圧縮空気圧力 ・放水砲圧力</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 5) 凝縮器通水の流量、冷却コイル通水の流量、内部ループ通水の流量、貯槽等注水の流量、建屋給水の流量、貯槽掃気圧縮空気の流量、セル導出ユニットの流量、代替注水設備の流量、スプレー設備の流量、放水砲の流量、第1貯水槽給水の流量の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型流量計を、可搬型建屋内ホースの経路、可搬型ユニット又は常設計装配管の接続箇所へ接続する。 b) 可搬型流量計は、乾電池又は充電池により動作し流量を指示する。 c) 可搬型流量計は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。なお、乾電池式又は充電池式であり、外部電源が喪失した場合でも計測が可能である。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・凝縮器通水流量 ・冷却コイル通水流量 ・内部ループ通水流量 ・貯槽等注水流量 ・建屋給水流量 ・貯槽掃気圧縮空気流量 ・セル導出ユニット流量 ・代替注水設備流量 ・スプレー設備流量 ・放水砲流量 ・第1貯水槽給水流量</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 6) 燃料貯蔵プール等の水位の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を使用済燃料貯蔵槽の液位計測のために設置する。可搬型液位計には、超音波式、メジャー式、電波式及びエアパーージ式があり、超音波式及びメジャー式については、可搬型計測ユニット等が設置される前に使用する。 b) エアパーージ式の水位計については、実施組織要員が、計測のために必要な圧縮空気を可搬型計測ユニット用空気圧縮機に可搬型ホースを接続して可搬型液位計に供給する。 c) 可搬型液位計のうち、電波式及びエアパーージ式は、使用済燃料貯蔵槽の液位に応じた電気信号を出力する。 d) 超音波式は乾電池により動作し、メジャーは読み取り式であり外部電源は不要である。また、電波式及びエアパーージ式は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・燃料貯蔵プール等水位</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第43条 計装設備 (つづき)	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む) 又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 7) 貯水槽の水位の計測	a) 可搬型液位計にはロープ式と電波式がある。実施組織委員は、外部保管エリアに保管しているロープ式の可搬型液位計の計測用ロープを第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ投入し、電波式の可搬型液位計は第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ設置する。ロープ式は、第1保管庫・貯水槽可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水槽可搬型情報収集装置が配備される前に使用する。 b) ロープ式は、開口部から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ、巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し、乾電池により動作する。 c) 電波式は、第1保管庫・貯水槽可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水槽可搬型情報収集装置と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯水槽水位	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む) 又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 8) 膨張槽の液位の計測	a) 実施組織委員は、常設貯槽に設置されている点検口の閉止フランジを取り外し、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型膨張槽液位計の測定用ロープを膨張槽内へ投入する。 b) 可搬型膨張槽液位計は点検口から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ、巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し、乾電池により動作する。測定ロープは読み取り式であるため外部電源は不要である。 c) 実施組織委員は、可搬型膨張槽液位計の測定用ロープの値を読み取り、読み取った値を実施責任者に報告する。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・膨張槽液位		
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む) 又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 9) 貯槽等水素の濃度の計測	a) 実施組織委員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型水素濃度計を、貯槽及び濃縮缶に設ける接続箇所へ接続する。 b) 可搬型水素濃度計は、気中の水素濃度値を表示及び水素濃度値に応じた電気信号を出力する指示計ユニット、サンプリングガスを吸引する真空ポンプ、冷却器、吸着剤カラム並びに凝縮液回収容器を搭載する。 c) 可搬型水素濃度計を貯槽及び濃縮缶に接続し、サンプリングガスを吸引するための真空ポンプを起動する。サンプリングガスを水素濃度検出器に導入し、水素濃度を計測する。サンプリングガスは、他の貯槽及び濃縮缶に排出する。 d) 指示計ユニットは、実施組織委員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯槽等水素濃度		
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む) 又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 10) 排水の線量の計測	a) 実施組織委員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型冷却水排水線量計を、可搬型排水受槽の近傍に運搬する。 b) 可搬型冷却水排水線量計は、乾電池又は充電電池により動作し排水の線量を指示する。 c) 可搬型冷却水排水線量計は、実施組織委員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・排水線量		
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む) 又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 11) 空間の線量率の計測	a) 実施組織委員は、外部保管エリアに保管している可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。 b) 可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計は、実施組織委員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・燃料貯蔵プール等空間線量率		
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む) 又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 12) 燃料貯蔵プールの状態の監視	a) 実施組織委員は、外部保管エリアに保管している燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。 b) 燃料貯蔵プール等状態監視カメラは、実施組織委員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、可搬型空冷ユニットへ画像伝送する。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 13) 建屋内の線量率の計測</p>	<p>a) 実施組織委員は、外部保管エリアに保管している可搬型建屋内線量率計を各建屋内線量計測のために運搬する。 b) 可搬型建屋内線量率計は、乾電池又は充電電池により動作し計測した線量率を指示する。 c) 可搬型建屋内線量率計は、実施組織委員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・建屋内線量率</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 14) 重大事故等の対処に用いる設備への給油</p>	<p>a) 実施組織委員は、情報把握計装設備可搬型発電機、けん引車、可搬型計測ユニット用空気圧縮機の近傍に準備したドラム缶の蓋を開け、給油が必要な設備へ簡易ポンプ等により燃料を補給する。 b) 建屋外対応班は、附属タンクの油面計等により、給油量を確認し、燃料の補給を終了する。なお、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、ドラム缶の燃料を携行缶等を用いて発電機等へ供給する。 c) 建屋外対応班は、可搬型発電機等の連続運転を継続させるために、発電機等の運転時間の補給間隔に応じて、操作手順 a)～b)を繰り返す。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iv) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (vii) 常設計器及び常設代替計器によるパラメータの計測</p>	<p>外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、常設計器及び常設代替計器にてパラメータを計測する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順着手の判断基準 ・内的事象による安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 実施組織委員は、重要監視パラメータについて、常設重要計器及び可搬型重要計器により計測する。 ② 実施組織委員は、読み取った指示値が正常であることを、計測範囲内にあること及び再処理施設の状態によりあらかじめ推定される値との間に大きな差異がないことにより確認する。 ③ 計器故障により重要監視パラメータの計測ができない場合には、実施責任者は、可搬型重要計器による重要監視パラメータを計測又は常設重要代替計器による重要代替監視パラメータの計測を実施組織委員に指示する。 ④ 実施組織委員は、読み取った指示値を実施責任者に報告する。 ⑤ 実施責任者は、可搬型重要計器の故障(計装配管が損傷した場合を含む)により重要監視パラメータの計測ができない場合には、あらかじめ選定した重要代替監視パラメータによる計測を実施組織委員に指示する。 ⑥ 主要パラメータを計測する計器のうち、可搬型重要計器による計測手順は、以下のとおり。また、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として可搬型発電機、可搬型空気圧縮機等の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 1) 貯槽の放射線レベルの計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬型放射線レベル計を各建屋内線量計測のために運搬する。 b) 放射線レベル計は、充電池により動作し計測した線量を指示する指示計を有する。 c) 実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・放射線レベル</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 2) 貯槽等の温度、凝縮器出口の排気温度、燃料貯蔵プール等の温度の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計のテストを設計基準対象の施設である計測制御設備の温度検出器の端子に接続し、温度表示操作を行う。 b) 実施組織要員は、温度検出器の断線等の故障により、温度が指示されない場合は、計測制御設備の温度検出器を計装配管から引き抜く。燃料貯蔵プール等の温度については、計装配管からの引き抜きは不要である。 c) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型温度計を計装配管に挿入する。挿入した可搬型温度計に可搬型温度計のテストを接続し、現在の貯槽等の温度を把握する。燃料貯蔵プール等の温度のうち、サーミスタ及び測温抵抗体についてはテストの接続は不要である。 d) 温度計測値を中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送するため、情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。 e) 可搬型温度計の電源は、情報把握計装設備から給電を行う。情報把握計装設備から給電する前は、可搬型温度計のテストに内蔵されている乾電池により表示を行う。主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯槽等温度 ・凝縮器出口排気温度 ・燃料貯蔵プール等水温</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 3) 貯槽等の液位、漏えい液受皿の液位、凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位、圧縮空気手動供給ユニット接続系統の圧力の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を各貯槽又はセル内の液位計測のために設置している計装配管に接続する。 b) 可搬型液位計はエアバージ式液位計であり、実施組織要員は、計測のために必要な圧縮空気を計器に付属の計測用ポンプにより可搬型液位計に供給する。可搬型空気圧縮機により空気の供給準備が完了した場合は、可搬型空気圧縮機の空気供給系統にホースを接続して可搬型液位計に供給する。 c) 可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型液位計は、貯槽又はセル内の液位に応じた差圧値を表示する指示計及び貯槽又はセル内の液密度に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。 d) 実施組織要員は、指示計の差圧値を換算表により換算し液位を把握する。指示計は、機械式の差圧計であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続する。 e) 可搬型液位計は、情報把握計装設備から電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯槽等液位 ・凝縮水回収セル液位 ・凝縮水槽液位 ・漏えい液受皿液位 ・圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 4) セル導出ユニットフィルタの差圧、代替セル排気系フィルタの差圧の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型フィルタ差圧計を、重大事故等の対処のために使用するフィルタユニットに設ける接続箇所へ接続する。 b) 可搬型フィルタ差圧計は、フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型フィルタ差圧計は、フィルタ差圧に応じた差圧値を表示する指示計に加えて、差圧値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。 c) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また、伝送器は実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・セル導出ユニットフィルタ差圧 ・代替セル排気系フィルタ差圧</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 5) 内部ループ通水及び冷却コイルの圧力, セル導出経路の圧力, 導出先セルの圧力, 圧縮空気自動供給貯槽の圧力, 圧縮空気自動供給ユニットの圧力, 機器圧縮空気自動供給ユニットの圧力, 水素掃気系統圧縮空気の圧力, かくはん系統圧縮空気の圧力, 放水砲の圧力の計測</p>	<p>a) 実施組織委員は, 建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型圧力計を, 常設貯槽又は可搬型ユニットに設ける接続箇所へ接続する。 b) 可搬型圧力計は, 圧力に応じた圧力値を表示する指示計を搭載する。伝送する必要があるパラメータを計測する可搬型圧力計は, 圧力に応じた圧力値を表示する指示計に加えて, 圧力値に応じた電気信号を出力する伝送器を搭載する。 c) 指示計は機械式であり外部電源は不要である。また, 伝送器は実施組織委員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け, 中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち, 本手順に適用するパラメータは, 以下のとおり。 ・内部ループ通水圧力 ・冷却コイル圧力 ・セル導出経路圧力 ・導出先セル圧力 ・圧縮空気自動供給貯槽圧力 ・圧縮空気自動供給ユニット圧力 ・機器圧縮空気自動供給ユニット圧力 ・水素掃気系統圧縮空気の圧力 ・かくはん系統圧縮空気圧力 ・放水砲圧力</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について, 設工認及び設置工事を要することから, それに伴う重大事故等対処, 大規模損壊対処を含め, 第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 6) 凝縮器通水の流量, 冷却コイル通水の流量, 内部ループ通水の流量, 貯槽等注水の流量, 建屋給水の流量, 貯槽掃気圧縮空気の流量, セル導出ユニットの流量, 代替注水設備の流量, スプレー設備の流量, 放水砲の流量, 第1貯水槽給水の流量の計測</p>	<p>a) 実施組織委員は, 建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型流量計を, 可搬型建屋内ホースの経路, 可搬型ユニット又は常設計装配管の接続箇所へ接続する。 b) 可搬型流量計は, 乾電池又は充電電池により動作し流量を指示する。 c) 可搬型流量計は実施組織委員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け, 中央制御室, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。なお, 乾電池式又は充電電池式であり, 外部電源が喪失した場合でも計測が可能である。 主要パラメータのうち, 本手順に適用するパラメータは, 以下のとおり。 ・凝縮器通水流量 ・冷却コイル通水流量 ・内部ループ通水流量 ・貯槽等注水流量 ・建屋給水流量 ・貯槽掃気圧縮空気流量 ・セル導出ユニット流量 ・代替注水設備流量 ・スプレー設備流量 ・放水砲流量 ・第1貯水槽給水流量</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 7) 燃料貯蔵プール等の水位の計測</p>	<p>a) 実施組織委員は, 建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型液位計を使用済燃料貯蔵槽の液位計測のために設置する。可搬型液位計には, 超音波式, メジャー式, 電波式及びエアパーージ式があり, 超音波式及びメジャー式については, 可搬型計測ユニット等が設置される前に使用する。 b) エアパーージ式の水位計については, 実施組織委員が, 計測のために必要な圧縮空気を可搬型計測ユニット用空気圧縮機に可搬型ホースを接続して可搬型液位計に供給する。 c) 可搬型液位計のうち, 電波式及びエアパーージ式は, 使用済燃料貯蔵槽の液位に応じた電気信号を出力する。 d) 超音波式は乾電池により動作し, メジャーは読み取り式であり外部電源は不要である。また, 電波式及びエアパーージ式は, 実施組織委員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け, 中央制御室, 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち, 本手順に適用するパラメータは, 以下のとおり。 ・燃料貯蔵プール等水位</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 8) 貯水槽の水位の計測</p>	<p>a) 可搬型液位計にはロープ式と電波式がある。実施組織委員は, 外部保管エリアに保管しているロープ式の可搬型液位計の計測用ロープを第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ投入し, 電波式の可搬型液位計は第1貯水槽又は第2貯水槽の開口部へ設置する。ロープ式は, 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置が配備される前に使用する。 b) ロープ式は, 開口部から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ, 巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し, 乾電池により動作する。 c) 電波式は, 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置又は第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置と接続することにより電源供給を受け, 中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち, 本手順に適用するパラメータは, 以下のとおり。 ・貯水槽水位</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 9) 膨張槽の液位の計測</p>	<p>a) 実施組織委員は, 常設貯槽に設置されている点検口の閉止フランジを取り外し, 建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型膨張槽液位計の測定用ロープを膨張槽内へ投入する。 b) 可搬型膨張槽液位計は点検口から水面までの高さに応じた値を読み取る測定用ロープ, 巻取り部及びロープ先端が着水したことを示すランプにより構成し, 乾電池により動作する。 c) 実施組織委員は, 可搬型膨張槽液位計の測定用ロープの値を読み取り, 読み取った値を実施責任者に報告する。 主要パラメータのうち, 本手順に適用するパラメータは, 以下のとおり。 ・膨張槽液位</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 10) 貯槽等水素の濃度の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型水素濃度計を、貯槽及び濃縮缶に設ける接続箇所へ接続する。 b) 可搬型水素濃度計は、気中の水素濃度値を表示及び水素濃度値に応じた電気信号を出力する指示計ユニット、サンプリングガスを吸引する真空ポンプ、冷却器、吸着剤カラム並びに凝縮液回収容器を搭載する。 c) 可搬型水素濃度計を貯槽及び濃縮缶に接続し、サンプリングガスを吸引するための真空ポンプを起動する。サンプリングガスを水素濃度検出器に導入し、水素濃度を計測する。サンプリングガスは、他の貯槽及び濃縮缶に排出する。 d) 指示計ユニットは、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・貯槽等水素濃度</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 11) 排水の線量の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、建屋内又は外部保管エリアに保管している可搬型冷却水排水線量計を、可搬型排水受槽の近傍に運搬する。 b) 可搬型冷却水排水線量計は、乾電池又は充電電池により動作し排水の線量を指示する。 c) 可搬型冷却水排水線量計は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・排水線量</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 12) 空間の線量率の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。 b) 可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計は、実施組織要員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・燃料貯蔵プール等空間線量率</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 13) 燃料貯蔵プールの状態の監視</p>	<p>a) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型空冷ユニット、可搬型空冷ユニット用ホース、可搬型燃料貯蔵プール状態監視カメラ用冷却ケース、可搬型燃料貯蔵プール空間線量率計用冷却ケース及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍へけん引車を用いて運搬する。 b) 燃料貯蔵プール等状態監視カメラは、実施組織要員が可搬型空冷ユニットとケーブルで接続することにより電源供給を受け、可搬型空冷ユニットへ画像伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 14) 建屋内の線量率の計測</p>	<p>a) 実施組織要員は、外部保管エリアに保管している可搬型建屋内線量率計を各建屋内線量計測のために運搬する。 b) 可搬型建屋内線量率計は、乾電池又は充電電池により動作し計測した線量率を指示する。 c) 可搬型建屋内線量率計は、実施組織要員が情報把握計装設備用屋内伝送系統と接続することにより電源供給を受け、中央制御室及び緊急時対策所へ情報伝送する。 主要パラメータのうち、本手順に適用するパラメータは、以下のとおり。 ・建屋内線量率</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iii) 操作手順 15) 重大事故等の対処に用いる設備への給油</p>	<p>a) 実施組織要員は、情報把握計装設備可搬型発電機、けん引車、可搬型計測ユニット用空気圧縮機の近傍に準備したドラム缶の蓋を開け、給油が必要な設備へ簡易ポンプ等により燃料を補給する。 b) 建屋外対応班は、附属タンクの油面計等により、給油量を確認し、燃料の補給を終了する。なお、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、ドラム缶の燃料を携行缶等を用いて発電機等へ供給する。 c) 建屋外対応班は、可搬型発電機等の連続運転を継続させるために、発電機等の運転時間の補給間隔に応じて、操作手順 a)～b)を繰り返す。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (iv) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10m Sv以下とすることを目安に管理する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第43条 計装設備 (つづき)	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (v) 重要代替監視パラメータでの推定方法	重要代替監視パラメータでの推定方法 重要監視パラメータを計測する常設重要計器の故障により、重要監視パラメータの計測ができない場合には、常設重要計器の他チャンネルにより重要代替監視パラメータの計測を行う。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) パラメータを計測する計器が故障した場合 (計装配管が損傷した場合を含む)又は計測範囲を超過した場合 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手順 (vi) 重大事故等時の対応手段の選択	他チャンネルの常設重要代替計器により重要代替監視パラメータを計測する。		
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (2) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備の設計方針	主要パラメータを計測する設備のうち、重要監視パラメータを計測する設備を重要計器、重要代替監視パラメータを計測する設備を重要代替計器とし、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な設備を使用する。 計装設備は、重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測できる設備として、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備を設ける。 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備の分類として、重要監視パラメータを計測する計器を重要計器、重要代替監視パラメータを計測する計器を重要代替計器とする。重要計器は常設重要計器及び可搬型重要計器、重要代替計器は常設重要代替計器及び可搬型重要代替計器とする。 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータは、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器を用いて計測できる。		
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 a. 多様性、位置の分散 d. 環境条件等	重要監視パラメータは、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合には、可搬型重要計器を使用して計測する。また、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合には、可搬型重要計器又は常設重要計器を使用して計測する。重要監視パラメータを計測する可搬型重要計器は重大事故等対処設備として配備する。重要監視パラメータを計測する常設重要計器は、第5表のうち「1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等」及び「1.4 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等」の常設計器を重大事故等対処設備として位置付けるとともに、設置する。 内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保により機能を維持する。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。		
	添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	常設重要計器は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを計測する。 可搬型重要計器は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを計測する。また、可搬型重要計器は、内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合においても、重要監視パラメータを計測する。 常設重要代替計器は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要代替監視パラメータを計測する。 可搬型重要代替計器は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要代替監視パラメータを計測する。また、可搬型重要代替計器は、内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合においても、重要代替監視パラメータを計測する。		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備	重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、計器の故障又は計測に必要な計器電源の喪失を想定し、重要監視パラメータを可搬型重要計器により計測する。また、重要監視パラメータを計測する可搬型重要計器の故障(計装配管が損傷した場合を含む。)により、計測することが困難となった場合は、重要代替監視パラメータを可搬型重要代替計器により計測する。 内的事象による安全機能の喪失を要因とし全交流動力電源喪失及び直流電源喪失により計器の電源が喪失した場合は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の設備を用いる。 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを常設重要計器にて計測する。設計基準対象の施設の計測制御設備の計測範囲の超過により、重要監視パラメータの計測が困難な場合は重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第43条 計装設備 (つづき)	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (a) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備	臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器の一部は、常設重大事故等対処設備として設置する。 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備の可搬型重要計器は、可搬型重大事故等対処設備として配備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (a) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備 i. 内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備	内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [常設重大事故等対処設備] 常設重要計器 常設重要代替計器 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※1 ※1：充電池及び乾電池を含む。		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備	(b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、可搬型重大事故等対処設備として配備する。 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因とした重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※2 可搬型重要代替計器※2 ※2：計器に附属の計測用ポンペ、計装配管、充電池及び乾電池を含む。 ii. 内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※3 可搬型重要代替計器※3 ※3：計器に附属の計測用ポンペ、計装配管、充電池及び乾電池を含む。		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (c) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備	(c) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、可搬型重大事故等対処設備として配備する。 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因とした重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※4 可搬型重要代替計器※4 ※4：充電池及び乾電池を含む。 ii. 内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※5 可搬型重要代替計器※5 ※5：計装配管、充電池及び乾電池を含む。		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (d) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備	(d) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器の一部は、常設重大事故等対処設備として設置する。 i. 内の事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [常設重大事故等対処設備] 常設重要計器 常設重要代替計器		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備	(e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備の可搬型重要計器を、可搬型重大事故等対処設備として配備する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																																																																																																
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</p>	<p>(1) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備</p> <table border="1" data-bbox="1068 231 1469 829"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>可搬型重大事故等対処設備個数<sup>※1</sup></th> <th>常設重大事故等対処設備個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">①貯槽の放射線レベル</td> <td rowspan="3">放射線レベル</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>②貯槽の気圧</td> <td>貯槽換気圧縮空気流量</td> <td>18</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>③貯槽の圧力</td> <td>廃ガス貯留槽圧力<sup>※2</sup></td> <td>—</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">④貯槽の入口流量</td> <td rowspan="2">廃ガス貯留槽入口流量<sup>※2</sup></td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>⑤貯槽の放射線レベル</td> <td>廃ガス貯留槽放射線レベル</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>⑥貯槽の圧力</td> <td>溶解槽圧力</td> <td>—</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>⑦貯槽の圧力</td> <td>廃ガス洗浄塔入口圧力<sup>※3</sup></td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数	①貯槽の放射線レベル	放射線レベル	3	—	3	—	—	24	②貯槽の気圧	貯槽換気圧縮空気流量	18	—	③貯槽の圧力	廃ガス貯留槽圧力 <sup>※2</sup>	—	19	④貯槽の入口流量	廃ガス貯留槽入口流量 <sup>※2</sup>	—	2	—	2	⑤貯槽の放射線レベル	廃ガス貯留槽放射線レベル	—	4	⑥貯槽の圧力	溶解槽圧力	—	4	⑦貯槽の圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力 <sup>※3</sup>	—	2	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>																																																										
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数																																																																																																	
①貯槽の放射線レベル	放射線レベル	3	—																																																																																																	
		3	—																																																																																																	
		—	24																																																																																																	
②貯槽の気圧	貯槽換気圧縮空気流量	18	—																																																																																																	
③貯槽の圧力	廃ガス貯留槽圧力 <sup>※2</sup>	—	19																																																																																																	
④貯槽の入口流量	廃ガス貯留槽入口流量 <sup>※2</sup>	—	2																																																																																																	
		—	2																																																																																																	
⑤貯槽の放射線レベル	廃ガス貯留槽放射線レベル	—	4																																																																																																	
⑥貯槽の圧力	溶解槽圧力	—	4																																																																																																	
⑦貯槽の圧力	廃ガス洗浄塔入口圧力 <sup>※3</sup>	—	2																																																																																																	
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</p>	<p>(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備</p> <table border="1" data-bbox="1068 861 1469 1795"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>可搬型重大事故等対処設備個数<sup>※1</sup></th> <th>常設重大事故等対処設備個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">①貯槽等の温度</td> <td rowspan="5">貯槽等温度<sup>※4</sup></td> <td>78</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【冷却コイル通水流量】<sup>※5</sup></td> <td colspan="2">「①冷却コイル通水の流量」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【内部ループ通水流量】<sup>※6</sup></td> <td colspan="2">「②内部ループ通水の流量」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【貯槽等液位】<sup>※7</sup></td> <td colspan="2">「③貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">②貯槽等の液位</td> <td rowspan="6">貯槽等液位<sup>※8</sup></td> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>26</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【貯槽等温度】<sup>※9</sup></td> <td colspan="2">「①貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【貯槽等注水流量】<sup>※10</sup></td> <td colspan="2">「④貯槽等注水の流量」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【解凍水回収セル液位】<sup>※11</sup></td> <td colspan="2">「⑤解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【解凍水槽液位】<sup>※12</sup></td> <td colspan="2">「⑥解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">③解凍器出口の排気温度</td> <td rowspan="4">解凍器出口排気温度</td> <td>8</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【貯槽等液位】<sup>※13</sup></td> <td colspan="2">「③貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【解凍水回収セル液位】<sup>※14</sup></td> <td colspan="2">「⑤解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>【解凍水槽液位】<sup>※15</sup></td> <td colspan="2">「⑥解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td>④セル排出エリクタの圧力</td> <td>セル排出エリクタ圧力<sup>※16</sup></td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑤代替セルの圧力</td> <td>代替セル排気系フィルタ圧力<sup>※17</sup></td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可搬型重大事故等対処設備個数<sup>※1</sup></td> <td>常設重大事故等対処設備個数</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数	①貯槽等の温度	貯槽等温度 <sup>※4</sup>	78	—	28	—	—	—	—	—	—	—		【冷却コイル通水流量】 <sup>※5</sup>	「①冷却コイル通水の流量」を監視するパラメータと同じ。			【内部ループ通水流量】 <sup>※6</sup>	「②内部ループ通水の流量」を監視するパラメータと同じ。			【貯槽等液位】 <sup>※7</sup>	「③貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。		②貯槽等の液位	貯槽等液位 <sup>※8</sup>	4	—	18	—	26	—	48	—	4	—	6	—		【貯槽等温度】 <sup>※9</sup>	「①貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。			【貯槽等注水流量】 <sup>※10</sup>	「④貯槽等注水の流量」を監視するパラメータと同じ。			【解凍水回収セル液位】 <sup>※11</sup>	「⑤解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。			【解凍水槽液位】 <sup>※12</sup>	「⑥解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。		③解凍器出口の排気温度	解凍器出口排気温度	8	—	4	—	—	—	—	—		【貯槽等液位】 <sup>※13</sup>	「③貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。			【解凍水回収セル液位】 <sup>※14</sup>	「⑤解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。			【解凍水槽液位】 <sup>※15</sup>	「⑥解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。		④セル排出エリクタの圧力	セル排出エリクタ圧力 <sup>※16</sup>	20	—	⑤代替セルの圧力	代替セル排気系フィルタ圧力 <sup>※17</sup>	20	—	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数			2	—		
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数																																																																																																	
①貯槽等の温度	貯槽等温度 <sup>※4</sup>	78	—																																																																																																	
		28	—																																																																																																	
		—	—																																																																																																	
		—	—																																																																																																	
		—	—																																																																																																	
	【冷却コイル通水流量】 <sup>※5</sup>	「①冷却コイル通水の流量」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【内部ループ通水流量】 <sup>※6</sup>	「②内部ループ通水の流量」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【貯槽等液位】 <sup>※7</sup>	「③貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
②貯槽等の液位	貯槽等液位 <sup>※8</sup>	4	—																																																																																																	
		18	—																																																																																																	
		26	—																																																																																																	
		48	—																																																																																																	
		4	—																																																																																																	
		6	—																																																																																																	
	【貯槽等温度】 <sup>※9</sup>	「①貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【貯槽等注水流量】 <sup>※10</sup>	「④貯槽等注水の流量」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【解凍水回収セル液位】 <sup>※11</sup>	「⑤解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【解凍水槽液位】 <sup>※12</sup>	「⑥解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
③解凍器出口の排気温度	解凍器出口排気温度	8	—																																																																																																	
		4	—																																																																																																	
		—	—																																																																																																	
		—	—																																																																																																	
	【貯槽等液位】 <sup>※13</sup>	「③貯槽等の液位」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【解凍水回収セル液位】 <sup>※14</sup>	「⑤解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
	【解凍水槽液位】 <sup>※15</sup>	「⑥解凍水回収セル又は解凍水槽の液位」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																		
④セル排出エリクタの圧力	セル排出エリクタ圧力 <sup>※16</sup>	20	—																																																																																																	
⑤代替セルの圧力	代替セル排気系フィルタ圧力 <sup>※17</sup>	20	—																																																																																																	
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数																																																																																																	
		2	—																																																																																																	

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																																																																																									
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>		<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">⑥ 凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位</td> <td>凝縮水回収セル液位**</td> <td>6</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>凝縮水槽液位</td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>【貯槽等液位】**</td> <td colspan="2">①貯槽等の液位を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑦ 凝縮器出口の排気温度</td> <td>【凝縮器出口排気温度】**</td> <td colspan="2">②凝縮器出口の排気温度を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td>凝縮器液位</td> <td>14</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑧ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可搬型重大事故等対応設備個数**</td> <td>常設重大事故等対応設備個数</td> </tr> <tr> <td>内部ループ過水圧力 冷却コイル圧力</td> <td>18</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑨ セル吐出経路圧力**</td> <td>セル吐出経路圧力**</td> <td>10</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑩ 導出先セル圧力**</td> <td>導出先セル圧力**</td> <td>16</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">⑪ 凝縮器の液位</td> <td rowspan="3">凝縮器の液位</td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑫ 排水流量</td> <td rowspan="2">排水流量</td> <td>10</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑬ 凝縮器過水流量</td> <td rowspan="2">凝縮器過水流量</td> <td>13</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑭ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可搬型重大事故等対応設備個数**</td> <td>常設重大事故等対応設備個数</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">⑮ 冷却コイル過水の流量</td> <td rowspan="5">冷却コイル過水の流量</td> <td>33</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑯ 内部ループ過水の流量</td> <td rowspan="2">内部ループ過水の流量</td> <td>43</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">⑰ 貯槽等注水流量</td> <td rowspan="3">貯槽等注水流量</td> <td>50</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>94</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑱ 建屋給水流量</td> <td>建屋給水流量</td> <td>15</td> <td>—</td> </tr> </table>	⑥ 凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位	凝縮水回収セル液位**	6	—		2	—	凝縮水槽液位	2	—	【貯槽等液位】**	①貯槽等の液位を監視するパラメータと同じ。		⑦ 凝縮器出口の排気温度	【凝縮器出口排気温度】**	②凝縮器出口の排気温度を監視するパラメータと同じ。		凝縮器液位	14	—	⑧ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備個数**	常設重大事故等対応設備個数	内部ループ過水圧力 冷却コイル圧力	18	—	⑨ セル吐出経路圧力**	セル吐出経路圧力**	10	—	⑩ 導出先セル圧力**	導出先セル圧力**	16	—	⑪ 凝縮器の液位	凝縮器の液位	2	—	14	—	2	—	⑫ 排水流量	排水流量	10	—	10	—	⑬ 凝縮器過水流量	凝縮器過水流量	13	—	13	—	⑭ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備個数**	常設重大事故等対応設備個数	⑮ 冷却コイル過水の流量	冷却コイル過水の流量	33	—	42	—	39	—	12	—	33	—	⑯ 内部ループ過水の流量	内部ループ過水の流量	43	—	14	—	⑰ 貯槽等注水流量	貯槽等注水流量	50	—	23	—	94	—	⑱ 建屋給水流量	建屋給水流量	15	—	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
⑥ 凝縮水回収セル又は凝縮水槽の液位	凝縮水回収セル液位**	6		—																																																																																									
		2		—																																																																																									
	凝縮水槽液位	2		—																																																																																									
	【貯槽等液位】**	①貯槽等の液位を監視するパラメータと同じ。																																																																																											
⑦ 凝縮器出口の排気温度	【凝縮器出口排気温度】**	②凝縮器出口の排気温度を監視するパラメータと同じ。																																																																																											
	凝縮器液位	14	—																																																																																										
⑧ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備個数**	常設重大事故等対応設備個数																																																																																										
	内部ループ過水圧力 冷却コイル圧力	18	—																																																																																										
⑨ セル吐出経路圧力**	セル吐出経路圧力**	10	—																																																																																										
⑩ 導出先セル圧力**	導出先セル圧力**	16	—																																																																																										
⑪ 凝縮器の液位	凝縮器の液位	2	—																																																																																										
		14	—																																																																																										
		2	—																																																																																										
⑫ 排水流量	排水流量	10	—																																																																																										
		10	—																																																																																										
⑬ 凝縮器過水流量	凝縮器過水流量	13	—																																																																																										
		13	—																																																																																										
⑭ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備個数**	常設重大事故等対応設備個数																																																																																										
	⑮ 冷却コイル過水の流量	冷却コイル過水の流量	33	—																																																																																									
42			—																																																																																										
39			—																																																																																										
12			—																																																																																										
33			—																																																																																										
⑯ 内部ループ過水の流量	内部ループ過水の流量	43	—																																																																																										
		14	—																																																																																										
⑰ 貯槽等注水流量	貯槽等注水流量	50	—																																																																																										
		23	—																																																																																										
		94	—																																																																																										
⑱ 建屋給水流量	建屋給水流量	15	—																																																																																										
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</p>	<p>(3) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">① 圧縮空気自動供給貯槽圧力</td> <td>圧縮空気自動供給貯槽圧力</td> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>【貯槽排気圧縮空気流量】**</td> <td colspan="2">①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">② 圧縮空気自動供給ユニット圧力</td> <td>圧縮空気自動供給ユニット圧力</td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>【貯槽排気圧縮空気流量】**</td> <td colspan="2">①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">③ 機器圧縮空気自動供給ユニット圧力</td> <td>機器圧縮空気自動供給ユニット圧力</td> <td>6</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>【貯槽排気圧縮空気流量】**</td> <td colspan="2">①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">④ 圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力</td> <td>圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力</td> <td>6</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>【貯槽排気圧縮空気流量】**</td> <td colspan="2">①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑤ 貯槽排気圧縮空気流量</td> <td rowspan="2">貯槽排気圧縮空気流量</td> <td>73</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">⑥ 貯槽排気圧縮空気流量</td> <td rowspan="3">貯槽排気圧縮空気流量</td> <td>82</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑦ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可搬型重大事故等対応設備個数**</td> <td>常設重大事故等対応設備個数</td> </tr> <tr> <td></td> <td>73</td> <td>—</td> </tr> </table>	① 圧縮空気自動供給貯槽圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	4	—	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。		② 圧縮空気自動供給ユニット圧力	圧縮空気自動供給ユニット圧力	2	—	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。		③ 機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	6	—	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。		④ 圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	6	—	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。		⑤ 貯槽排気圧縮空気流量	貯槽排気圧縮空気流量	73	—	23	—	⑥ 貯槽排気圧縮空気流量	貯槽排気圧縮空気流量	82	—	9	—	23	—	⑦ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備個数**	常設重大事故等対応設備個数		73	—																																										
① 圧縮空気自動供給貯槽圧力	圧縮空気自動供給貯槽圧力	4		—																																																																																									
	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。																																																																																											
② 圧縮空気自動供給ユニット圧力	圧縮空気自動供給ユニット圧力	2	—																																																																																										
	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。																																																																																											
③ 機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	6	—																																																																																										
	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。																																																																																											
④ 圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	6	—																																																																																										
	【貯槽排気圧縮空気流量】**	①貯槽排気圧縮空気流量を監視するパラメータと同じ。																																																																																											
⑤ 貯槽排気圧縮空気流量	貯槽排気圧縮空気流量	73	—																																																																																										
		23	—																																																																																										
⑥ 貯槽排気圧縮空気流量	貯槽排気圧縮空気流量	82	—																																																																																										
		9	—																																																																																										
		23	—																																																																																										
⑦ 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備個数**	常設重大事故等対応設備個数																																																																																										
		73	—																																																																																										

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																																																																																																				
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>		<table border="1"> <tr> <td>① 水の流量</td> <td>① 水素ガス系統圧縮空気の圧力<sup>*)</sup></td> <td>「①水素ガス系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td>14</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>② かくはん系統圧縮空気の圧力<sup>*)</sup></td> <td>「②かくはん系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>③ セル導出ユニット流量<sup>*)</sup></td> <td>「③セル導出ユニットの流量」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数<sup>*)</sup> 個数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>② 水素ガス系統圧縮</td> <td>水素ガス系統圧縮空気の圧力</td> <td></td> <td>10</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>③ 貯槽ガス圧縮空気流量<sup>*)</sup></td> <td>「③貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③ かくはん系統圧縮</td> <td>かくはん系統圧縮空気の圧力</td> <td></td> <td>6</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>④ 貯槽ガス圧縮空気流量<sup>*)</sup></td> <td>「④貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④ セル導出ユニット</td> <td>セル導出ユニット流量</td> <td></td> <td>12</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑤ 貯槽ガス圧縮空気流量<sup>*)</sup></td> <td>「⑤貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑤ 貯槽等水素の濃度</td> <td>貯槽等水素濃度</td> <td></td> <td>21</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑥ 貯槽ガス圧縮空気の濃度<sup>*)</sup></td> <td>「⑥貯槽ガス圧縮空気の濃度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑦ 貯槽等の温度<sup>*)</sup></td> <td>「⑦貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数<sup>*)</sup> 個数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>⑧ セル導出ユニットの差圧</td> <td>セル導出ユニットフィルタ差圧<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑨ 代替セルフィルタの差圧</td> <td>代替セル排気系フィルタ差圧<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>20</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑩ セル導出圧</td> <td>セル導出圧力<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>4</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑪ セル導出圧</td> <td>導出先セル圧力<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>16</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑫ 貯槽等温度<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>70</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑬ 貯槽等水素の濃度<sup>*)</sup></td> <td>「⑬貯槽等水素の濃度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td>22</td> <td>—</td> </tr> </table>	① 水の流量	① 水素ガス系統圧縮空気の圧力 <sup>*)</sup>	「①水素ガス系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。	14	—		② かくはん系統圧縮空気の圧力 <sup>*)</sup>	「②かくはん系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。				③ セル導出ユニット流量 <sup>*)</sup>	「③セル導出ユニットの流量」を監視するパラメータと同じ。			分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数			② 水素ガス系統圧縮	水素ガス系統圧縮空気の圧力		10	—		③ 貯槽ガス圧縮空気流量 <sup>*)</sup>	「③貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。			③ かくはん系統圧縮	かくはん系統圧縮空気の圧力		6	—		④ 貯槽ガス圧縮空気流量 <sup>*)</sup>	「④貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。			④ セル導出ユニット	セル導出ユニット流量		12	—		⑤ 貯槽ガス圧縮空気流量 <sup>*)</sup>	「⑤貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。	3		⑤ 貯槽等水素の濃度	貯槽等水素濃度		21	—		⑥ 貯槽ガス圧縮空気の濃度 <sup>*)</sup>	「⑥貯槽ガス圧縮空気の濃度」を監視するパラメータと同じ。				⑦ 貯槽等の温度 <sup>*)</sup>	「⑦貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。			分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数			⑧ セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧 <sup>*)</sup>		20	—	⑨ 代替セルフィルタの差圧	代替セル排気系フィルタ差圧 <sup>*)</sup>		20	—	⑩ セル導出圧	セル導出圧力 <sup>*)</sup>		4	—	⑪ セル導出圧	導出先セル圧力 <sup>*)</sup>		16	—		⑫ 貯槽等温度 <sup>*)</sup>		70	—		⑬ 貯槽等水素の濃度 <sup>*)</sup>	「⑬貯槽等水素の濃度」を監視するパラメータと同じ。	22	—	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
① 水の流量	① 水素ガス系統圧縮空気の圧力 <sup>*)</sup>	「①水素ガス系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。	14	—																																																																																																				
	② かくはん系統圧縮空気の圧力 <sup>*)</sup>	「②かくはん系統圧縮空気の圧力」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
	③ セル導出ユニット流量 <sup>*)</sup>	「③セル導出ユニットの流量」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数																																																																																																						
② 水素ガス系統圧縮	水素ガス系統圧縮空気の圧力		10	—																																																																																																				
	③ 貯槽ガス圧縮空気流量 <sup>*)</sup>	「③貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
③ かくはん系統圧縮	かくはん系統圧縮空気の圧力		6	—																																																																																																				
	④ 貯槽ガス圧縮空気流量 <sup>*)</sup>	「④貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
④ セル導出ユニット	セル導出ユニット流量		12	—																																																																																																				
	⑤ 貯槽ガス圧縮空気流量 <sup>*)</sup>	「⑤貯槽ガス圧縮空気の流量」を監視するパラメータと同じ。	3																																																																																																					
⑤ 貯槽等水素の濃度	貯槽等水素濃度		21	—																																																																																																				
	⑥ 貯槽ガス圧縮空気の濃度 <sup>*)</sup>	「⑥貯槽ガス圧縮空気の濃度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
	⑦ 貯槽等の温度 <sup>*)</sup>	「⑦貯槽等の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数																																																																																																						
⑧ セル導出ユニットの差圧	セル導出ユニットフィルタ差圧 <sup>*)</sup>		20	—																																																																																																				
⑨ 代替セルフィルタの差圧	代替セル排気系フィルタ差圧 <sup>*)</sup>		20	—																																																																																																				
⑩ セル導出圧	セル導出圧力 <sup>*)</sup>		4	—																																																																																																				
⑪ セル導出圧	導出先セル圧力 <sup>*)</sup>		16	—																																																																																																				
	⑫ 貯槽等温度 <sup>*)</sup>		70	—																																																																																																				
	⑬ 貯槽等水素の濃度 <sup>*)</sup>	「⑬貯槽等水素の濃度」を監視するパラメータと同じ。	22	—																																																																																																				
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</p>	<p>(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備</p> <table border="1"> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数<sup>*)</sup> 個数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>① プルトニウム濃縮部供給槽液位<sup>*)</sup></td> <td>プルトニウム濃縮部供給槽液位<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>② 供給槽ゲージン流量<sup>*)</sup></td> <td></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>② プルトニウム濃縮部加熱部温度</td> <td>プルトニウム濃縮部加熱部温度</td> <td></td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>③ プルトニウム濃縮部圧力<sup>*)</sup></td> <td>「③プルトニウム濃縮部の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>④ プルトニウム濃縮部気相部温度<sup>*)</sup></td> <td>「④プルトニウム濃縮部気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑤ プルトニウム濃縮部液相部温度<sup>*)</sup></td> <td>「⑤プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数<sup>*)</sup> 個数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>③ プルトニウム濃縮部圧力</td> <td>プルトニウム濃縮部圧力</td> <td></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>④ プルトニウム濃縮部気相部温度<sup>*)</sup></td> <td>「④プルトニウム濃縮部気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑤ プルトニウム濃縮部液相部温度<sup>*)</sup></td> <td>「⑤プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数<sup>*)</sup> 個数</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>④ プルトニウム濃縮部気相部温度</td> <td>プルトニウム濃縮部気相部温度</td> <td></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑥ プルトニウム濃縮部圧力<sup>*)</sup></td> <td>「⑥プルトニウム濃縮部の圧力」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>⑦ プルトニウム濃縮部液相部温度<sup>*)</sup></td> <td>「⑦プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数			① プルトニウム濃縮部供給槽液位 <sup>*)</sup>	プルトニウム濃縮部供給槽液位 <sup>*)</sup>		—	1		② 供給槽ゲージン流量 <sup>*)</sup>		—	1	② プルトニウム濃縮部加熱部温度	プルトニウム濃縮部加熱部温度		—	2		③ プルトニウム濃縮部圧力 <sup>*)</sup>	「③プルトニウム濃縮部の圧力」を監視するパラメータと同じ。				④ プルトニウム濃縮部気相部温度 <sup>*)</sup>	「④プルトニウム濃縮部気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。				⑤ プルトニウム濃縮部液相部温度 <sup>*)</sup>	「⑤プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。			分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数			③ プルトニウム濃縮部圧力	プルトニウム濃縮部圧力		—	1		④ プルトニウム濃縮部気相部温度 <sup>*)</sup>	「④プルトニウム濃縮部気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。				⑤ プルトニウム濃縮部液相部温度 <sup>*)</sup>	「⑤プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。			分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数			④ プルトニウム濃縮部気相部温度	プルトニウム濃縮部気相部温度		—	1		⑥ プルトニウム濃縮部圧力 <sup>*)</sup>	「⑥プルトニウム濃縮部の圧力」を監視するパラメータと同じ。				⑦ プルトニウム濃縮部液相部温度 <sup>*)</sup>	「⑦プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。																													
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数																																																																																																						
① プルトニウム濃縮部供給槽液位 <sup>*)</sup>	プルトニウム濃縮部供給槽液位 <sup>*)</sup>		—	1																																																																																																				
	② 供給槽ゲージン流量 <sup>*)</sup>		—	1																																																																																																				
② プルトニウム濃縮部加熱部温度	プルトニウム濃縮部加熱部温度		—	2																																																																																																				
	③ プルトニウム濃縮部圧力 <sup>*)</sup>	「③プルトニウム濃縮部の圧力」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
	④ プルトニウム濃縮部気相部温度 <sup>*)</sup>	「④プルトニウム濃縮部気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
	⑤ プルトニウム濃縮部液相部温度 <sup>*)</sup>	「⑤プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数																																																																																																						
③ プルトニウム濃縮部圧力	プルトニウム濃縮部圧力		—	1																																																																																																				
	④ プルトニウム濃縮部気相部温度 <sup>*)</sup>	「④プルトニウム濃縮部気相部の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
	⑤ プルトニウム濃縮部液相部温度 <sup>*)</sup>	「⑤プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可燃性最大 常設重大事 事故等対処 設等対処設 設備個数 <sup>*)</sup> 個数																																																																																																						
④ プルトニウム濃縮部気相部温度	プルトニウム濃縮部気相部温度		—	1																																																																																																				
	⑥ プルトニウム濃縮部圧力 <sup>*)</sup>	「⑥プルトニウム濃縮部の圧力」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						
	⑦ プルトニウム濃縮部液相部温度 <sup>*)</sup>	「⑦プルトニウム濃縮部液相部の温度」を監視するパラメータと同じ。																																																																																																						



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																												
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>⑤ プルトニウム濃縮設備 [プルトニウム濃縮出力] ⑤ [プルトニウム濃縮出力相対偏差] ⑤</p> <p>⑥ 廃ガス貯留槽 [廃ガス貯留槽入口流量] ⑥ [廃ガス洗浄塔入口圧力] ⑥</p>	<table border="1" data-bbox="1053 210 1365 556"> <tr> <td>⑤ プルトニウム濃縮設備</td> <td>プルトニウム濃縮出力相対偏差<sup>⑤</sup></td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[プルトニウム濃縮出力] ⑤</td> <td colspan="2">⑤ プルトニウム濃縮出力の圧力を監視するパラメータと同一。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>[プルトニウム濃縮出力相対偏差] ⑤</td> <td colspan="2">⑤ プルトニウム濃縮出力相対偏差を監視するパラメータと同一。</td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可搬型重大事故等対応設備</td> <td>可搬型重大事故等対応設備</td> </tr> <tr> <td>⑥ 廃ガス貯留槽</td> <td>廃ガス貯留槽圧力<sup>⑥</sup></td> <td>—</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>⑥ 廃ガス貯留槽</td> <td>廃ガス貯留槽入口流量<sup>⑥</sup></td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>⑥ 廃ガス洗浄塔</td> <td>廃ガス洗浄塔入口圧力<sup>⑥</sup></td> <td>—</td> <td>2</td> </tr> </table> <p>(1) 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備</p> <p>(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備</p> <p>(3) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備</p> <p>(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備</p> <p>a. 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備 [常設重大事故等対応設備]</p> <p>(a) 臨界検知用放射線検出器 台数 24</p> <p>(b) 廃ガス貯留設備の圧力計 台数 19</p> <p>(c) 廃ガス貯留設備の流量計 台数 2 (計測範囲 0~68m<sup>3</sup>/h [normal]) 台数 2 (計測範囲 0~136m<sup>3</sup>/h [normal])</p> <p>(d) 廃ガス貯留設備の放射線モニタ 台数 4</p> <p>(e) 溶解槽圧力計 (設計基準対象の施設と兼用) 台数 4</p> <p>(f) 廃ガス洗浄塔入口圧力計 (設計基準対象の施設と兼用) 台数 2</p> <p>a. 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対応設備]</p> <p>(a) 可搬型放射線レベル計 i. ガンマ線用サーベイメータ 台数 3 (予備として故障時のバックアップを2台) ii. 中性子線用サーベイメータ 台数 3 (予備として故障時のバックアップを2台)</p> <p>(b) 可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計 台数 18 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを14台)</p> <p>b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対応設備]</p> <p>(a) 可搬型貯槽温度計 i. 可搬型貯槽温度計 (熱電対) 台数 78 (予備として故障時のバックアップを39台) ii. 可搬型貯槽温度計 (測温抵抗体) 台数 28 (予備として故障時のバックアップを14台) iii. 可搬型貯槽温度計 (テスター) 台数 18 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを12台)</p>	⑤ プルトニウム濃縮設備	プルトニウム濃縮出力相対偏差 <sup>⑤</sup>	—	1		[プルトニウム濃縮出力] ⑤	⑤ プルトニウム濃縮出力の圧力を監視するパラメータと同一。			[プルトニウム濃縮出力相対偏差] ⑤	⑤ プルトニウム濃縮出力相対偏差を監視するパラメータと同一。		分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備	可搬型重大事故等対応設備	⑥ 廃ガス貯留槽	廃ガス貯留槽圧力 <sup>⑥</sup>	—	14	⑥ 廃ガス貯留槽	廃ガス貯留槽入口流量 <sup>⑥</sup>	—	2	⑥ 廃ガス洗浄塔	廃ガス洗浄塔入口圧力 <sup>⑥</sup>	—	2	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対応施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対応、大規模損壊対応を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
⑤ プルトニウム濃縮設備	プルトニウム濃縮出力相対偏差 <sup>⑤</sup>	—	1																													
	[プルトニウム濃縮出力] ⑤	⑤ プルトニウム濃縮出力の圧力を監視するパラメータと同一。																														
	[プルトニウム濃縮出力相対偏差] ⑤	⑤ プルトニウム濃縮出力相対偏差を監視するパラメータと同一。																														
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対応設備	可搬型重大事故等対応設備																													
⑥ 廃ガス貯留槽	廃ガス貯留槽圧力 <sup>⑥</sup>	—	14																													
⑥ 廃ガス貯留槽	廃ガス貯留槽入口流量 <sup>⑥</sup>	—	2																													
⑥ 廃ガス洗浄塔	廃ガス洗浄塔入口圧力 <sup>⑥</sup>	—	2																													
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法</p>																															
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法</p>																															
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法</p>																															
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法</p>																															
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備 (重大事故等対応設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 a. 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備 [常設重大事故等対応設備]</p>																															
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備 (重大事故等対応設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 a. 臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対応設備]</p>																															
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対応設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備 (重大事故等対応設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対応設備]</p>																															

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(b) 可搬型冷却水流量計 台数 43(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを33台) 計測範囲 0~107m<sup>3</sup>/h  台数 14(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを11台) 計測範囲 0~40.7m<sup>3</sup>/h</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(c) 可搬型冷却コイル通水流量計 台数 33(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを22台) 計測範囲 0~5.1×10<sup>-1</sup>m<sup>3</sup>/h  台数 42(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを28台) 計測範囲 0~2.7m<sup>3</sup>/h  台数 39(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを26台) 計測範囲 0~7.2×10<sup>-1</sup>m<sup>3</sup>/h  台数 12(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを8台) 計測範囲 0~2.9×10<sup>-1</sup>m<sup>3</sup>/h  台数 33(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを22台) 計測範囲 0~13m<sup>3</sup>/h</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(d) 可搬型貯槽液位計 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台) 計測範囲 液位: 0~30kPa 密度: 0~5kPa  台数 18(予備として故障時のバックアップを9台) 計測範囲 液位: 0~30kPa 密度: 0~10kPa  台数 26(予備として故障時のバックアップを13台) 計測範囲 液位: 0~60kPa 密度: 0~5kPa  台数 48(予備として故障時のバックアップを24台) 計測範囲 液位: 0~60kPa 密度: 0~10kPa  台数 4(予備として故障時のバックアップを2台) 計測範囲 液位: 0~60kPa 密度: 0~30kPa  台数 6(予備として故障時のバックアップを3台) 計測範囲 液位: 0~80kPa 密度: 0~10kPa</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(e) 可搬型機器注水流量計 台数 50(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを39台) 計測範囲 0~15.9m<sup>3</sup>/h  台数 23(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを18台) 計測範囲 0~40.7m<sup>3</sup>/h  台数 94(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを69台) 計測範囲 0~107m<sup>3</sup>/h</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(f) 可搬型凝縮器出口排気温度計 i. 可搬型凝縮器出口排気温度計(熱電対) 台数 8(予備として故障時のバックアップを4台)  ii. 可搬型凝縮器出口排気温度計(測温抵抗体) 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台)  iii. 可搬型凝縮器出口排気温度計(テスター) 台数 15(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台)</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(g) 可搬型凝縮器通水流量計 台数 10(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを8台) 計測範囲 0~40.7m<sup>3</sup>/h  台数 13(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台) 計測範囲 0~107m<sup>3</sup>/h  台数 5(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを4台) 計測範囲 0~572m<sup>3</sup>/h 計測方式 電磁式</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(h) 可搬型凝縮水槽液位計 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台)  (i) 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計 台数 20(予備として故障時のバックアップを10台)  (j) 可搬型フィルタ差圧計 台数 20(予備として故障時のバックアップを10台)  (k) 可搬型膨張槽液位計 台数 14(予備として故障時のバックアップを7台)  (l) 可搬型冷却コイル圧力計 台数 18(予備として故障時のバックアップを9台)  (m) 可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計 台数 10(予備として故障時のバックアップを5台)  (n) 可搬型導出先セル圧力計 台数 16(予備として故障時のバックアップを8台)</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(o) 可搬型漏えい液受血液位計(計測用ポンベを含む) 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台) 計測範囲 0~5kPa  台数 14(予備として故障時のバックアップを7台) 計測範囲 0~15kPa  台数 2(予備として故障時のバックアップを1台) 計測範囲 0~20kPa</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 (1) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 b. 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(p) 可搬型建屋供給冷却水流量計 台数 15(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台)  (q) 可搬型冷却水排水線量計 台数 10(予備として故障時のバックアップを5台)</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備] (a) 可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台)  (b) 可搬型圧縮空気自動供給ユニット圧力計 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台)  (c) 可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計 台数 6(予備として故障時のバックアップを3台)  (d) 可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計 台数 6(予備として故障時のバックアップを3台)</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(e) 可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計 台数 73(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを57台) 計測範囲 0~0.9m<sup>3</sup>/h [normal]  台数 23(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを18台) 計測範囲 0~1.2m<sup>3</sup>/h [normal]  台数 82(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを64台) 計測範囲 0~3m<sup>3</sup>/h [normal]  台数 9(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを7台) 計測範囲 0~6m<sup>3</sup>/h [normal]  台数 23(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを18台) 計測範囲 0~30m<sup>3</sup>/h [normal]  台数 14(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを11台) 計測範囲 0~60m<sup>3</sup>/h [normal]</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(f) 可搬型水素濃度計(冷却器, 吸着剤カラム, 真空ポンプ, 凝縮液回収容器を搭載) 台数 21(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを14台)  (g) 可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計 台数 10(予備として故障時のバックアップを5台)  (h) 可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計 台数 6(予備として故障時のバックアップを3台)</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(i) 可搬型セル導出ユニット流量計 台数 12(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを8台) 計測範囲 0~35m<sup>3</sup>/h [normal]  台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 計測範囲 0~138.6m<sup>3</sup>/h [normal]</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(j) 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計 可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 20(予備として故障時のバックアップを10台)  (k) 可搬型フィルタ差圧計 可搬型フィルタ差圧計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 20(予備として故障時のバックアップを10台)  (l) 可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計 可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台)  (m) 可搬型導出先セル圧力計 可搬型導出先セル圧力計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 16(予備として故障時のバックアップを8台)</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 c. 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(n) 可搬型貯槽温度計 可搬型貯槽温度計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」のうち86台を兼用する。 i. 可搬型貯槽温度計(熱電対) 可搬型貯槽温度計(熱電対)は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」のうち64台を兼用する。 台数 70(予備として故障時のバックアップを35台)  ii. 可搬型貯槽温度計(測温抵抗体) 可搬型貯槽温度計(測温抵抗体)は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 22(予備として故障時のバックアップを11台)  iii. 可搬型貯槽温度計(テスター) 可搬型貯槽温度計(テスター)は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 18(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを12台)</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 d. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>d. 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するために必要な計装設備 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>(a) プルトニウム濃縮缶供給槽液位計 (設計基準対象の施設と兼用) プルトニウム濃縮缶供給槽液位計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 1</p> <p>(b) 供給槽ゲデオン流量計(設計基準対象の施設と兼用) 台数 1</p> <p>(c) プルトニウム濃縮缶圧力計(設計基準対象の施設と兼用) 台数 1</p> <p>(d) プルトニウム濃縮缶気相部温度計(設計基準対象の施設と兼用) 台数 1</p> <p>(e) プルトニウム濃縮缶液相部温度計(設計基準対象の施設と兼用) プルトニウム濃縮缶液相部温度計は、「放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 1</p> <p>(f) プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計(設計基準対象の施設と兼用) 台数 2</p> <p>(g) 廃ガス貯留設備の圧力計 廃ガス貯留設備の圧力計は、「臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 14</p> <p>(h) 廃ガス貯留設備の流量計 廃ガス貯留設備の流量計は、「臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 2</p> <p>(i) 廃ガス洗浄塔入口圧力計(設計基準対象の施設と兼用) 廃ガス洗浄塔入口圧力計は、「冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計装設備」と兼用する。 台数 2</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iii. 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 v. 手順等</p>	<p>以下の設備は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付け、手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・監視制御盤</li> <li>・安全系監視制御盤</li> <li>・データ収集装置</li> <li>・データ表示装置</li> <li>・共通電源車</li> </ul> <p>手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p>		
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p>	<p>可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、計測方式に応じて設計基準対象の施設である計測制御設備の計装配管に接続して計測する。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備は、重大事故等の発生要因に応じて、常設重要計器、可搬型重要計器、常設重要代替計器又は可搬型重要代替計器を用いて計測する。また、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、計測方式に応じて設計基準対象の施設である計測制御設備の計装配管に接続して計測する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (2) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備の設計方針 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p>	<p>主要パラメータを計測するために必要な設備のうち常設重要計器及び常設重要代替計器の電源は、「リ. (1)(i)(b)(ロ) 重大事故等対処設備」の一部である受電開閉設備等から給電する。</p> <p>主要パラメータを計測するために必要な設備のうち可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器の電源は、重大事故等が発生した場合において、乾電池、充電池又は「へ. (4)(i)(a)計測制御装置」の情報把握計装設備可搬型発電機、「リ. (1)(i)(b)(ロ)1)代替電源設備」の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から給電する。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器には、各建屋の可搬型発電機から「へ. (4)(i)(a)計測制御装置」の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置を介して給電する。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可搬型重要計器には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から可搬型計測ユニットを介して電源を給電する。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備のうち、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器へ給電するための設備として情報把握計装設備可搬型発電機、「9.2.2.4 代替電源設備」の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を可搬型重大事故等対処設備として配備する。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋外の近傍において監視するための設備として、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニットを配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 ii. 計測に必要な計器の電源が喪失した場合の手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 v. 手順等</p>	<p>以下の設備は再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付け、手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・常設計器</li> <li>・常設代替計器</li> </ul> <p>共通電源車による復電により、パラメータが監視可能な場合は、事故対応に有効である。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・共通電源車</li> </ul> <p>手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iii. 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 v. 手順等</p>	<p>以下の設備は、外的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付け、手順を整備する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・監視制御盤</li> <li>・安全系監視制御盤</li> <li>・データ収集装置</li> <li>・データ表示装置</li> <li>・共通電源車</li> </ul> <p>手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 計測に必要な電源の喪失 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段</p>	<p>全交流動力電源喪失及び直流電源喪失により計器の電源が喪失した場合には、重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測することにより、再処理施設の状態を把握する。</p> <p>また、「8. 電源の確保に関する手順等」に示す自主対策設備である、共通電源車による非常用電源設備又は常用電源設備の電源を供給する措置を講じる。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 計測に必要な電源の喪失 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 計測に必要な電源の喪失 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iii) 操作手順</p>	<p>操作手順 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する操作手順は、「(a) i. (iii)操作手順」と同様である。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 計測に必要な電源の喪失 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iv) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 操作の成立性は、「(a) i. (iv)操作の成立性」と同様である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 計測に必要な電源の喪失 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (v) 共通電源車による給電</p>	<p>非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線の電源隔離へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1時間以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人の合計23人、想定時間は1時間以内で実施する。 ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員12人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1時間20分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いたユーティリティ建屋の常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員12人の合計21人、想定時間は1時間20分以内で実施する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1時間10分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた常設計器及び常設代替計器による計測機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人の合計31人、想定時間は1時間10分以内で実施する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iii) 操作手順</p>	<p>操作手順 また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応作業として可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。  ① 情報把握計装設備の設置優先順位の判断 重大事故等が発生している再処理施設の状況を確認し、監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置及びデータ表示装置にてパラメータの監視及び記録が可能か確認を行う。監視制御盤、安全系監視制御盤、データ収集装置及びデータ表示装置が使用できない場合は、情報把握計装設備を設置する。情報把握計装設備の設置にあたっては、以下のとおり設置の優先順位を判断し設置する。 ・中央制御室については、重大事故等の発生を仮定する建屋への情報把握計装設備が設置完了した時点から順次監視ができるよう始めに設置する。 ・重大事故等の対処の制限時間が短い建屋に優先して設置する。 ・重大事故等の事象進展により、情報把握計装設備での連続監視を優先する必要がある場合は優先して設置する。 なお、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置については、重大事故等の発生を仮定する建屋に情報把握計装設備を設置する建屋対策班の班員とは異なる建屋外対応班の班員で設置することから、優先順位に関わらず設置する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iii) 操作手順</p>	<p>② 情報把握計装設備の配備 外部保管エリアに保管している可搬型情報収集装置を、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所については建屋入口近傍に、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋については、可搬型情報収集装置を搭載した可搬型監視ユニットを建屋近傍に配備する。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、可搬型情報表示装置を配備する。可搬型重要計器又は可搬型重要代替計器と使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に配備した可搬型情報収集装置を情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線設備と接続し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に配備した可搬型情報収集装置から中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所に情報伝送を行う。なお、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の情報を伝送する。 第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所については、建屋近傍に可搬型情報収集装置を配備する。第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に配備した可搬型情報収集装置から、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所に情報を伝送する。 制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型情報収集装置並びに中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の可搬型情報表示装置の電源は、制御建屋可搬型発電機、前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から給電する。第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の可搬型情報収集装置の電源は、情報把握計装設備発電機から給電する。情報把握計装設備発電機の燃料は、補機駆動用燃料補給設備から給油する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iii) 操作手順</p>	<p>③ 情報監視 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に配備した可搬型情報収集装置から伝送された情報は、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配備した可搬型情報表示装置及び緊急時対策所に設置する情報表示装置を使用して監視する。また、中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所への情報伝送準備ができるまでの間は、代替通信連絡設備を使用して中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所へ情報を伝達する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iv) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 制御建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の可搬型情報収集装置並びに中央制御室の可搬型情報表示装置の配備は、実施責任者、要員管理班、情報管理班、建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）8人、建屋対策班の班員3人、合計11人にて作業した場合、事象発生後、中央制御室については3時間10分以内、前処理建屋については6時間50分以内、分離建屋については4時間20分以内、精製建屋については3時間45分以内、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋については4時間55分以内、高レベル廃液ガラス固化建屋については6時間15分以内に配備可能である。 第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の可搬型情報収集装置の配備は、実施責任者、要員管理班、情報管理班、建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）8人、建屋外対応班4人の合計12人にて作業した場合、事象発生後、第1保管庫・貯水所については1時間30分以内、第2保管庫・貯水所については9時間以内に配備可能である。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可搬型情報収集装置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の可搬型情報表示装置の配備は、実施責任者、要員管理班、情報管理班、建屋外対応班長（以下「実施責任者等」という。）8人、建屋対策班の班員26人、建屋外対応班1人の合計35人にて作業した場合、事象発生後、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室については22時間30分以内に配備可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (v) 機能の健全性</p>	<p>機能の健全性 制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所への、可搬型情報収集装置の配備完了及び中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への、可搬型情報表示装置の配備完了後に、代替通信連絡設備を使用して中央制御室、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室並びに緊急時対策所に情報伝送されていることの確認を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 i. 外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (vi) 共通電源車による給電</p>	<p>共通電源車による給電 非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1時間以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員14人の合計23人、想定時間は1時間以内で実施する。 ユーティリティ建屋の6.9kV運転予備用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員12人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1時間20分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いたユーティリティ建屋の監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員12人の合計21人、想定時間は1時間20分以内で実施する。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人にて実施する。要員の確保、本対策の実施判断後、1時間10分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた監視制御盤等による監視及び記録機能を回復するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員22人の合計31人、想定時間は1時間10分以内で実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iii) 操作手順</p>	<p>操作手順 操作手順は、「(c) i. (iii) 操作手順」と同様である。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 重大事故等時のパラメータを監視及び記録する手順 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の手段 (iv) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 操作の成立性は、「(c) i. (iv) 操作の成立性」と同様である。</p>		
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (2) 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備の設計方針 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p>	<p>パラメータの計測に必要な圧縮空気は、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、「リ.(1)(ii)圧縮空気設備」の安全圧縮空気系、一般圧縮空気系及び可搬型空気圧縮機から空気を供給する。  重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備のうち圧縮空気を必要とする可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器に附属の計測用ボンベから必要な空気を供給又は「9.3.2.1 代替安全圧縮空気系」の可搬型空気圧縮機又は可搬型計測ユニット用空気圧縮機から必要な圧縮空気の供給を受ける</p>		
<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p>	<p>「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」に用いる一部のパラメータの監視及び可搬型重要計器の冷却に必要な可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及びけん引車を重大事故等対処設備として配備する。可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及びけん引車は、外部保管エリアに保管し、対策時はけん引車により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋近傍の屋外に設置し使用する。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																																										
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p>	<p>(e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因とした重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※6 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※7 可搬型計測ユニット 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>																																										
	<p>添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (f) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備</p>	<p>工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の可搬型重要計器は、可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>																																												
	<p>添付書類六 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</p>	<p>(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p> <table border="1" data-bbox="1038 850 1424 1743"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>可搬型重大事故等対処設備個数<sup>※1</sup></th> <th>常設重大事故等対処設備個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">① 燃料貯蔵プール等の水位</td> <td rowspan="4">燃料貯蔵プール等水位</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">② 燃料貯蔵プール等の温度</td> <td rowspan="2">燃料貯蔵プール等水温</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分類</td> <td>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</td> <td>可搬型重大事故等対処設備個数<sup>※1</sup></td> <td>常設重大事故等対処設備個数</td> </tr> <tr> <td>③ 代替注水の流量</td> <td>代替注水設備流量</td> <td>3</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④ スプレイ設備の流量</td> <td>スプレイ設備流量</td> <td>36</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">⑤ 空間の換気率</td> <td rowspan="2">燃料貯蔵プール等空間換気率<sup>※1</sup></td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑥ 燃料貯蔵プールの状態</td> <td>燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)<sup>※1</sup></td> <td>12</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数	① 燃料貯蔵プール等の水位	燃料貯蔵プール等水位	3	—	2	—	3	—	12	—	② 燃料貯蔵プール等の温度	燃料貯蔵プール等水温	3	—	12	—	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数	③ 代替注水の流量	代替注水設備流量	3	—	④ スプレイ設備の流量	スプレイ設備流量	36	—	⑤ 空間の換気率	燃料貯蔵プール等空間換気率 <sup>※1</sup>	2	—	2	—	⑥ 燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ) <sup>※1</sup>	12	—		
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数																																											
① 燃料貯蔵プール等の水位	燃料貯蔵プール等水位	3	—																																											
		2	—																																											
		3	—																																											
		12	—																																											
② 燃料貯蔵プール等の温度	燃料貯蔵プール等水温	3	—																																											
		12	—																																											
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※1</sup>	常設重大事故等対処設備個数																																											
③ 代替注水の流量	代替注水設備流量	3	—																																											
④ スプレイ設備の流量	スプレイ設備流量	36	—																																											
⑤ 空間の換気率	燃料貯蔵プール等空間換気率 <sup>※1</sup>	2	—																																											
		2	—																																											
⑥ 燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ) <sup>※1</sup>	12	—																																											
	<p>添付書類六 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法</p>	<p>(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p>																																												

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(24/37) e. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>e. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>(a) 可搬型燃料貯蔵プール等水位計 i. 可搬型燃料貯蔵プール等水位計(超音波式) 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>ii. 可搬型燃料貯蔵プール等水位計(メジャー) 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>iii. 可搬型燃料貯蔵プール等水位計(電波式) 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>iv. 可搬型燃料貯蔵プール等水位計(エアパージ式)※1 台数 12(予備として故障時のバックアップを6台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(25/37) e. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(b) 可搬型燃料貯蔵プール等温度計 i. 可搬型燃料貯蔵プール等温度計(サーミスタ) 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>ii. 可搬型燃料貯蔵プール等温度計(測温抵抗体) 台数 12(予備として故障時のバックアップを6台)</p>		
	<p>添付書類六 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(26/37) e. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(c) 可搬型代替注水設備流量計 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(d) 可搬型スプレイ設備流量計 台数 36(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを24台)</p> <p>(e) 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用冷却ケース含む 台数 12(予備として故障時のバックアップを6台)</p>		
	<p>添付書類六 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(27/37) e. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(f) 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計 i. 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(サーベイメータ) 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>ii. 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計) 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台)</p>		
	<p>添付書類六 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様(27/37) e. 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>(g) 可搬型空冷ユニットA※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(h) 可搬型空冷ユニットB※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(i) 可搬型空冷ユニットC※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(j) 可搬型空冷ユニットD※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(k) 可搬型空冷ユニットE※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(l) 可搬型監視ユニット※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(m) 可搬型計測ユニット※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(n) 可搬型計測ユニット用空気圧縮機※2 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>(o) けん引車 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>※2 けん引車にて運搬を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p>	<p>可搬型空冷ユニットの動作に必要な電源及び冷却空気源の圧縮空気は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、可搬型計測ユニット用空気圧縮機から可搬型計測ユニットを介して供給する。</p> <p>可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニットに必要な電源は、「リ、(1)(i)(b)(ロ)1)代替電源設備」の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から供給する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p>	<p>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ、可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計)は、計測方式の特徴として検出器本体を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置することから、当該建屋内の温度、湿度の影響から保護するため、当該検出器に冷却空気を供給可能とともに、冷却空気の製造、供給機能を有する設備として可搬型空冷ユニットを配備する。</p> <p>冷却した圧縮空気は、燃料貯蔵プール等空間線量率及び燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)を計測する可搬型重要計器に供給する。</p>		
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備</p>	<p>可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機は、けん引車にて設置場所までけん引可能とともに、けん引車を重大事故等対処設備として配備する。</p>		
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 a. 多様性、位置的分散</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。または、設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び制御建屋にも保管することで位置的分散を図る。前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び制御建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>		
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 a. 多様性、位置的分散</p>	<p>計装設備の燃料貯蔵プール等水位(超音波式、メジャー)、燃料貯蔵プール等水温(サーミスタ)及び燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(携行型))のパラメータを計測する可搬型重要計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>		
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 a. 多様性、位置的分散</p>	<p>計装設備の可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、けん引車、燃料貯蔵プール等水位(電波式、エアバージ式)、燃料貯蔵プール等水温(測温抵抗体)、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(パラメータ伝送型))、燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)のパラメータを計測する可搬型重要計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容																										
第43条 計装設備 (つづき)	添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 d. 環境条件等	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋及び外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管する。 計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)																										
	添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	再処理施設には、重大事故等が発生した場合において、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータ及び当該パラメータを推定するために有効な情報を把握するために、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備を重大事故等対処設備として設置又は配備する。また、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備のうち、設計基準対象の施設と兼用する設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。																												
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (f) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備	a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (f) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備の可搬型重要計器は、可搬型重大事故等対処設備として配備する。  i. 外的事象による安全機能の喪失を要因とした重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※8 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車  ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器 可搬型計測ユニット 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車																												
	添付書類六 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備  <table border="1" data-bbox="1053 1081 1439 1501"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>可搬型重大事故等対処設備個数<sup>※</sup></th> <th>常設重大事故等対処設備個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①放水砲の流量</td> <td>放水砲流量<sup>※</sup></td> <td>21</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>②放水砲の圧力</td> <td>放水砲圧力<sup>※</sup></td> <td>14</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">③空間の線量率</td> <td rowspan="2">燃料貯蔵プール等空間線量率<sup>※</sup></td> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>④燃料貯蔵プールの状態</td> <td>燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)<sup>※</sup></td> <td>12</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>⑤建屋内の線量率</td> <td>建屋内線量率</td> <td>10</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※</sup>	常設重大事故等対処設備個数	①放水砲の流量	放水砲流量 <sup>※</sup>	21	—	②放水砲の圧力	放水砲圧力 <sup>※</sup>	14	—	③空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 <sup>※</sup>	2	—	2	—	④燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ) <sup>※</sup>	12	—	⑤建屋内の線量率	建屋内線量率	10	—		
分類	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	可搬型重大事故等対処設備個数 <sup>※</sup>	常設重大事故等対処設備個数																											
①放水砲の流量	放水砲流量 <sup>※</sup>	21	—																											
②放水砲の圧力	放水砲圧力 <sup>※</sup>	14	—																											
③空間の線量率	燃料貯蔵プール等空間線量率 <sup>※</sup>	2	—																											
		2	—																											
④燃料貯蔵プールの状態	燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ) <sup>※</sup>	12	—																											
⑤建屋内の線量率	建屋内線量率	10	—																											
	添付書類六 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法	(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備																												

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 第6.2.1-4表(1) 計装設備(重大事故等対処設備)の主要機器仕様 f. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備] (a) 可搬型放水砲流量計(MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>f. 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備] (a) 可搬型放水砲流量計(MOX燃料加工施設と共用) 台数 21(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを14台) (b) 可搬型放水砲圧力計(MOX燃料加工施設と共用) 台数 14(予備として故障時のバックアップを7台) (c) 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラは「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備」と兼用する。 台数 12(予備として故障時のバックアップを6台) (d) 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計は「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備」と兼用する。 i. 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(サーベイメータ) 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台) ii. 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計) 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計用冷却ケース含む※1 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台) (e) 可搬型建屋内線量率計 台数 10(予備として故障時のバックアップを5台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 b. 悪影響防止</p>	<p>屋外に保管するけん引車は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることと他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p>	<p>計装設備の燃料貯蔵プール等空間線量率及び燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)を計測する可搬型重要計器は、可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機により冷却した圧縮空気を供給する。</p>		
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 d. 環境条件等</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器(燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等空間線量率、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)のパラメータを計測する可搬型重要計器を含む。)及び可搬型重要代替計器は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、制御建屋、第1保管庫・貯水所、第2保管庫・貯水所及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管する。</p>		
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 d. 環境条件等</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器(燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等空間線量率のパラメータを計測する可搬型重要計器を含む。)及び可搬型重要代替計器は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。</p>		
	<p>本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2.1.2 設計方針 (4) 重大事故等対処施設に関する設計方針 d. 環境条件等</p>	<p>可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及びけん引車は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.5 試験・検査</p>	<p>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、再処理施設の運転中又は停止中に、模擬入力による機能、性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.5 試験・検査</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器（燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率、燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器を含む。）、可搬型重要代替計器及び可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機は、模擬入力による機能、性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能。</p>		
	<p>本文 へ、計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備</p> <p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (3) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する設備の設計方針 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備</p>	<p>再処理施設は、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において、中央制御室及び緊急時対策所で必要な情報を把握するために、重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備及び再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において必要な情報を把握し記録する設備を設ける。</p> <p>重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備は、再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても当該事象に対処するために把握することが必要なパラメータを計測する。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録する手段及び設備 (ii) 重大事故等対処設備と自主対策設備 v. 手順等</p>	<p>以下の設備は、重大事故等が発生した場合において、再処理施設の状態によっては事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付け、手順を整備する。 ・常設計器 ・常設代替計器</p> <p>これらの手順は、重大事故等時における実施組織要員による一連の対応として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録するための手順 i. 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 大型航空機の衝突その他のテロリズムにより、安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録するための手順 iii. 操作手順</p>	<p>操作手順 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する操作手順は、「(a) i. (iii)操作手順」、 「(a) ii. (iii)操作手順」及び「(b) i. (iii)操作手順」と同様である。 情報把握計装設備による再処理施設の情報把握についての手順の概要は「(c) i. (iii)操作手順」と同様である。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第43条 計装設備 (つづき)	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録するための手順 iv. 操作の成立性	操作の成立性 パラメータ計測の操作の成立性は、「(a) i. (iv)操作の成立性」, 「(a) ii. (iv)操作の成立性」及び「(b) i. (iv)操作の成立性」と同様である。 情報把握計装設備の操作の成立性は、「(c) i. (iv)操作の成立性」と同様である。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。(つづき)
	添付書類八 9. 事故時の計装に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握し記録するための手順 v. 機能の健全性	機能の健全性 情報把握計装設備の機能の健全性は、「(c) i. (v)機能の健全性」と同様である。		
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備  添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.2 設計方針 (3) 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において必要な情報を把握し記録する設備の設計方針 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成 (2) 主要設備 b. 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握し記録する設備	再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において必要なパラメータを把握し記録する設備として、常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器を使用するとともに、「へ. (4)(i)(a)計測制御装置」の情報把握計装設備、監視制御盤、安全系監視制御盤及び「リ. (4)(ix)(a)緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置、情報表示装置、データ収集装置、データ表示装置を再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において必要な情報を把握し記録する設備として兼用する。		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 b. 再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握し記録する設備	主要な設備は、以下のとおりとする。 [常設重大事故等対処設備] 常設重要計器 常設重要代替計器  [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器×12 可搬型重要代替計器×12 可搬型計測ユニット 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車		
	本文 へ. 計測制御系統施設の設備 (3) 主要な工程計装設備の種類 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備	常設重要計器、常設重要代替計器、可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器により計測したパラメータは、「へ. (4)(i)(a)計測制御装置」の情報把握計装設備、監視制御盤、安全系監視制御盤及び「リ. (4)(ix)(a)緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置、情報表示装置、データ収集装置、データ表示装置に伝送し、中央制御室及び緊急時対策所において必要な情報を共有する		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (e) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計装設備	可搬型計測ユニット用空気圧縮機への燃料の補給は、「9.14 補機駆動用燃料補給設備」の軽油貯蔵タンクローリから燃料を補給可能。 けん引車への燃料の補給は、「9.14 補機駆動用燃料補給設備」の軽油貯槽から燃料を補給可能。		
	添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (f) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するために必要な計装設備	情報把握計装設備可搬型発電機への燃料の補給は、「9.14 補機駆動用燃料補給設備」の軽油貯蔵タンクローリから燃料を補給可能。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第43条 計装設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2.1.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 重大事故等に対処するために監視することが必要なパラメータを把握する設備 (g) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備</p>	<p>重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備の可搬型重要計器は、可搬型重大事故等対処設備として配備する。 情報把握計装設備可搬型発電機への燃料の補給は、「9.14 補機駆動用燃料補給設備」の軽油貯蔵タンクローリから燃料を補給可能。 i. 外的事象による安全機能の喪失を要因とした重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器 (g) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備 ii. 内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等の発生時に使用する設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-1表 重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</p>	<p>(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-2表 重要監視パラメータの代替方法</p>	<p>(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-3表 補助パラメータ (重大事故等対処設備)</p>	<p>第6.2.1-3表 補助パラメータ (重大事故等対処設備)</p>		
	<p>添付書類六 6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 第6.2.1-4表(1) 計装設備 (重大事故等対処設備)の主要機器仕様 g. 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>g. 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計装設備 [可搬型重大事故等対処設備] (a) 可搬型貯水槽水位計 (MOX燃料加工施設と共用) i. 可搬型貯水槽水位計 (ロープ式) 台数 8 (予備として故障時のバックアップを4台) ii. 可搬型貯水槽水位計 (電波式) 台数 12 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを8台) (b) 可搬型第1貯水槽給水流量計 台数 30 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを20台)</p>		
<p>第44条 制御室</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7)その他の主要な構造 (i)安全機能を有する施設 (1)制御室等 添付書類六 6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要</p>	<p>制御室には、再処理施設の健全性を確保するために必要なパラメータを監視及び制御し、再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができるよう、主要な警報装置及び計測制御系統設備を備える。 重大事故等が発生した場合において、制御室にて「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するため、計測制御装置を設ける。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (2)悪影響防止 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備は、安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、安全機能を有する施設として使用する場合と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.4.1 中央制御室 (1)計測制御装置</p>	<p>重大事故等が発生した場合、中央制御室において「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設置又は配備する。 また、計測制御装置のうち、設計基準対象の施設と兼用する設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (1)計測制御装置</p>	<p>重大事故等が発生した場合、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において「6.2.1 計装設備」の重要監視パラメータを監視並びに記録できる設備として計測制御装置を設置又は配備する。また、計測制御装置のうち、設計基準対象の施設と兼用する設備は、重大事故等対処設備として位置付ける。</p>		
	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (7)その他の主要な構造 (i)安全機能を有する施設 (1)制御室等</p>	<p>再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等 (森林火災、草原火災、航空機落下及び近隣工場等の火災等) 及び人為事象については、再処理施設の外の状況を把握するための暗視機能を有する監視カメラ、気象観測設備及び公的機関から気象情報を入手できる設備等を設置し、昼夜にわたり制御室において把握できる。 計測制御装置は、監視制御盤及び安全系監視制御盤を常設重大事故等対処設備として位置付ける。情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備として設置するとともに、可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要</p>	<p>情報把握計装設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (1)多様性、位置的分散 1)計測制御装置 (b)可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2.2.3 主要設備及び仕様」の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を給電することで、電気設備の設計基準対象の施設からの給電で動作する計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤に対して多様性を有する。</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3)個数及び容量 1)計測制御装置 (a)常設重大事故等対処設備</p>	<p>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置は、収集したパラメータを伝送可能な容量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量として前処理建屋に対して1系統、分離建屋に対して1系統、精製建屋に対して1系統、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋に対して1系統、高レベル廃液ガラス固化建屋に対して1系統、制御建屋に対して1系統、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して1系統の必要数7系統に加え、予備を7系統、合計14系統以上を有する。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (3)個数及び容量 1)計測制御装置 (b)可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし、保有数は、必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに、故障時のバックアップを必要数以上確保する。</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機は、重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な容量を有する設計とし、保有数は、必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに、故障時のバックアップを必要数以上確保する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する情報把握計装設備の第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、対処に必要なデータの伝送、記録容量及び個数を確保することで、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (4)環境条件等 1)計測制御装置 (b)可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。</p> <p>情報把握計装設備の情報把握計装設備可搬型発電機は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては徐灰及び屋内へ配備する手順を整備する。</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 (1)計測制御装置</p>	<p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な設備を使用し、監視及び記録する。</p> <p>中央制御室において情報把握計装設備が設置されるまでの重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの監視及び記録は、実施組織要員が「9.17 通信連絡設備」の「9.17.2 重大事故等対処施設」を用いて、所定の頻度(1時間30分)で中央制御室に情報伝達し、監視するとともに記録用紙に記録する。</p> <p>情報把握計装設備の電源は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機で構成する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2.5.4.1 中央制御室 (1) 計測制御装置 iii) 情報把握計装設備 [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 制御室 (1) 計測制御装置</p> <p>6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の 制御室 (1) 計測制御装置 iii) 情報把握計装設備 [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 1) 計測制御装置</p> <p>添付書類六 第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備 仕様(1/8) 1. 計測制御装置 a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備 仕様(3/8)</p>	<p>前処理建屋可搬型情報収集装置は前処理建屋可搬型発電機から、分離建屋可搬型情報収集装置は分離建屋可搬型発電機から、精製建屋可搬型情報収集装置及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置はウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置は高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機から、制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置は制御建屋可搬型発電機から、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は情報把握計装設備可搬型発電機から給電する。</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機への燃料の補給は、「9.14 補機駆動用燃料補給設備」の軽油貯蔵タンクローリから燃料を補給可能とする。</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統 建屋間伝送用無線装置</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置 分離建屋可搬型情報収集装置 精製建屋可搬型情報収集装置 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 制御建屋可搬型情報収集装置 制御建屋可搬型情報表示装置 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置(MOX燃料加工施設と共用) 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置(MOX燃料加工施設と共用) 情報把握計装設備可搬型発電機(MOX燃料加工施設と共用)</p> <p>計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備で構成し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な設備を使用し、監視及び記録する。</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、可搬型重大事故等対処設備として使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置を配備し、常設重大事故等対処設備として情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置を設置する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室において情報把握計装設備が設置されるまでの重要監視パラメータの監視及び記録は、実施組織要員が「9.17 通信連絡設備」の「9.17.2 重大事故等対処施設」を用いて、所定の頻度(1時間30分)で使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に情報伝達し、監視するとともに記録用紙に記録する。</p> <p>情報把握計装設備の電源は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統 建屋間伝送用無線装置</p> <p>使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型情報収集装置</p> <p>監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備は、再処理施設の運転中又は停止中に、模擬入力による機能、性能確認(表示)及び外観確認が可能とする。</p> <p>i) 監視制御盤(「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用) 個 数 1 式 ii) 安全系監視制御盤(「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用) 個 数 1 式 b) 情報把握計装設備 i) 常設重大事故等対処設備 b-1) 情報把握計装設備用屋内伝送系統 系 統 14系統(うち予備7系統) b-2) 建屋間伝送用無線装置 系 統 14系統(うち予備7系統) ii) 可搬型重大事故等対処設備 b-3) 前処理建屋可搬型情報収集装置 台 数 2(予備として故障時のバックアップを1台) b-4) 分離建屋可搬型情報収集装置 台 数 2(予備として故障時のバックアップを1台)</p> <p>b-12) 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置(MOX燃料加工施設と共用) 台 数 2(予備として故障時のバックアップを1台) b-13) 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置(MOX燃料加工施設と共用) 台 数 2(予備として故障時のバックアップを1台) b-14) 情報把握計装設備可搬型発電機(MOX燃料加工施設と共用) 台 数 5(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを3台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 (a)居住性を確保するための手順等 vi. 制御室の通信連絡設備及び情報把握計装設備の設置に関する措置の対応手順 (i)制御室の通信連絡設備の設置に関する措置 1) 中央制御室の通信連絡設備の設置の手順 2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の通信連絡設備の設置の手順 (ii)制御室の情報把握計装設備の設置に関する措置 1) 中央制御室の情報把握計装設備の設置 2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備の設置</p>	<p>操作の判断等に関わる通信連絡の手順の詳細は、「13. 通信連絡に関する手順等」にて整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7)その他の主要な構造 (i)安全機能を有する施設 (1)制御室等</p> <p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 6.2.5.4.1 中央制御室 (1)計測制御装置 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (1)計測制御装置</p>	<p>分離施設、精製施設その他必要な施設には、再処理施設の健全性を確保するために計測制御系統施設で監視が要求されるパラメータを連続的に監視するための設備及び再処理施設の安全性を確保するために必要な操作を手動により行うことができる設備を設ける。</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備として、常設重大事故等対処設備に位置付ける。</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録する設備として、可搬型重大事故等対処設備として配備し、常設重大事故等対処設備として設置する。</p> <p>監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>安全系監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>安全系監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを監視するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p>		
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7)その他の主要な構造 (i)安全機能を有する施設 (1)制御室等</p> <p>添付書類六 1.9.44 中央制御室 第1項について</p>	<p>制御室及びこれに連絡する通路並びに運転員その他の従事者が制御室に出入りする区域は、設計基準事故が発生した場合に再処理施設の安全性を確保するための措置をとれるよう、運転員その他の従事者が支障なく入ることができる設計とする。また、運転員その他の従事者が、制御室に一定期間とどまり、必要な操作を行う際に過度の被ばくを受けないよう、適切な遮蔽を設ける。</p> <p>制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、制御室への汚染の持ち込みを防止するため、作業服の着替え、防護具の着脱、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける。</p> <p>制御室への汚染の持ち込みを防止するため、制御室に連絡する通路に作業服の着替え、防護具の着脱、汚染検査並びに除染作業ができる区画（以下「出入管理区画」という。）を設ける。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (1)多様性、位置的分散 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、対処を行う建屋内にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、制御建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>6.2.5.2 設計方針 (4)環境条件等 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>中央制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>中央制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>中央制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.4.1 中央制御室 (4) 制御室遮蔽設備 i) 中央制御室遮蔽 [常設重大事故等対処設備] 中央制御室遮蔽（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用） (5) 制御室環境測定設備 i) 中央制御室環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備] (6) 制御室放射線計測設備 i) 中央制御室放射線計測設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽で構成する。</p> <p>制御室環境測定設備は、中央制御室環境測定設備で構成する。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>可搬型酸素濃度計 可搬型二酸化炭素濃度計 可搬型窒素酸化物濃度計</p> <p>制御室放射線計測設備は、中央制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンブラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ（SA） アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA） 可搬型ダストサンブラ（SA）</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (4) 制御室遮蔽設備 i) 制御室遮蔽 [常設重大事故等対処設備] 制御室遮蔽 （「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用） (5) 制御室環境測定設備</p>	<p>重大事故等が発生し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の外側から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける。</p> <p>汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置並びに使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型表示装置は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から、「6.2.1.4(2)a.(e)使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に必要な計装設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する。</p> <p>制御室遮蔽設備は、制御室遮蔽で構成する。</p> <p>制御室環境測定設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備で構成する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第44条 制御室 (つづき)		可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、重大事故等が発生した場合においても、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 第6.2.5-1表 制御室(重大事故等時)の設備仕様 (6/8)	(5) 制御室環境測定設備 i) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型酸素濃度計 可搬型二酸化炭素濃度計 可搬型窒素酸化物濃度計 4. 制御室遮蔽設備 a) 中央制御室遮蔽 i) 常設重大事故等対処設備 a-1) 中央制御室遮蔽(「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用) 外部遮蔽 厚さ 約1.0m以上 材 料 コンクリート b) 制御室遮蔽 i) 常設重大事故等対処設備 b-1) 制御室遮蔽(「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用) 外部遮蔽 厚さ 約1.0m以上 材 料 コンクリート		
	添付書類六 第6.2.5-1表 制御室(重大事故等時)の設備仕様 (6/8) 5. 制御室環境測定設備	a) 中央制御室環境測定設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 a-1) 可搬型酸素濃度計 台 数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) a-2) 可搬型二酸化炭素濃度計 台 数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)		
	添付書類六 第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備 仕様(7/8)	a-3) 可搬型窒素酸化物濃度計 台 数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) b) 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 b-1) 可搬型酸素濃度計 台 数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) b-2) 可搬型二酸化炭素濃度計 台 数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) b-3) 可搬型窒素酸化物濃度計 台 数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)		
	添付書類六 第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備 仕様(7/8)	6. 制御室放射線計測設備 a) 中央制御室放射線計測設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 a-1) ガンマ線用サーベイメータ(SA) 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)		
	第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備 仕様(8/8)	a-2) アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA) 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) a-3) 可搬型ダストサンプラ(SA) 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b) 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 b-1) ガンマ線用サーベイメータ(SA) 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b-2) アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA) 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b-3) 可搬型ダストサンプラ(SA) 台 数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)		
	添付書類八 (a) 居住性を確保するための手順等 v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措 置の対応手順 (i) 中央制御室の出入管理区画の設置及び運用	除染エリアは、サーベイエリアに隣接して設置し、除染は紙ウエスでの拭取りを基本とするが、拭取りにて除染できない場合には、簡易シャワーにて水洗による除染を行う。簡易シャワーで発生した汚染水は、必要に応じてウエスへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。 出入管理区画用資機材は、出入管理区画設置場所の付近に保管する。また、出入管理区画の設置が確実にできるよう、出入管理区画用資機材は複数の箇所に保管する。 なお、各建屋にて対処にあたる実施組織要員はサーベイメータを携行し、建屋出入口付近にて相互に汚染検査を実施する。		
	添付書類八 (a) 居住性を確保するための手順等 v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措 置の対応手順 (i) 中央制御室の出入管理区画の設置及び運用 2) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近の出入管理区画の設置を指示する。 建屋対策班は、出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。 建屋対策班は、出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。 建屋対策班は、各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。 建屋対策班は、簡易シャワー等を設置する。 建屋対策班は、脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。 建屋対策班は、実施責任者に出入管理区画の設置完了を報告する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 (a)居住性を確保するための手順等 v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 (i)中央制御室の出入管理区画の設置及び運用 3) 操作の成立性 (ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>出入管理区画の設置は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員6人の合計14人にて作業を実施した場合、重大事故等の対処を実施するための体制移行後に各建屋への通常時の入退域ルートを確保できないと実施責任者が判断してから、線量計貸出及び実施組織要員の着装補助が完了する約30分後に設置を開始し、近傍の保管場所以外から出入管理区画用資機材の搬出を考慮しても、重大事故等の対処を実施するための体制移行後1時間30分以内に対応可能であり、初動対応班のうち、中央制御室に最も早く戻ってくる1時間30分以内に入管理区画の設置が可能である。</p> <p>出入管理区画には、防護具(全面マスク及び半面マスク等)を脱衣する脱装エリア、放射性物質による要員や物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア、汚染が確認された際に除染を行う除染エリアを設け、建屋対策班が汚染検査及び除染を行うとともに、出入管理区画の汚染管理を行う。</p> <p>除染エリアは、サーベイエリアに隣接して設置し、除染は紙ウエスでの拭取りを基本とするが、拭取りにて除染できない場合には、簡易シャワーにて水洗による除染を行う。簡易シャワーで発生した汚染水は、必要に応じてウエスへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。</p> <p>出入管理区画用資機材は、出入管理区画設置場所の付近に保管する。また、出入管理区画の設置が確実にできるよう、出入管理区画用資機材は複数の箇所に保管する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における7日間の被ばく評価結果は、各重大事故の有効性評価の対象としている事象のうち、最も厳しい結果を与える臨界において約3×10<sup>-3</sup>mSvであるが、自主対策として防護具(全面マスク及び半面マスク等)を配備する。なお、実施組織要員は、交替要員を確保する。</p> <p>実施責任者が各建屋への通常時の入退域ルートを確保できないと判断し、かつ、重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 (a)居住性を確保するための手順等 v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 (ii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用 2) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近の出入管理区画の設置を指示する。</p> <p>建屋対策班は、出入管理区画設置場所の照明が確保されていない場合、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p> <p>建屋対策班は、出入管理区画用資機材を準備・移動・設置し、床・壁等の養生シートの状態を確認する。</p> <p>建屋対策班は、各エリア間にバリア、入口に粘着マット等を設置する。</p> <p>建屋対策班は、簡易シャワー等を設置する。</p> <p>建屋対策班は、脱装した防護具類を回収するロール袋及びサーベイメータ等を必要な箇所に設置する。</p> <p>建屋対策班は、実施責任者に入管理区画の設置完了を報告する。</p>		
	<p>添付書類八 (a)居住性を確保するための手順等 v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 (ii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の出入管理区画の設置及び運用 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の出入管理区画の設置は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が各建屋への通常時の入退域ルートを確保できないと判断し、かつ、重大事故等の対処を実施するため使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断してから1時間以内に対応可能である。</p> <p>実施責任者が重大事故等の対処を実施するための体制移行が必要と判断した場合には、出入管理建屋玄関又は制御建屋内搬出入口付近に入管理区画を設置し、中央制御室への汚染の持ち込みを防止する。また、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室での操作が必要と判断した場合には、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋玄関口付近にも出入管理区画を設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室への汚染の持ち込みを防止する。</p>		
<p>本文 口。再処理施設の一般構造 (7)その他の主要な構造 (i)安全機能を有する施設 (1)制御室等</p> <p>添付書類六 6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要</p>		<p>重大事故等が発生した場合において、制御室にとどまり必要な操作、監視及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な居住性を確保するための重大事故等対処施設を設置及び保管する。</p> <p>制御室の居住性を確保するため、制御室遮蔽設備並びに制御室換気設備の制御建屋中央制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付けるとともに、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.2 設計方針 (1)多様性、位置的分散 1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備 (3)個数及び容量 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備 3) 制御室照明設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 5) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>実施組織要員が、制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>		<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御装置の監視制御盤は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による機能の確保により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。制御建屋内に保管する場合は中央制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する。</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを3台の合計5台以上を確保する。また、代替制御建屋中央制御室換気設備の代替中央制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。</p> <p>中央制御室代替照明設備は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として76台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを86台の合計162台以上を確保する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、想定される重大事故等時に実施組織要員が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で操作可能な照明を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として17台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。</p> <p>中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、中央制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。</p> <p>中央制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンブラ（SA）は、中央制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時のバックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンブラ（SA）は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の実効線量が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時のバックアップを1セットの合計2セット以上を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>(4) 環境条件等 1) 計測制御装置     (a) 常設重大事故等対処設備 2) 制御室換気設備     (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理の対応等により機能を維持する設計とする。また、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>		<p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風等）により機能を損なわない。</p> <p>代替中央制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、制御建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、配管の全周破断に対して、漏えいした放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）の影響を受けない位置に保管することにより、機能を損なわない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、中央制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員が中央制御室にとどまるために必要な居住性を確保するための設備は、計測制御装置、制御室換気設備、制御室照明設備、制御室遮蔽設備、制御室環境測定設備及び制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、中央制御室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路及び制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける。</p> <p>汚染が確認された場合に除染作業ができる区画は、汚染検査を行う区画に隣接して設置する。</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.4.1 中央制御室 (2) 制御室換気設備 a. 代替制御建屋中央制御室換気設備 i) 代替制御建屋+G148:G156中央制御室換気設備 [可搬型重大事故等対処設備] ii) 代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備] iii) 代替所内電気設備 [可搬型重大事故等対処設備] iv) 補機駆動用燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備] b. 制御建屋中央制御室換気設備 i) 制御建屋中央制御室換気設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>制御室換気設備は、代替制御建屋中央制御室換気設備及び制御建屋中央制御室換気設備で構成する。</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、代替中央制御室送風機及び制御建屋の可搬型ダクトで構成する。</p> <p>代替中央制御室送風機 制御建屋の可搬型ダクト 制御建屋可搬型発電機</p> <p>制御建屋の可搬型分電盤 制御建屋の可搬型電源ケーブル 軽油貯槽 軽油用タンクローリ</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、中央制御室送風機及び制御建屋の換気ダクトで構成する。 中央制御室送風機（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用） 制御建屋の換気ダクト（「6.1.4.4.1中央制御室」と兼用）</p>		
	<p>6.2.5.4.1 中央制御室 (3) 制御室照明設備 i) 中央制御室代替照明設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>制御室照明設備は、中央制御室代替照明設備で構成する。</p> <p>可搬型代替照明は、蓄電池を内蔵しており、かつ、蓄電池を適宜交換することで全交流動力電源喪失発生から外部からの支援が期待できるまでの7日間に必要な照明の確保が可能とする。</p> <p>可搬型代替照明</p>		
	<p>6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (2) 制御室換気設備 a. 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 i) 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 [可搬型重大事故等対処設備] ii) 代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備] iii) 代替所内電気設備 [可搬型重大事故等対処設備] iv) 補機駆動用燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備] b. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 i) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p>	<p>制御室換気設備は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備で構成する。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、代替制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトで構成する。</p> <p>代替制御室送風機 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル 軽油貯槽 軽油用タンクローリ</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、制御室送風機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクトで構成する。</p> <p>制御室送風機 (「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクト (「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用)</p>		
	<p>添付書類六 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (3) 制御室照明設備 (6) 制御室放射線計測設備 i) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>制御室照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>制御室放射線計測設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備で構成する。</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンブラ（SA）を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ（SA）、アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA）及び可搬型ダストサンブラ（SA）は、重大事故等が発生した場合において、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の線量当量率及び空気中の放射性物質濃度が活動に支障がない範囲にあることを把握できる。</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ（SA） アルファ・ベータ線用サーベイメータ（SA） 可搬型ダストサンブラ（SA）</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 (b) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能とする。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、性能確認、分解点検が可能とする。</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能とする。</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能とする。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能とする。</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備仕様(3/8) 2. 制御室換気設備</p>	<p>a) 代替制御建屋中央制御室換気設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 a-1) 代替中央制御室送風機 台数 5 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを3台) 容量 約2,600m<sup>3</sup>/h/台</p>		
	<p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備仕様(4/8)</p>	<p>a-2) 制御建屋の可搬型ダクト 数 量 約300m<sup>3</sup>/式 (予備として故障時のバックアップを1式) b) 制御建屋中央制御室換気設備 i) 常設重大事故等対処設備 b-1) 中央制御室送風機 (「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用) 台数 2 (うち予備1台) 容量 約11万m<sup>3</sup>/h/台 b-2) 制御建屋の換気ダクト (「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用) 系 統 1 c) 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 c-1) 代替制御室送風機 台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 容量 約2,600m<sup>3</sup>/h/台 c-2) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト 数 量 約300m<sup>3</sup>/式 (予備として故障時のバックアップを1式)</p>		
	<p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備仕様(5/8)</p>	<p>d) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 i) 常設重大事故等対処設備 d-1) 制御室送風機 (「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用) 台数 2 (うち予備1台) 容量 約6万m<sup>3</sup>/h/台 d-2) 使用済燃料受入れ施設及び貯蔵施設の換気ダクト (「6.1.4.4.2使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用) 系 統 1</p>		
	<p>第6.2.5-1表(1) 制御室(重大事故等時)の設備仕様(5/8) 3. 制御室照明設備</p>	<p>a) 中央制御室代替照明設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 a-1) 可搬型代替照明 台数 162(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを86台) b) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備 i) 可搬型重大事故等対処設備 b-1) 可搬型代替照明 台数 36 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを19台)</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 ii. 重大事故等対処設備及び自主対策設備 (i) 中央制御室 (ii) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 iii. 手順等</p>	<p>以上の重大事故等対処施設により、重大事故等が発生した場合においても中央制御室に実施組織要員がとどまることができるため、以下の設備は自主対策設備と位置付ける。併せてその理由を示す。</p> <p>なお、防護具(全面マスク及び半面マスク等)及び出入管理区画用資機材については、資機材であるため重大事故等対処設備とはしない。</p> <p>非常用照明 共通電源車、第2非常用ディーゼル発電機の燃料油貯蔵タンク、燃料供給ポンプ、燃料供給ポンプ用電源ケーブル、可搬型燃料供給ホース及び可搬型電源ケーブル 可搬型よう素フィルタ</p> <p>以上の重大事故等対処施設により、重大事故等が発生した場合においても使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に実施組織要員がとどまることができるため、以下の設備は自主対策設備と位置付ける。併せてその理由を示す。</p> <p>第1非常用ディーゼル発電機の重油タンク 「重大事故等が発生した場合においても実施組織要員が制御室にとどまるために必要な対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する。</p> <p>これらの手順は、重大事故等発生時における実施組織要員による一連の対応として、中央制御室に関わるものは「制御建屋重大事故等発生対応手順書」に、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に関わるものは「使用済燃料受入れ・貯蔵建屋重大事故等発生対応手順書」にそれぞれ定める(第10-3表)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (i) 代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保 (b) 対応手段と設備の選定の結果</p>	<p>地震により制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断した場合には、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p> <p>・共通電源車、燃料供給ポンプ、燃料供給ポンプ用電源ケーブル、可搬型燃料供給ホース及び可搬型電源ケーブル</p> <p>また、火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認し、実施責任者が必要と判断した場合は、事前の対応作業として、制御建屋可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (i)代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保 1)手順着手の判断基準</p>	<p>中央制御室送風機が機能喪失又は制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失、若しくは、外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機を運転できないと実施責任者が判断した場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (i)代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保 2)操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪</p>	<p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、代替中央制御室送風機が起動し、中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることより確認する。手順の概要を第10-5図、タイムチャートを第10-6図及び第10-7図、制御建屋の代替中央制御室送風機換気概要図を第10-8図に示す。</p> <p>実施責任者は、中央制御室送風機が機能喪失若しくは制御建屋の換気ダクトの損傷により、制御建屋中央制御室換気設備が機能喪失していると判断又は地震により外部電源が喪失し、第2非常用ディーゼル発電機が起動できないと判断してから、建屋対策班に現場環境確認の実施を指示する。</p> <p>建屋対策班は、現場環境確認を実施し、確認結果を実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、現場環境確認結果に基づき対処に用いる制御建屋の可搬型ダクト及び制御建屋の可搬型電源ケーブルの敷設ルートを判断する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班に代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保のための準備を指示する。</p> <p>建屋対策班は、制御建屋の可搬型分電盤を制御建屋内に設置する。</p> <p>建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機と代替中央制御室送風機を、制御建屋の可搬型分電盤を介して制御建屋の可搬型電源ケーブルにて接続する。</p> <p>また、降灰により制御建屋可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、建屋対策班は制御建屋可搬型発電機を制御建屋内に配置する。</p> <p>建屋対策班は、制御建屋の可搬型ダクトを代替中央制御室送風機から中央制御室まで敷設する。</p> <p>建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機の起動準備作業完了を実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、作業完了を確認後に建屋対策班に制御建屋可搬型発電機を起動し、その後代替中央制御室送風機の起動を指示する。</p> <p>建屋対策班は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機を起動し、起動確認後、実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、制御建屋可搬型発電機及び代替中央制御室送風機の状態監視並びに中央制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを確認することにより、代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保が出来ていることを判断する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (i)代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保 3)操作の成立性</p>	<p>上記の代替中央制御室送風機、制御建屋の可搬型分電盤、制御建屋の可搬型電源ケーブル及び制御建屋可搬型発電機の設置並びに制御建屋の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築及び運転は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合、中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約26時間(第10-5表)に対し、事象発生後、4時間以内で対応可能である。</p> <p>地震による制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失した場合における現場環境確認は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、50分以内で対応可能であり、現場環境確認及び代替中央制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合、事象発生後、4時間以内で対応可能である。</p> <p>また、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合の制御建屋可搬型発電機の屋内への運搬は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員4人の合計13人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。制御建屋可搬型発電機の屋内への運搬及び代替中央制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員8人の合計17人にて作業を実施した場合、事象発生後、4時間30分以内で対応可能であることから、重大事故等の対処への影響を与えることなく作業が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具(全面マスク及び半面マスク等)の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (ii)代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 1) 手順着手の判断基準 2) 操作手順 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪</p>	<p>代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保</p> <p>地震による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失したと実施責任者が判断した場合には、現場環境確認を行った後に対処を開始する。</p> <p>また、火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認し、実施責任者が必要と判断した場合は、事前の対応作業として、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p> <p>制御室送風機が機能喪失又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失、若しくは、外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機を運転できないと実施責任者が判断した場合（第10-4表）。</p> <p>代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、代替制御室送風機が起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることより確認する。手順の概要を第10-9図、タイムチャートを第10-6図及び第10-7図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の代替制御室送風機換気概要図を第10-10図に示す。</p> <p>実施責任者は、制御室送風機が機能喪失又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクトの損傷により、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備が機能喪失、若しくは、地震により外部電源が喪失し、第1非常用ディーゼル発電機が起動できないと判断してから、建屋対策班に現場環境確認の実施を指示する。</p> <p>建屋対策班は、現場環境確認を実施し、確認結果を実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、現場環境確認結果に基づき対処に用いる使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルの敷設ルートを判断する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき建屋対策班に代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保のための準備を指示する。</p> <p>建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置する。</p> <p>建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機と代替制御室送風機を、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤を介して使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブルにて接続する。</p> <p>また、降灰により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機が機能喪失するおそれがある場合には、建屋対策班は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に配置する。</p> <p>建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトを代替制御室送風機から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室まで敷設する。</p> <p>建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機の起動準備作業完了を実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、作業完了を確認後に建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を起動し、その後代替制御室送風機の起動を指示する。</p> <p>建屋対策班は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機を起動し、起動確認後、実施責任者に報告する。</p> <p>実施責任者は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機及び代替制御室送風機の状態監視並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度が19%以上、かつ、二酸化炭素濃度が1.0%以下であることを確認することにより、代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保が出来ていることを判断する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 i. 制御室の換気を確保するための措置の対応手順 (ii)代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 (ii)代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の代替制御室送風機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の設置並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトの敷設による換気経路の構築及び運転は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員4人の合計13人にて作業を実施した場合、制御室送風機の停止から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約163時間（第10-5表）に対し、事象発生後22時間30分以内で対応可能である。</p> <p>地震による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失した場合における現場環境確認は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、50分以内で対応可能であり、現場環境確認及び代替制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、作業着手後22時間30分以内で対応可能である。</p> <p>また、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の屋内への運搬は、実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、1時間30分以内で実施可能である。使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の屋内への運搬及び代替制御室送風機等設置による換気経路の構築及び運転の全ての作業を実施責任者等の要員9人、建屋対策班の班員6人の合計15人にて作業を実施した場合、作業着手後22時間30分以内で対応可能であることから、重大事故等の対処への影響を与えずに作業が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 ii. 制御室の照明を確保する措置の対応手順 (i)可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 1) 手順着手の判断基準 ① 操作手順 ② ③</p>	<p>非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により中央制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断した場合（第10－4表）。</p> <p>全交流動力電源喪失時の可搬型代替照明の設置手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、可搬型代替照明の点灯により確認する。タイムチャートを第10－6図及び第10－7図に、可搬型代替照明の配置概要図を第10－11図及び第10－12図にそれぞれ示す。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の照明を確保するため、可搬型代替照明の点灯確認及び可搬型代替照明の設置を指示する。</p> <p>建屋対策班は、可搬型代替照明を制御建屋内の保管場所から中央制御室内に運搬及び設置し、中央制御室の照明を確保する。</p> <p>実施責任者は、中央制御室内の可搬型代替照明の点灯を確認し、可搬型代替照明の状態監視を行うことにより、可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保が出来ていることを判断する。</p> <p>上記の可搬型代替照明の運搬及び設置は、事象発生後、中央制御室内の中央安全監視室において、各班長が集まり図面や手順書等を確認し、対処を検討することから、最優先に実施する。また、精製建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約10時間後までに事故対処を実施する準備のための第3ブロック及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋の蒸発乾固が発生する可能性のある約18時間後までに事故対処を実施する準備のための第4ブロックを、他ブロックに優先して実施する。</p> <p>中央制御室内の中央安全監視室、第3ブロック及び第4ブロックは、事象発生後、中央制御室の非常用照明が消灯する2時間後までに可搬型代替照明の設置を実施するため、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、中央制御室内の中央安全監視室は事象発生後1時間10分以内、第3ブロック及び第4ブロックは、事象発生後2時間以内でそれぞれ対応可能である。</p> <p>第1ブロック、第2ブロック、第5ブロック及び第6ブロックについては、先行して配置した可搬型代替照明からの薄明かりによって照らされている状態である。また、可搬型代替照明設置まで事故対策検討は、中央制御室内の中央安全監視室にて実施すること及び当該ブロックの管理建屋のうち、最も事象発生が早い前処理建屋の水素爆発が起こる約73時間以内で十分な照明を確保することから、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて作業を実施した場合、事象発生後3時間10分以内で対応可能である。</p> <p>なお、実施組織要員は、全交流動力電源の喪失による照明の消灯から可搬型代替照明の設置が完了するまでの間、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトにより中央制御室内の照明を確保するため、中央制御室内の作業に支障を生じるおそれはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 ii. 制御室の照明を確保する措置の対応手順 (i)可搬型代替照明による中央制御室の照明の確保 3) 操作の成立性</p>	<p>非常用照明の損傷又は電気設備の損傷により使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できないと実施責任者が判断した場合（第10－4表）。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 ii. 制御室の照明を確保する措置の対応手順 (ii)可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保 2) 操作手順 ① ② ③  (ii)可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保 3) 操作の成立性</p>	<p>全交流動力電源喪失時の可搬型代替照明の設置手順の概要は以下のとおり。各手順の成功は、可搬型代替照明の点灯により確認する。タイムチャートを第10－6図及び第10－7図に、可搬型代替照明の配置概要図を第10－11図及び第10－12図にそれぞれ示す。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保するため、可搬型代替照明の点灯確認、可搬型代替照明の設置を指示する。</p> <p>建屋対策班は、可搬型代替照明を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の保管場所から使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室内に運搬及び設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明を確保する。</p> <p>実施責任者は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の可搬型代替照明の点灯を確認し、可搬型代替照明の状態監視を行うことにより、可搬型代替照明による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明の確保が出来ていることを判断する。</p> <p>上記の可搬型代替照明の運搬及び設置は、代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保と併せて実施するため、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて作業を実施した場合、事象発生後22時間30分以内で対応可能である。</p> <p>なお、実施組織要員は、全交流動力電源の喪失による照明の消灯から可搬型代替照明の設置が完了するまでの間、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトにより使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の照明を確保するため、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の作業に支障を生じるおそれはない。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具（全面マスク及び半面マスク等）の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬及び移動ができるように、LEDハンドライト及びLEDヘッドライトを配備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (i)中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>代替中央制御室送風機にて中央制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による制御建屋中央制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断した場合(第10-4表)。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (i)中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 2) 操作手順 ① ②</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。  建屋対策班は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、中央制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う(測定範囲は、第10-13図を参照)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (i)中央制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が中央制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定が必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、中央制御室送風機の停止から中央制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約26時間(第10-5表)以内に対応可能である。  また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度に関する報告を受け、酸素濃度が19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が1.0%を上回る場合には、酸素及び二酸化炭素の濃度調整を行うため、建屋対策班に代替中央制御室送風機の予備機への切替運転や外気取入れによる換気を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (ii)中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合(第10-4表)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (ii)中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 2) 操作手順 ① ②</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室の窒素酸化物の濃度測定を指示する。  建屋対策班は、可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、中央制御室内の窒素酸化物濃度の測定を行う(測定範囲は、第10-13図を参照)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (ii)中央制御室の窒素酸化物の濃度測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の中央制御室の対応は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、窒素酸化物の発生が予測され、実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気最も早く置換される2時間以内に対応可能である。  また、実施責任者は、建屋対策班より、中央制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が0.2ppmを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備の再循環ラインの外気遮断ダンパ及び排気遮断ダンパの開操作並びに還気遮断ダンパの開操作を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (iii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>代替制御室送風機にて使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を開始又は共通電源車からの受電による使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環運転を開始したと実施責任者が判断した場合(第10-4表)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (iii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 2) 操作手順 ① ②</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を指示する。  建屋対策班は、可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定を行う(測定範囲は、第10-14図を参照)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (iii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素及び二酸化炭素の濃度測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の可搬型酸素濃度計及び可搬型二酸化炭素濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、実施責任者が使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の居住性確認のため酸素濃度及び二酸化炭素濃度の測定が必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、制御室送風機の停止から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の二酸化炭素濃度が1.0%に達する約163時間(第10-5表)以内に対応可能である。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>		<p>また、実施責任者は、建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の酸素及び二酸化炭素の濃度に関する報告を受け、酸素濃度が19%を下回る場合又は二酸化炭素濃度が1.0%を上回る場合には、酸素及び二酸化炭素の濃度調整を行うために、建屋対策班に代替制御室送風機の予備機への切替運転や外気取入れによる換気を指示する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (iv)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>再処理施設内で火災又は爆発により窒素酸化物の発生が予測されると実施責任者が判断した場合(第10-4表)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (iv)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定 2) 操作手順 ① ②</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を指示する。  建屋対策班は、可搬型窒素酸化物濃度計を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物濃度の測定を行う(測定範囲は、第10-14図を参照)。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iii. 制御室の酸素等濃度測定に関する措置の対応手順 (iv)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の可搬型窒素酸化物濃度計による測定は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、窒素酸化物の発生が予測され実施責任者が窒素酸化物濃度の測定を必要と判断してから約10分以内に測定可能であり、代替制御室送風機の換気によって使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気量が最も早く置換される約17分以内に対応可能である。  また、実施責任者は、建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の窒素酸化物の濃度に関する報告を受け、窒素酸化物濃度が0.2ppmを上回る場合には、窒素酸化物を含んだ外気の取入れを停止するため、建屋対策班に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の再循環ラインの外気取入れ隔離ダンパ及び排気隔離ダンパの開操作並びに再循環切替ダンパの開操作を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 (i)中央制御室の放射線計測 1) 手順着手の判断基準 2) 操作手順 ①</p>	<p>主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断した場合(第10-4表)。  実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に中央制御室内の放射性物質の測定を指示する。  建屋対策班は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を起動し、中央制御室内の放射性物質の測定を行う。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 (i)中央制御室の放射線計測 3) 操作の成立性</p>	<p>上記のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)による放射線計測は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され実施責任者が放射線の計測が必要と判断してから約15分以内に測定可能であり、代替中央制御室送風機の換気によって中央制御室内の雰囲気量が最も早く置換される約2時間以内に対応可能である。  また、実施責任者は建屋対策班より、中央制御室内の放射性物質の測定結果に関する報告を確認し、2.6µSv/hを上回る場合には、中央制御室内の実施対策組織要員に対し防護具(全面マスク及び半面マスク等)の着装を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 (ii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測 1) 手順着手の判断基準 2) 操作手順 ① ②</p>	<p>主排気筒モニタが機能喪失しており、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測されると実施責任者が判断した場合(第10-4表)。  実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定を指示する。  建屋対策班は、ガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)を起動し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定を行う。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 iv. 制御室の放射線計測に関する措置の対応手順 (ii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の放射線計測 3) 操作の成立性</p>	<p>上記のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(SA)による放射線計測は、建屋外対応班長を除く実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員2人の合計10人にて作業を実施した場合、主排気筒モニタが機能喪失し、かつ、再処理施設内で放射性物質の放出が予測され実施責任者が放射線の計測が必要と判断してから約15分以内に測定可能であり、代替制御室送風機の換気によって最も使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の雰囲気量が最も早く置換される約17分以内に対応可能である。  また、実施責任者は建屋対策班より、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の放射性物質の測定結果に関する報告を確認し、2.6µSv/hを上回る場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の実施対策組織要員に対し防護具(全面マスク及び半面マスク等)の着装を指示する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 v. 制御室への汚染の持ち込みを防止するための措置の対応手順 (i)中央制御室の出入管理区画の設置及び運用 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>出入管理区画には、防護具(全面マスク及び半面マスク等)を脱衣する脱装エリア、放射性物質による要員や物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア、汚染が確認された際に除染を行う除染エリアを設け、建屋対策班が汚染検査及び除染を行うとともに、出入管理区画の汚染管理を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (i)制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保</p>	<p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (i)制御建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 2) 操作手順</p>	<p>制御建屋の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。  要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから制御建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて35分以内で実施する。 要員の確保が出来てから負荷起動までは、実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等18人、建屋対策班の班員14人の合計32人、想定時間1時間45分以内で実施する。 各手順の成功は、制御建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第10-16図、制御建屋中央制御室換気設備概要図を第10-17図に示す。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (ii)非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>代替中央制御室送風機による中央制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が制御建屋中央制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (ii)非常用電源建屋に接続した共通電源車からの受電による中央制御室の換気の確保 2) 操作手順</p>	<p>非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員14人にて1時間以内で実施する。  要員の確保が出来てから電源隔離(制御建屋)、電源隔離(引きロック)及び制御建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等18人、建屋対策班の班員6人にて1時間15分以内で実施する。 要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから負荷起動までは、実施責任者等18人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた中央制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等19人、建屋対策班の班員18人の合計37人、想定時間は1時間45分以内で実施する。 手順の成功は、非常用電源建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第10-18図、制御建屋中央制御室換気設備概要図を第10-17図に示す。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (iii)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>代替制御室送風機による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保の実施後、実施責任者が使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に損傷が確認されず、かつ、要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (iii)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に接続した共通電源車からの受電による使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気の確保 2) 操作手順</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線へ給電するための電源隔離から共通電源車の起動及び運転状態の確認までは、実施責任者等9人、建屋対策班の班員22人にて1時間10分以内で実施する。  要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線の復電を実施責任者等16人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。  要員の確保、対策実施の準備ができたと判断してから負荷起動までは、実施責任者等16人、建屋対策班の班員2人にて10分以内で実施する。 以上より、共通電源車を用いた使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための手順に必要な合計の要員数は、実施責任者等16人、建屋対策班の班員22人の合計38人、想定時間は1時間30分以内で実施する。 手順の成功は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の母線電圧が6.6kVであること及び母線電圧低警報が回復することにより確認する。手順の概要を第10-19図、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備概要図を第10-20図に示す。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (iv)可搬型よう素フィルタの設置の手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>可搬型排気モニタリング設備の可搬型ダスト・よう素サンブラにて放射性よう素の有意な値を検出し、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (iv)可搬型よう素フィルタの設置の手順 2) 操作手順 ① ② ③ ④</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、建屋対策班に制御建屋中央制御室換気設備への可搬型よう素フィルタユニットの設置を指示する。  建屋対策班は、制御建屋中央制御室換気設備が再循環運転中であることを確認する。  建屋対策班は、可搬型よう素フィルタユニットを給気口に接続し、可搬型よう素フィルタユニットによる素フィルタを設置する。  よう素フィルタユニット設置後、二酸化炭素濃度が1.0%以上になる26時間以内に外気取入れを開始する。  上記の設置は、建屋対策班2人にて、実施責任者が要員の確保、対策実施の準備ができたと判断した時から可搬型よう素フィルタユニットの設置が完了するまで約30分以内で対応可能である。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (v)防護具の装着の手順等 1) 手順着手の判断基準 a) b)</p>	<p>対処にあたる現場環境において、実施責任者が第10-1 表に記載の対処の阻害要因である酸欠、溢水、薬品、汚染及びその他（内部被ばく防止を考慮）の発生が予測されると判断した場合。  中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室にて、制御室の放射線計測に関する措置の対応手順にて実施する放射線計測にて、<math>2.6\mu\text{Sv/h}</math>以上を計測し、実施責任者が必要と判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (v)防護具の装着の手順等 2) 操作手順 a) 汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の着装手順 ① ② ③ ④</p>	<p>実施責任者は、作業着手の判断基準に基づき、建屋対策班に管理区域用管理服の着装を指示する。  建屋対策班は管理区域用管理服を着装する。  建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）の健全性を確認する。  建屋対策班は汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を管理区域用管理服の上に着装する。必要に応じて、酸素呼吸器の面体、耐薬品用長靴及び耐薬品用グローブをテープで固定する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (v)防護具の装着の手順等 2) 操作手順 b) 耐薬品用長靴の着装手順 ① ② ③</p>	<p>実施責任者は、作業着手の判断基準に基づき、建屋対策班に耐薬品用長靴の着装を指示する。  建屋対策班は耐薬品用長靴を着装する。  建屋対策班はa)の手順で着装した汚染防護衣（化学物質）又は汚染防護衣（放射性物質）を耐薬品用長靴の上に被せてテープで固定する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a)居住性を確保するための手順等 vii. 自主対策に関する措置の対応手順 (v)防護具の装着の手順等 2) 操作手順 c) 酸素呼吸器の着装手順 ① ② ③</p>	<p>建屋対策班は酸素呼吸器及び酸素呼吸器の面体を点検する。  建屋対策班は酸素呼吸器の面体を着装し、酸素呼吸器を背負う。  建屋対策班は酸素呼吸器と酸素呼吸器の面体を接続して給気バルブを開き、呼吸ができることを確認する。</p>		
	<p>添付書類八 10. 制御室の居住性等に関する手順等 c. 重大事故等時の対応手段の選択</p>	<p>制御建屋中央制御室換気設備の機能が喪失した場合には、中央制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替中央制御室送風機により、中央制御室の換気を確保する。  使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能が喪失した場合には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保するための措置の対応手順に従い、代替制御室送風機により、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する。  中央制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。  使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の照明が使用できない場合には、可搬型代替照明を設置し、照明を確保する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第44条 制御室 (つづき)</p>	<p>6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室 (1) 計測制御装置 i) ii)</p> <p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 3) 制御室照明設備 (a)</p> <p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 4) 制御室遮蔽設備 (a)</p> <p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p> <p>添付書類六 6.2.5.5 試験・検査 6) 制御室放射線計測設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>これらの対応手段の他に制御建屋中央制御室換気設備の健全性が確保されている場合には、自主対策の設備及び手順に従い、非常用電源建屋又は制御建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により制御建屋中央制御室換気設備を起動し中央制御室の換気を確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の健全性が確保されている場合には、自主対策の設備及び手順に従い、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に共通電源車を接続し、共通電源車からの受電により使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を起動し使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の換気を確保する対応手順を選択することができる。</p> <p>監視制御盤（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）</p> <p>安全系監視制御盤（「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用）</p> <p>可搬型重大事故等対処設備 中央制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能とする。 中央制御室代替照明設備は、外観の確認が可能とする。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能とする。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、外観の確認が可能とする。</p> <p>常設重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能とする。 中央制御室遮蔽は、外観の確認が可能とする。 制御室遮蔽は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検が可能とする。 制御室遮蔽は、外観の確認が可能とする。</p> <p>中央制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能とする。 中央制御室環境測定設備は、外観の確認が可能とする。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能とする。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、外観の確認が可能とする。</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能とする。 中央制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能とする。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能とする。 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第45条 監視測定設備</p>	<p>子.放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.1 概要</p> <p>子.放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p> <p>子.放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p> <p>添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 iii. 可搬型試料分析設備のバックグラウンド低減対策</p>	<p>重大事故等時において、再処理施設外へ放出する放射性物質の濃度及び周辺監視区域境界付近の空気中の放射性物質の濃度を測定するため、試料分析関係設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。</p> <p>放射線管理施設の重大事故等対処設備は、放射線監視設備、代替モニタリング設備、試料分析関係設備、代替試料分析関係設備、環境管理設備、代替放射能観測設備、代替気象観測設備及び環境モニタリング用代替電源設備で構成する。</p> <p>重大事故等時において、試料分析関係設備が機能喪失した場合に、その機能を代替する代替試料分析関係設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>代替モニタリング設備、代替試料分析関係設備、代替放射能観測設備、代替気象観測設備、環境モニタリング用代替電源設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p> <p>代替試料分析関係設備は、可搬型試料分析設備で構成する。</p> <p>・可搬型試料分析設備のバックグラウンド低減対策 重大事故等時に可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定場所は、主排気筒管理建屋を基本とする。 ただし、試料測定に影響が生じる場合は、緊急時対策所又は再処理事業所外の適切な場所に設備を移動し、測定する。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備  添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 c. 試料分析関係設備	重大事故等時において、環境試料測定設備及び可搬型試料分析設備の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備  添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 c. 試料分析関係設備	重大事故等時において、共用する環境試料測定設備及び可搬型試料分析設備の一部は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備	内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる試料分析関係設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して代替設備による機能の確保、修理の対応等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備  添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	代替試料分析関係設備は、試料分析関係設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を試料分析関係設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、主排気筒管理建屋にも保管することで位置的分散を図る。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備  添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 (b) 試料分析関係設備	試料分析関係設備の放出管理分析設備は、再処理施設から放出される放射性物質の濃度を測定するために必要な計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1台を有する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備  添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 (b) 試料分析関係設備	MOX燃料加工施設と共用する試料分析関係設備の環境試料測定設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設から放出される放射性物質の濃度を測定するために必要な計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1台を有する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備  添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (b) 代替試料分析関係設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型試料分析設備の可搬型放射能測定装置は、再処理施設及びMOX燃料加工施設から放出される放射性物質の濃度を測定できる計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。		
	添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 d. 代替試料分析関係設備	可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置は、MOX燃料加工施設と共用する。		
添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 d. 代替試料分析関係設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型放射能測定装置及び可搬型核種分析装置は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (b) 代替試料分析関係設備</p>	<p>可搬型試料分析設備の可搬型トリウム測定装置は、再処理施設から放出される放射性物質の濃度を測定できる計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (b) 代替試料分析関係設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型試料分析設備の可搬型核種分析装置は、再処理施設及びMOX燃料加工施設から放出される放射性物質の濃度を測定できる計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。</p>		
	<p>子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替試料分析関係設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる主排気筒管理建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。</p>		
	<p>子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替モニタリング設備、代替試料分析関係設備、代替放射能観測設備、代替気象観測設備及び環境モニタリング用代替電源設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、主排気筒管理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。</p>		
	<p>子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.5 試験・検査</p>	<p>放射線監視設備、試料分析関係設備、代替モニタリング設備のうち、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、代替試料分析関係設備、環境管理設備、代替放射能観測設備、代替気象観測設備のうち、可搬型気象観測設備及び可搬型風向風速計は、再処理施設の運転中又は停止中に校正、機能の確認、性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする。</p>		
	<p>子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 放射線管理施設 重大事故等対処施設 8.2 重大事故等対処設備 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p>	<p>試料分析関係設備は、放出管理分析設備及び環境試料測定設備で構成する。</p> <p>[常設重大事故等対処設備] 放出管理分析設備(設計基準対象の施設と兼用) 放射能測定装置(ガスフローカウンタ) 1台 放射能測定装置(液体シンチレーションカウンタ) 1台 核種分析装置 1台 環境試料測定設備(MOX燃料加工施設と共用)(設計基準対象の施設と兼用) 核種分析装置 1台</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (3) 試料分析関係設備 [常設重大事故等対処設備] a. 放出管理分析設備(設計基準対象の施設と兼用)</p>	<p>試料分析関係設備 [常設重大事故等対処設備] a. 放出管理分析設備(設計基準対象の施設と兼用) (a)放射能測定装置(ガスフローカウンタ) 種類 ガスフローカウンタ 計測範囲 B. G. ~99.9kmin-1 台数 1台 (b)放射能測定装置(液体シンチレーションカウンタ) 種類 光電子増倍管 計測範囲 0~2,000keV 台数 1台 (c)核種分析装置 種類 Ge半導体 計測範囲 10~2,500keV 台数 1台</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (3) 試料分析関係設備 b. 環境試料測定設備(MOX燃料加工施設と共用) (設計基準対象の施設と兼用) (a)核種分析装置</p>	<p>b. 環境試料測定設備(MOX燃料加工施設と共用)(設計基準対象の施設と兼用) (a)核種分析装置 種類 Ge半導体 計測範囲 30~10,000keV 台数 1台</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (4) 代替試料分析関係設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型試料分析設備</p>	<p>代替試料分析関係設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型試料分析設備 (a) 可搬型放射能測定装置 (MOX燃料加工施設と共用) 種類 Z n S ( A g ) シンチレーション式検出器 プラスチックシンチレーション式検出器 計測範囲 B . G . ~ 99 . 9 k m i n - 1 台数 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) (b) 可搬型トリチウム測定装置 種類 光電子増倍管 計測範囲 2 ~ 2 . 0 0 0 k e V 台数 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) (c) 可搬型核種分析装置 (MOX燃料加工施設と共用) 種類 G e 半導体式検出器 計測範囲 27 . 5 ~ 11 . 0 0 0 k e V 台数 4台 (予備として故障時のバックアップを2台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (i) 手順着手の判断基準 重大事故等時に、再処理施設から大気への放射性物質の放出により、モニタリングポストのバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合 (第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ①</p>	<p>放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員にモニタリングポストのバックグラウンド低減対策として、モニタリングポストの検出器カバーを養生するよう指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ②</p>	<p>・操作手順 放射線管理班の班員は、モニタリングポストの汚染の防止に必要な養生シートを準備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ③</p>	<p>放射線管理班の班員は、車両等によりモニタリングポストに移動し、モニタリングポスト局舎内の換気システムを停止する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ④</p>	<p>放射線管理班の班員は、モニタリングポストの検出器カバーに養生シートを被せ、養生する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線管理班の班員は、必要に応じて検出器カバーの養生シートを交換する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ⑥</p>	<p>放射線管理班の班員は、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じてモニタリングポスト局舎の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (iii) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、放射線管理班長1人及び放射線管理班の班員2人の合計3人にて実施し、モニタリングポスト9台分の検出器カバーの養生作業は、作業開始を判断してから5時間以内で可能である。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 i. モニタリングポストのバックグラウンド低減対策 (iii) 操作の成立性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	また、積算線量計は、再処理施設、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設の周辺監視区域付近の空間放射線測定のための設備であり、周辺監視区域が同一の区域であることからMOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設と共用し、共用によって再処理施設の安全性を損なわない設計とする。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	重大事故等時において、再処理施設から大気中へ放出される放射性物質の濃度並びに周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するため、放射線監視設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	放射線監視設備は、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクト及び環境モニタリング設備で構成する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	放射線監視設備は、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクト及び環境モニタリング設備で構成する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	重大事故等時において、放射性気体廃棄物の廃棄施設からの放出が想定される主排気筒及び北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）をモニタリング対象とする。		
	添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 i. 放射性物質の濃度及び線量の測定の対応手段及び設備 (i) 排気口における放射性物質の濃度の測定 1) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 b) 重大事故等対処設備と自主対策設備	また、以下の設備は地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けられないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。 ・放射性物質の濃度及び線量の測定に用いる設計基準対象の設備		
	添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 i. 放射性物質の濃度及び線量の測定の対応手段及び設備 (i) 排気口における放射性物質の濃度の測定 1) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 b) 重大事故等対処設備と自主対策設備	(i) 排気口における放射性物質の濃度の測定 2) 北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）における放射性物質の濃度の測定 b) 重大事故等対処設備と自主対策設備 また、以下の設備は地震により機能喪失するおそれがあることから、重大事故等対処設備とは位置付けられないが、機能が維持されている場合は、迅速性の観点から事故対応に有効な設備であるため、自主対策設備として位置付ける。なお、自主対策設備が機能喪失した場合は、重大事故等対処設備を用いて対処を行うため、重大事故対策に悪影響を及ぼすことはない。 ・放射性物質の濃度及び線量の測定に用いる設計基準対象の設備		
	添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 手順等	記「i. 放射性物質の濃度及び線量の測定の対応手段及び設備」、「ii. 風向、風速その他の気象条件の測定の対応手段及び設備」及び「iii. 環境モニタリング設備の電源回復又は機能回復の対応手段及び設備」により選定した対応手段に係る手順を整備する（第11-1表）。		
	添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iv. 手順等	これらの手順は、重大事故等時における放射線対応班の班員による一連の対応として「放射線管理部 重大事故等発生時対応手順書」に定める。また、放射線管理班の班員による一連の対応として「放射線管理部 非常時対策組織等 放射線管理班マニュアル」に定める。		
添付書類八 監視測定等に関する手順書 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 a) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、主排気筒の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合（第11-5表）。			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を指示する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ②	放射線対応班長は、主排気筒の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を継続する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 c) 操作の成立性	上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人にて実施し、対策の制限時間(精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始)11時間に対し、常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 a) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、主排気筒の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ②	放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用発電機の健全性を確認する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ③	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用発電機を主排気筒管理建屋近傍へ運搬する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ④	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備を可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、可搬型排気モニタリング用発電機を起動し、給電する。可搬型排気モニタリング用発電機に必要な軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上稼働が可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ⑤	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備を主排気筒の排気モニタリング設備の接続口に接続し、主排気筒から大気中へ放出される放射性物質を捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を測定する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ⑥	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等の異常がないことを外観点検により確認する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 i) 可搬型排気モニタリング設備の設置 ⑦	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝達が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、主排気筒の排気モニタリング設備が復旧した場合は、主排気筒の排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を測定する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送 ①</p>	<p>放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の健全性を確認する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を主排気筒管理建屋近傍まで運搬する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送 ④</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、主排気筒の排気モニタリング設備が復旧した場合は、主排気筒の排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を監視及び記録する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送 ⑤</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送 ⑥</p>	<p>可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性</p>	<p>上記「i) 可搬型排気モニタリング設備の設置」の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、対策の制限時間(精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始)11時間に対し、事象発生から可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定は1時間20分以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性</p>	<p>上記「ii) 可搬型ガスモニタの測定値の伝送」の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、作業開始を判断してから1時間30分以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定を指示する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ②	放射線対応班の班員は、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度を測定する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ③	放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 c) 操作の成立性	上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の測定 c) 操作の成立性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 a) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ②	放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、必要に応じて第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ④</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑥</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑦</p>	<p>放射線対応班の班員は、主排気筒の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料を回収する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑧</p>	<p>放射線対応班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑨	放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、放出管理分析設備が復旧した場合は、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性	上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (i) 主排気筒における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による主排気筒から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下を目標に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 a) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を指示する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ②	放射線対応班長は、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の監視を継続する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 1) 排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 c) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人にて実施し、対策の制限時間(燃料貯蔵プールの小規模な漏えい並びに冷却機能及び注水機能の喪失による燃料貯蔵プール等の沸騰開始)35時間に対し、常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定</p>	<p>なお、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒設備の排気経路が損傷している場合は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の周辺において、モニタリングを実施する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の気体廃棄物の廃棄施設の機能が維持されている場合。また、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、第1保管庫・貯水所に保管している可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の健全性を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を監視測定用運搬車に積載し、可搬型排気モニタリング設備を使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋近傍まで運搬する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ④	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機に接続し、給電する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑤	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトに接続し、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から大気中へ放出される放射性物質を捕集するとともに、放射性希ガスの濃度を測定する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑥	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等の異常がないことを外観点検により確認する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑦	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑧	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置を可搬型排気モニタリング設備の可搬型ガスモニタに接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備が復旧した場合は、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備により放射性物質の濃度を測定、監視及び記録する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑨	放射線対応班の班員は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑩</p>	<p>可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員6人並びに建屋外対応班の班員3人の合計12人にて実施し、対策の制限時間(燃料貯蔵プールの小規模な漏えい並びに冷却機能及び注水機能の喪失による燃料貯蔵プール等の沸騰開始)35時間に対し、事象発生から可搬型排気モニタリング設備による放射性物質の濃度の測定は23時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 2) 可搬型排気モニタリング設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、放出管理分析設備による放射性物質の濃度を測定する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 b) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 c) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 3) 放出管理分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の測定 c) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、放出管理分析設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集された試料の採取、可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ③	放射線対応班の班員は、必要に応じて第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ④	放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑤	放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑥	放射線対応班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑦	放射線対応班の班員は、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気サンプリング設備又は可搬型排気サンプリング設備で捕集した試料を回収する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑧	放射線対応班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 b) 操作手順 ⑨	放射線対応班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、放出管理分析設備が復旧した場合は、放出管理分析設備により放射性物質の濃度を測定する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性	上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、排気サンプリング設備の試料採取実施判断後1時間以内で可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 i. 排気口における放射性物質の濃度の測定 (ii) 北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)における放射性物質の濃度の測定 4) 可搬型試料分析設備による北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)から放出される放射性物質の濃度の代替測定 c) 操作の成立性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	重大事故等時において、再処理施設及びMOX燃料加工施設の周辺監視区域境界付近の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度をモニタリング対象とする。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (i) 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 1) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、環境モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (i) 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の監視を指示する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (i) 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ②	放射線対応班長は、環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の監視を継続する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (i) 環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人にて実施し、対策の制限時間(精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始)11時間に対し、常設の設備を使用することから、速やかに対応が可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定</p>	<p>可搬型環境モニタリング設備による代替測定地点については、測定値の連続性を考慮し、環境モニタリング設備に隣接した位置に設置することを原則とする。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定</p>	<p>ただし、地震、火災等で設置場所にアクセスすることができない場合は、アクセスルート上の監視測定用運搬車で運搬できる範囲に設置場所を変更する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、環境モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型環境モニタリング設備による放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>可搬型環境モニタリング設備による代替測定地点については、測定値の連続性を考慮し、環境モニタリング設備に隣接した位置に設置することを原則とする。ただし、地震、火災等で設置場所にアクセスすることができない場合は、アクセスルート上の監視測定用運搬車で運搬できる範囲に設置場所を変更する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、第1保管庫・貯水所に保管している可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の健全性を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機を監視測定用運搬車に積載し、設置場所まで運搬する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング用発電機に接続し、可搬型環境モニタリング用発電機を起動し、給電する。可搬型環境モニタリング用発電機に必要な軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上の稼働が可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑥</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備を設置し、周辺監視区域境界付近における空間放射線量率を連続測定するとともに、空気中の放射性物質を捕集及び測定する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑦</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑧</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑨</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置を可搬型環境モニタリング設備に接続し、測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、監視及び記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、環境モニタリング設備が復旧した場合は、環境モニタリング設備により放射性物質の濃度及び線量を測定、監視及び記録する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑩</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑪</p>	<p>可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員6人並びに建屋外対応班の班員3人の合計12人にて実施し、対策の制限時間(精製建屋における冷却機能の喪失による硝酸プルトニウム溶液の沸騰開始)11時間に対し、事象発生から可搬型環境モニタリング設備(9台)による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は5時間以内で可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ii) 可搬型環境モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、監視時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、環境モニタリング設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型建屋周辺モニタリング設備による放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管している可搬型建屋周辺モニタリング設備の健全性を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型建屋周辺モニタリング設備の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線対応班及び建屋対策班の班員は、出入管理建屋、低レベル廃棄物処理建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵管理建屋近傍において、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管している可搬型建屋周辺モニタリング設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)及び中性子線用サーベイメータ(SA)により、線量当量率を測定するとともに、可搬型ダストサンプラ(SA)にダストろ紙をセットし試料を捕集し、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)により、空気中の放射性物質の濃度を測定する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ⑤</p>	<p>現場管理者及び建屋対策班の班員は、制御建屋に保管している可搬型建屋周辺モニタリング設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)により、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の周辺の線量当量率を測定する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ⑥</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型建屋周辺モニタリング設備による測定を、可搬型環境モニタリング設備を設置するまでの間、定期的実施し、測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人、放射線対応班及び建屋対策班の班員8人並びに現場管理者及び建屋対策班の班員10人の合計20人にて実施し、事象発生から可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定は1時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iii) 可搬型建屋周辺モニタリング設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、放射能観測車の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、最大濃度地点又は風下方向において、放射能観測車(搭載機器:空間放射線量率測定器、中性子線用サーベイメータ、ダストサンブラ、よう素サンブラ及び放射能測定器)により、空気中の放射性物質の濃度及び線量率を測定する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、放射能観測車による測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、本対策実施判断後2時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (iv) 放射能観測車による空気中の放射性物質の濃度及び線量の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 重大事故等時に、放射能観測車の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型放射能観測設備による放射性物質の濃度及び線量の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、第1保管庫・貯水所に保管している可搬型放射能観測設備の健全性を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型放射能観測設備の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線対応班の班員は、最大濃度地点又は風下方向において、可搬型放射能観測設備のガンマ線用サーベイメータ (NaI (Tl) シンチレーション) (SA)、ガンマ線用サーベイメータ (電離箱) (SA) 及び中性子線用サーベイメータ (SA) により、線量率を測定するとともに、可搬型ダスト・よう素サンプラ (SA) にダストろ紙及びよう素カートリッジをセットし試料を採取し、ガンマ線用サーベイメータ (NaI (Tl) シンチレーション) (SA) 及びアルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) により、空気中の放射性物質の濃度を測定する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 2) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型放射能観測設備による測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。なお、放射能観測車が復旧した場合は、放射能観測車により放射性物質の濃度を測定する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、本対策実施判断後2時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (v) 可搬型放射能観測設備による空気中の放射性物質の濃度及び線量の代替測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線管理班の班員は、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料を回収する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、放射線管理班長1人及び放射線管理班の班員2人の合計3人にて実施し、ダストモニタの試料採取実施判断後2時間50分以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vi) 環境試料測定設備による空気中の放射性物質の濃度の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合。また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合（第11-5表）。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線管理班の班員は、放射線管理班長が指示した場所に移動し、水試料又は土壌試料を採取する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、放射線管理班長1人及び放射線管理班の班員2人の合計3人にて実施し、水試料及び土壌試料の試料採取実施判断後2時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 環境試料測定設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (viii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (viii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に可搬型試料分析設備による放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (viii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線管理班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線管理班の班員は、必要に応じて第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ⑥</p>	<p>放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ⑦</p>	<p>放射線管理班の班員は、ダストモニタ又は可搬型ダストモニタで捕集した試料を回収する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ⑧</p>	<p>放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (vii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 2) 操作手順 ⑨</p>	<p>放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、環境試料測定設備が復旧した場合は、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (viii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 3) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、放射線管理班長及び建屋外対応班長の2人、放射線管理班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計7人にて実施し、ダストモニタの試料採取実施判断後2時間50分以内で可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (viii) 可搬型試料分析設備による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 3) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、環境試料測定設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合。また、主排気筒の排気モニタリング設備、北換気筒(使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒)の排気モニタリング設備、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備、可搬型建屋周辺モニタリング設備、放出管理分析設備、環境試料測定設備、可搬型試料分析設備、放射能観測車及び可搬型放射能観測設備による測定により、再処理施設からの放射性物質の放出のおそれがあると判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ①</p>	<p>放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ②</p>	<p>放射線管理班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型試料分析設備又は第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置の健全性を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ③</p>	<p>放射線管理班の班員は、必要に応じて第1保管庫・貯水所に保管している可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、主排気筒管理建屋まで運搬する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ④</p>	<p>放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置を、可搬型排気モニタリング用発電機に接続し、給電する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ⑤	放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型核種分析装置並びに可搬型排気モニタリング用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ⑥	放射線管理班の班員は、可搬型試料分析設備のうち可搬型放射能測定装置の使用前に乾電池又は充電電池の残量を確認し、少ない場合は予備の乾電池又は充電電池と交換する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ⑦	放射線管理班の班員は、放射線管理班長が指示した場所に移動し、試料を採取する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ⑧	放射線管理班の班員は、必要に応じて前処理を行い、可搬型試料分析設備により放射性物質の濃度を測定する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 2) 操作手順 ⑨	放射線管理班の班員は、測定結果を重大事故対応手順書の記録用紙に記録し、保存する。測定結果及び評価結果は、通信連絡設備により緊急時対策所に連絡する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応として、可搬型排気モニタリング用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、環境試料測定設備が復旧した場合は、環境試料測定設備により放射性物質の濃度を測定する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 3) 操作の成立性	上記の対応は、放射線管理班長及び建屋外対応班長の2人、放射線管理班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計7人にて実施し、水中又は土壌中の放射性物質の濃度の測定は、水試料及び土壌試料の試料採取実施判断後2時間以内で可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 放射性物質の濃度及び線量の測定の手順等 ii. 周辺監視区域における放射性物質の濃度及び線量の測定 (ix) 可搬型試料分析設備による水中及び土壌中の放射性物質の濃度の測定 3) 操作の成立性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備  添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	代替モニタリング設備は、可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトの一部、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機、可搬型建屋周辺モニタリング設備及び監視測定用運搬車で構成する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (i) 試料分析関係設備</p> <p>添付書類六 監視測定設備 1.9.45 監視測定設備 適合のための設計方針 第1項について</p>	<p>代替モニタリング設備は、常設モニタリング設備（モニタリングポスト等）が機能喪失しても代替し得る十分な台数を配備する設計とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>重大事故等時において、環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車は、MOX燃料加工施設と共用する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 b. 代替モニタリング設備</p>	<p>可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車は、MOX燃料加工施設と共用する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 放射線監視設備</p>	<p>環境モニタリング設備は、MOX燃料加工施設と共用する。  重大事故等時において、共用する環境モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない設計とする。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 a. 放射線監視設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する環境モニタリング設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 b. 代替モニタリング設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機及び監視測定用運搬車は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。</p>		
	<p>本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>放射線監視設備のうち、内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクト、代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクトの一部及び環境モニタリング設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して代替設備による機能の確保、修理の対応等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 常設重大事故等対処設備</p>	<p>放射線監視設備のうち、内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクト、代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクトの一部、環境モニタリング設備、試料分析関係設備及び環境管理設備の気象観測設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 a. 常設重大事故等対処設備</p>	<p>また、放射線監視設備の環境モニタリング設備は、森林火災発生時に消防車による事前散水による延焼防止を図るとともに代替設備により機能を損なわない。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 常設重大事故等対処設備</p>	<p>放射線監視設備のうち、内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクト、環境モニタリング設備、代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒のダクトの一部、試料分析関係設備及び環境管理設備の気象観測設備は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する。</p>		
<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 a. 常設重大事故等対処設備</p>	<p>また、放射線監視設備の環境モニタリング設備は森林火災発生時に消防車による事前散水による延焼防止を図るとともに代替設備により機能を損なわない。</p>			
<p>本文 チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>代替モニタリング設備のうち、主排気筒をモニタリング対象とする可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置及び可搬型排気モニタリング用発電機は、放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、主排気筒管理建屋及び制御建屋にも保管することで位置的分散を図る。主排気筒管理建屋及び制御建屋内に保管する場合は放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>			
<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>代替モニタリング設備のうち、主排気筒をモニタリング対象とする可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置及び可搬型排気モニタリング用発電機は、放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、主排気筒管理建屋内及び制御建屋にも保管することで位置的分散を図る。主排気筒管理建屋内及び制御建屋内に保管する場合は放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	代替モニタリング設備のうち、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）をモニタリング対象とする可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置は、放射線監視設備の北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	代替モニタリング設備のうち、北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）をモニタリング対象とする可搬型排気モニタリング設備及び可搬型排気モニタリング用データ伝送装置は、放射線監視設備の北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	代替モニタリング設備のうち、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機は、放射線監視設備の環境モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の環境モニタリング設備が設置される周辺監視区域境界付近から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	代替モニタリング設備のうち、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機、代替放射能観測設備、代替気象観測設備及び環境モニタリング用代替電源設備は、放射線監視設備の環境モニタリング設備又は環境管理設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の環境モニタリング設備及び環境管理設備が設置される周辺監視区域境界付近、環境管理建屋近傍及び再処理施設の敷地内の露場から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	代替モニタリング設備の可搬型建屋周辺モニタリング設備は、放射線監視設備の環境モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の環境モニタリング設備が設置される周辺監視区域境界付近から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで位置的分散を図る。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	代替モニタリング設備の可搬型建屋周辺モニタリング設備は、放射線監視設備の環境モニタリング設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を放射線監視設備の環境モニタリング設備が設置される周辺監視区域境界付近から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで位置的分散を図る。  放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備の排気サンプリング設備及び代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトは、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (2) 悪影響防止 a. 常設重大事故等対処設備	放射線監視設備の主排気筒の排気モニタリング設備の排気サンプリング設備及び代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトは、弁等の操作によって安全機能を有する施設として使用する系統構成から重大事故等対処設備としての系統構成とすることにより、他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	主排気筒の排気モニタリング設備及び北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備は、再処理施設から放出される放射性物質の濃度の監視、測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、主排気筒管理建屋及び北換気筒管理建屋に2系列を有する設計とする。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 (a) 放射線監視設備	主排気筒の排気モニタリング設備及び北換気筒（使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒）の排気モニタリング設備は、再処理施設から放出される放射性物質の濃度の監視、測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、主排気筒管理建屋及び北換気筒管理建屋に2系列を有する。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	MOX燃料加工施設と共用する環境モニタリング設備は、周辺監視区域境界付近において、放射性物質の濃度及び線量の監視、測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、9台を有する設計とする。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 (a) 放射線監視設備	MOX燃料加工施設と共用する環境モニタリング設備は、周辺監視区域境界付近において、放射性物質の濃度及び線量の監視、測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、9台を有する。  可搬型排気モニタリング設備は、再処理施設から放出される放射性物質の濃度の監視、測定に必要なサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備	(3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備 可搬型排気モニタリング設備は、再処理施設から放出される放射性物質の濃度の監視、測定に必要なサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	可搬型排気モニタリング用データ伝送装置は、可搬型排気モニタリング設備の測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送できる設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備	可搬型排気モニタリング用データ伝送装置は、可搬型排気モニタリング設備の測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送できる設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。  MOX燃料加工施設と共用する可搬型排気モニタリング用発電機は、可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、代替試料分析関係設備のうち、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型排気モニタリング用発電機は、可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、代替試料分析関係設備のうち、可搬型核種分析装置及び可搬型トリチウム測定装置に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型環境モニタリング設備は、周辺監視区域において、放射性物質の濃度及び線量の監視、測定に必要なサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時のバックアップを9台の合計18台以上を確保する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型環境モニタリング設備は、周辺監視区域において、放射性物質の濃度及び線量の監視、測定に必要なサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時のバックアップを9台の合計18台以上を確保する。		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] e. 可搬型環境モニタリング設備 (MOX燃料加工施設と共用)	(a)可搬型線量率計 種類 NaI(Tl)シンチレーション式検出器 半導体式検出器 計測範囲 B. G. ~100mSv/h又はmGy/h 台数 18台(予備として故障時のバックアップを9台) (b)可搬型ダストモニタ 種類 ZnS(Ag)シンチレーション式検出器 プラスチックシンチレーション式検出器 計測範囲 B. G. ~99.9kmin-1 台数 18台(予備として故障時のバックアップを9台)		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (i) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、再処理施設から大気中への放射性物質の放出により、可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンドが上昇するおそれがあると判断した場合(第11-5表)。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ①	放射線管理班長は、手順着手の判断基準に基づき、放射線管理班の班員に可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策として、可搬型環境モニタリング設備の検出器カバーを養生するよう指示する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ②	放射線管理班の班員は、可搬型環境モニタリング設備の汚染の防止に必要な養生シートを準備する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ③	放射線管理班の班員は、車両等により可搬型環境モニタリング設備の設置場所に移動し、可搬型環境モニタリング設備を設置する際にあらかじめ養生を行っていた場合は、養生シートを取り除いた後、検出器カバーに養生シートを被せ、養生する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ④	放射線管理班の班員は、必要に応じて検出器カバーの養生シートを交換する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (ii) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線管理班の班員は、バックグラウンドが通常より高い場合には、必要に応じて可搬型環境モニタリング設備の除染、周辺土壌の撤去及び樹木の伐採を行いバックグラウンドの低減を図る。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (iii) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、放射線管理班長1人及び放射線管理班の班員2人の合計3人にて実施し、可搬型環境モニタリング設備9台分の検出器カバーの養生作業は、作業開始を判断してから5時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (e) バックグラウンド低減対策の手順 ii. 可搬型環境モニタリング設備のバックグラウンド低減対策 (iii) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、支援組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、支援組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型環境モニタリング用データ伝送装置は、可搬型環境モニタリング設備の測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送できる設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時のバックアップを9台の合計18台以上を確保する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型環境モニタリング用データ伝送装置は、可搬型環境モニタリング設備の測定値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送できる設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時のバックアップを9台の合計18台以上を確保する。</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様</p>	<p>台 数 18台 (予備として故障時のバックアップを9台)</p>		
	<p>(2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] f. 可搬型環境モニタリング用データ伝送装置 (MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>可搬型データ表示装置は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置から衛星通信により伝送される可搬型ガスモニタ及び可搬型環境モニタリング設備の測定値を指示できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。また、電源喪失により保存した記録が失われないよう、電磁的に記録、保存するとともに、必要な容量を保存できる設計とする。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備</p>	<p>可搬型データ表示装置は、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置から衛星通信により伝送される可搬型ガスモニタ及び可搬型環境モニタリング設備の測定値を指示できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。また、電源喪失により保存した記録が失われないよう、電磁的に記録、保存するとともに、必要な容量を保存できる。</p>		
	<p>本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型環境モニタリング用発電機は、代替モニタリング設備のうち、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを10台の合計19台以上を確保する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型環境モニタリング用発電機は、代替モニタリング設備のうち、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを10台の合計19台以上を確保する。</p>		
	<p>本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>可搬型建屋周辺モニタリング設備のガンマ線用サーベイメータ (SA) は、建屋周辺において、線量当量率を測定するための計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として8台、予備として故障時のバックアップを8台の合計16台以上を確保する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備</p>	<p>可搬型建屋周辺モニタリング設備のガンマ線用サーベイメータ (SA) は、建屋周辺において、線量当量率を測定するための計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として8台、予備として故障時のバックアップを8台の合計16台以上を確保する。</p> <p>可搬型建屋周辺モニタリング設備の中性子線用サーベイメータ (SA) は、建屋周辺において、線量当量率を測定するための計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。</p>		
<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備</p>	<p>可搬型建屋周辺モニタリング設備の中性子線用サーベイメータ (SA) は、建屋周辺において、線量当量率を測定するための計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として2台、予備として故障時のバックアップを2台の合計4台以上を確保する。</p>			
<p>本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備</p>	<p>可搬型建屋周辺モニタリング設備のアルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンブラ (SA) は、建屋周辺において、空気中の放射性物質の濃度を測定するためのサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として3台、予備として故障時のバックアップを3台の合計6台以上を確保する。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (a) 代替モニタリング設備	可搬型建屋周辺モニタリング設備のアルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンブラ (SA) は、建屋周辺において、空気中の放射性物質の濃度を測定するためのサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として3台、予備として故障時のバックアップを3台の合計6台以上を確保する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	代替モニタリング設備のうち、可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型建屋周辺モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる主排気筒管理建屋、制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	(4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備 代替モニタリング設備のうち、可搬型排気モニタリング設備、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング設備、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型建屋周辺モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング用発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる主排気筒管理建屋、制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	代替モニタリング設備のうち、可搬型データ表示装置及び可搬型建屋周辺モニタリング設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	代替モニタリング設備のうち、可搬型データ表示装置及び可搬型建屋周辺モニタリング設備は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	主排気筒の排気モニタリング設備の排気サンプリング設備及び代替モニタリング設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備のダクトの一部は、通常時に使用する系統から速やかに切り替えることができるよう、系統に必要な弁等を設ける設計とし、それぞれ簡易な接続及び弁等の操作により安全機能を有する施設の系統から重大事故等対処設備の系統に速やかに切り替えられる設計とする。		
	本文 子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備	代替モニタリング設備のうち、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用発電機は、再処理施設の運転中又は停止中に機能の確認、性能の確認及び外観の確認が可能な設計とする。		
	添付書類六 8.2.5 試験・検査	代替モニタリング設備のうち、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機、可搬型気象観測用データ伝送装置、可搬型気象観測用発電機及び環境モニタリング用代替電源設備は、再処理施設の運転中又は停止中に機能の確認、性能の確認及び外観の確認が可能。  (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (ii) 放射線監視設備 (a) 主要な設備 (イ) 放射線監視設備 [常設重大事故等対処設備] 主排気筒の排気モニタリング設備 (設計基準対象の施設と兼用) 排気筒モニタ 2 系列 排気サンプリング設備 2 系列 北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) の排気モニタリング設備 (設計基準対象の施設と兼用) 排気筒モニタ 2 系列 排気サンプリング設備 2 系列 北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) (設計基準対象の施設と兼用) 1 基 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備 (設計基準対象の施設と兼用) 1 系列 環境モニタリング設備 (MOX燃料加工施設と共用) (設計基準対象の施設と兼用) モニタリングポスト 9 台 ダストモニタ 9 台		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (1) 放射線監視設備 [常設重大事故等対処設備] a. 主排気筒の排気モニタリング設備 (設計基準対象の施設と兼用)	(a) 排気筒モニタ 数 量 2 系列 計測範囲 低レンジ 10~106min-1 中レンジ 10~106min-1 高レンジ 10~12~10-7A (b) 排気サンプリング設備 数 量 2 系列		
添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (1) 放射線監視設備 [常設重大事故等対処設備] b. 北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) の排気モニタリング設備 (設計基準対象の施設と兼用)	(a) 排気筒モニタ 数 量 2 系列 計測範囲 10~106min-1 b) 排気サンプリング設備 数 量 2 系列			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (1) 放射線監視設備 [常設重大事故等対処設備] c. 北換気筒 (使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気筒) (設計基準対象の施設と兼用)	数 量 1基	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (1) 放射線監視設備 [常設重大事故等対処設備] d. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備 (設計基準対象の施設と兼用)	数 量 1系列		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (1) 放射線監視設備 [常設重大事故等対処設備] e. 環境モニタリング設備 (MOX燃料加工施設と共用) (設計基準対象の施設と兼用)	(a)モニタリングポスト 種 類 NaI (TI) シンチレーション式検出器 電離箱式検出器 計測範囲 10-2~101 $\mu$ Gy/h (低レンジ) 100~105 $\mu$ Gy/h (高レンジ) 台 数 9台 (b)ダストモニタ 種 類 ZnS (Ag) シンチレーション式検出器 プラスチックシンチレーション式検出器 計測範囲 10-2~104 s-1 台 数 9台		
	(ロ) 代替モニタリング設備 [常設重大事故等対処設備] 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備 (設計基準対象の施設と兼用) (放射線監視設備と兼用) 1系列 [可搬型重大事故等対処設備]	可搬型排気モニタリング設備 可搬型ガスモニタ 4台 (予備として故障時のバックアップを2台) 可搬型排気サンプリング設備 4台 (予備として故障時のバックアップを2台) 可搬型排気モニタリング用データ伝送装置 4台 (予備として故障時のバックアップを2台) 可搬型データ表示装置 2台 (予備として故障時のバックアップを1台) 可搬型排気モニタリング用発電機 (MOX燃料加工施設と共用) 3台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)+B53施設と共用 18台 (予備として故障時のバックアップを9台) 可搬型環境モニタリング用発電機 (MOX燃料加工施設と共用) 19台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [常設重大事故等対処設備] a. 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備 (設計基準対象の施設と兼用) (放射線監視設備と兼用)	数 量 1系列		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型排気モニタリング設備	(a)可搬型ガスモニタ 種 類 電離箱式検出器 計測範囲 10-15~10-8 A 台 数 4台 (予備として故障時のバックアップを2台) (b)可搬型排気サンプリング設備 台 数 4台 (予備として故障時のバックアップを2台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] b. 可搬型排気モニタリング用データ伝送装置	台 数 4台 (予備として故障時のバックアップを2台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] c. 可搬型データ表示装置	台 数 2台 (予備として故障時のバックアップを1台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] d. 可搬型排気モニタリング用発電機 (MOX燃料加工施設と共用)	台 数 3台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 容 量 約3kVA/台		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] g. 可搬型環境モニタリング用発電機 (MOX燃料加工施設と共用)	台数 19台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台) 容量 約3kVA/台	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	(ロ) 代替モニタリング設備 [常設重大事故等対処設備] 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋換気設備 (設計基準対象の施設と兼用) (放射線監視設備と兼用) 1系列 [可搬型重大事故等対処設備]	可搬型建屋周辺モニタリング設備 ガンマ線用サーベイメータ (SA) 16台 (予備として故障時のバックアップを8台) 中性子線用サーベイメータ (SA) 4台 (予備として故障時のバックアップを2台) アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 6台 (予備として故障時のバックアップを3台) 可搬型ダストサンブラ (SA) 6台 (予備として故障時のバックアップを3台) 監視測定用運搬車 (MOX燃料加工施設と共用) 7台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを4台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] h. 可搬型建屋周辺モニタリング設備	(a)ガンマ線用サーベイメータ (SA) 台数 16台 (予備として故障時のバックアップを8台) 種類 半導体式検出器 計測範囲 0.0001~1,000mSv/h (b)中性子線用サーベイメータ (SA) 台数 4台 (予備として故障時のバックアップを2台) 種類 3He計数管 計測範囲 0.01~10,000µSv/h (c)アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 台数 6台 (予備として故障時のバックアップを3台) 種類 ZnS (Ag) シンチレーション式検出器 プラスチックシンチレーション式検出器 計測範囲 B. G. ~100kmin-1 (アルファ線) B. G. ~300kmin-1 (ベータ線) (d)可搬型ダストサンブラ (SA) 台数 6台 (予備として故障時のバックアップを3台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (2) 代替モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] i. 監視測定用運搬車 (MOX燃料加工施設と共用)	i. 監視測定用運搬車 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 7台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを4台)		
	チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	また、気象観測設備は、再処理施設、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設の敷地内において気象を観測するための設備であり、敷地が同一であることから、MOX燃料加工施設及び廃棄物管理施設と気象観測設備の一部を共用し、共用によって再処理施設の安全性を損なわない。		
	チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	重大事故等時において、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度を迅速に測定するため、放射能観測車を可搬型重大事故等対処設備として位置付ける。		
	チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	重大事故等時において、敷地内の風向、風速、日射量、放射収支量及び雨量を観測し、及びその結果を記録するため、気象観測設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 i. 気象観測設備による気象観測項目の測定 (i) 手順着手の判断基準	重大事故等時に、気象観測設備の状況を確認し、当該設備が機能維持されていると判断した場合 (第11-5表)。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 i. 気象観測設備による気象観測項目の測定 (ii) 操作手順 ①	実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班長に気象観測設備による気象観測を指示する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 i. 気象観測設備による気象観測項目の測定 (ii) 操作手順 ②	放射線対応班長は、気象観測設備による気象観測を継続する。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 i. 気象観測設備による気象観測項目の測定 (iii) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は, 実施責任者及び放射線対応班長の2人にて実施し, 常設の設備を使用することから, 速やかに対応が可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について, 設工認及び設置工事を要することから, それに伴う重大事故等対処, 大規模損壊対処を含め, 第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に, 気象観測設備の状況を確認し, 当該設備が機能喪失したと判断した場合(第11-5表)。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は, 手順着手の判断基準に基づき, 放射線対応班の班員に可搬型気象観測設備による風向, 風速その他の気象条件の測定の開始を指示する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ②</p>	<p>可搬型気象観測設備は, 敷地内の大きな障害物のない開けた場所に設置することとし, 速やかに設置できるように, あらかじめ候補場所を選定しておく。ただし, 建屋外アクセスルートの整備状況及び候補場所の状況に応じて, 設置場所を変更することもある。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ③</p>	<p>放射線対応班の班員は, 第1保管庫・貯水所に保管している可搬型気象観測設備, 可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の健全性を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ④</p>	<p>放射線対応班の班員は, 可搬型気象観測設備, 可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機を監視測定用運搬車に積載し, 設置場所まで運搬する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑤</p>	<p>放射線対応班の班員は, 可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測用発電機に接続し, 可搬型気象観測用発電機を起動し, 給電する。可搬型気象観測用発電機に必要な軽油は, 軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し, 給油することにより, 給電開始から7日以上稼働が可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑥</p>	<p>放射線対応班の班員は, 可搬型気象観測設備を設置し, 敷地内の風向, 風速, 日射量, 放射収支量及び雨量を観測する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向, 風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑦</p>	<p>放射線対応班の班員は, 可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用発電機について, 異臭, 発煙, 破損, 保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑧</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型気象観測設備の設置状況及び測定結果を記録し、中央制御室及び緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に中央制御室に連絡する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑨</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型気象観測用データ伝送装置を可搬型気象観測設備に接続し、観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送する。また、伝送した観測値は、制御建屋に保管している可搬型データ表示装置を中央制御室に設置し、記録するとともに、緊急時対策所においても緊急時対策建屋情報把握設備により記録する。火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合は、事前の対応として、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機の建屋内への移動及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。なお、気象観測設備が復旧した場合は、気象観測設備により気象観測項目を測定、監視及び記録する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑩</p>	<p>放射線対応班の班員は、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機について、異臭、発煙、破損、保護装置の動作等異常がないことを外観点検により確認する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (ii) 操作手順 ⑪</p>	<p>可搬型データ表示装置の電源は、乾電池又は充電電池を使用し、使用中に残量が少ない場合、予備の乾電池又は充電電池と交換することで、重大事故等の必要な期間使用できる。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (iii) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人にて実施し、可搬型排気モニタリング設備の設置完了後、作業を開始してから2時間以内で可能である。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 ii. 可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定 (iii) 操作の成立性</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時には、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時には、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>重大事故等時に、気象観測設備の状況を確認し、当該設備が機能喪失したと判断した場合（第11-5表）。</p>		
	<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (ii) 操作手順 ①</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型風向風速計による風向及び風速の測定の開始を指示する。</p>		
<p>添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (ii) 操作手順 ②</p>	<p>放射線対応班の班員は、主排気筒管理建屋に保管している可搬型風向風速計の健全性を確認する。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (ii) 操作手順 ③	放射線対応班の班員は、可搬型風向風速計により、敷地内の大きな障害物のない開けた場所にて風向及び風速を測定する。可搬型風向風速計は電源を必要としない。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (ii) 操作手順 ④	放射線対応班の班員は、可搬型風向風速計による測定を、可搬型気象観測設備を設置するまでの間、定期的を実施し、測定結果を記録し、通信連絡設備により中央制御室に連絡する。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (iii) 操作の成立性	上記の対応は、実施責任者及び放射線対応班長の2人並びに放射線対応班の班員2人の合計4人にて実施し、事象発生から可搬型風向風速計による風向及び風速の測定は30分以内で可能である。		
	添付書類八 11. 監視測定等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 風向、風速その他の気象条件の測定の手順等 iii. 可搬型風向風速計による風向及び風速の測定 (iii) 操作の成立性	重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。線量管理については個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減する。重大事故等の対処時には、中央制御室等との連絡手段を確保する。夜間及び停電時には、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	環境管理設備は、放射能観測車及び気象観測設備で構成する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	重大事故等時において、敷地内の気象条件、敷地周辺の空間放射線量率及び空気中の放射性物質の濃度をモニタリング対象とする。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	重大事故等時において、放射能観測車が機能喪失した場合に、その機能を代替する代替放射能観測設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (1) 多様性、位置的分散 b. 可搬型重大事故等対処設備	内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる環境管理設備の放射能観測車は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備による機能の確保、修理等の対応により機能を維持する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	代替放射能観測設備は、可搬型放射能観測設備で構成する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	代替放射能観測設備は、可搬型放射能観測設備で構成する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	代替気象観測設備は、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型風向風速計、可搬型気象観測用発電機及び監視測定用運搬車で構成する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	代替気象観測設備は、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置、可搬型データ表示装置、可搬型風向風速計、可搬型気象観測用発電機及び監視測定用運搬車で構成する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成	重大事故等時において、環境管理設備、可搬型放射能観測設備、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 e. 環境管理設備	環境管理設備は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 f. 代替放射能観測設備	可搬型放射能観測設備は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 g. 代替気象観測設備	可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 g. 代替気象観測設備	重大事故等時において、共用する環境管理設備、可搬型放射能観測設備、可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。		
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 e. 環境管理設備	MOX燃料加工施設と共用する環境管理設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 f. 代替放射能観測設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型放射能観測設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (2) 主要設備 g. 代替気象観測設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測設備、可搬型気象観測用データ伝送装置及び可搬型気象観測用発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる環境管理設備は、自然現象、人為事象、溢水及び火災に対して代替設備による機能の確保、修理の対応等により重大事故等に対処するための機能を損なわない。 屋外に保管する環境管理設備の放射線観測車は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (2) 悪影響防止 b. 可搬型重大事故等対処設備	(2) 悪影響防止 b. 可搬型重大事故等対処設備 屋外に保管する環境管理設備の放射線観測車は、竜巻により飛来物とならないよう必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に悪影響を及ぼさない。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	MOX燃料加工施設と共用する環境管理設備の気象観測設備は、敷地内において風向、風速その他の気象条件を観測するために必要な計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1台を有する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 a. 常設重大事故等対処設備 (c) 環境管理設備	a. 常設重大事故等対処設備 (c) 環境管理設備 MOX燃料加工施設と共用する環境管理設備の気象観測設備は、敷地内において風向、風速その他の気象条件を測定するために必要な計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1台を有する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	MOX燃料加工施設と共用する環境管理設備の放射能観測車は、敷地内において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1台を有する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (c) 環境管理設備	b. 可搬型重大事故等対処設備 (c) 環境管理設備 MOX燃料加工施設と共用する環境管理設備の放射能観測車は、敷地内において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲に対して十分な容量を有する設計とするとともに、1台を有する。 MOX燃料加工施設と共用する代替放射能観測設備は、敷地内において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (d) 代替放射能観測設備	MOX燃料加工施設と共用する代替放射能観測設備は、敷地内において、空気中の放射性物質の濃度及び線量を測定するために必要なサンプリング量及び計測範囲を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測設備は、敷地内において風向、風速その他の気象条件を観測できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (e) 代替気象観測設備	b. 可搬型重大事故等対処設備 (e) 代替気象観測設備 MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測設備は、敷地内において風向、風速その他の気象条件を観測できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測用データ伝送装置は、可搬型気象観測設備の観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (e) 代替気象観測設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測用データ伝送装置は、可搬型気象観測設備の観測値を衛星通信により中央制御室及び緊急時対策所に伝送できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測用発電機は、可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。		
添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (e) 代替気象観測設備	MOX燃料加工施設と共用する可搬型気象観測用発電機は、可搬型気象観測設備及び可搬型気象観測用データ伝送装置に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び点検保守による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。			
子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	可搬型データ表示装置は、可搬型気象観測用データ伝送装置から衛星通信により伝送される可搬型気象観測設備の観測値を指示できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。また、電源喪失により保存した記録が失われないよう、電磁的に記録、保存するとともに、必要な容量を保存できる設計とする。			
添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (e) 代替気象観測設備	可搬型データ表示装置は、可搬型気象観測用データ伝送装置から衛星通信により伝送される可搬型気象観測設備の観測値を指示できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。また、電源喪失により保存した記録が失われないよう、電磁的に記録、保存するとともに、必要な容量を保存できる。			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第45条 監視測定設備 (つづき)	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	可搬型風向風速計は、敷地内において風向、風速を観測できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (e) 代替気象観測設備	可搬型風向風速計は、敷地内において風向、風速を測定できる設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	屋外に保管する環境管理設備の放射能観測車は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	環境管理設備の放射能観測車は、風(台風)及び竜巻に対して、風(台風)及び竜巻による風荷重を考慮し、当該設備の転倒防止、固縛等の措置を講じて保管する。		
	子. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備	代替放射能観測設備及び代替気象観測設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。		
	添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備	代替放射能観測設備、代替気象観測設備及び環境モニタリング用代替電源設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない。		
	(2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iii) 環境管理設備 (a) 主要な設備 (イ) 環境管理設備(MOX燃料加工施設と共用) (設計基準対象の施設と兼用) [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備]	気象観測設備(風向風速計、日射計、放射收支計、雨量計) 1台 放射能観測車 1台		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (5) 環境管理設備(MOX燃料加工施設と共用) (設計基準対象の施設と兼用)	(5) 環境管理設備(MOX燃料加工施設と共用)(設計基準対象の施設と兼用) [常設重大事故等対処設備] a. 気象観測設備(風向風速計、日射計、放射收支計、雨量計) 台数 1台 [可搬型重大事故等対処設備] a. 放射能観測車 台数 1台		
	(ロ) 代替放射能観測設備 可搬型放射能観測設備(MOX燃料加工施設と共用) [可搬型重大事故等対処設備]	ガンマ線用サーベイメータ(NaI(Tl)シンチレーション) (SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) ガンマ線用サーベイメータ(電離箱)(SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) 中性子線用サーベイメータ(SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) 可搬型ダスト・よう素サンプラ(SA) 2台(予備として故障時のバックアップを1台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (6) 代替放射能観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型放射能観測設備(MOX燃料加工施設と共用)	(a)ガンマ線用サーベイメータ(NaI(Tl)シンチレーション)(SA) 種類 NaI(Tl)シンチレーション式検出器 計測範囲 B. G. ~30µSv/h, 0~30kS-1 台数 2台(予備として故障時のバックアップを1台) (b)ガンマ線用サーベイメータ(電離箱)(SA) 種類 電離箱式検出器 計測範囲 0.001~300mSv/h 台数 2台(予備として故障時のバックアップを1台) (c)中性子線用サーベイメータ(SA) 種類 3He計数管 計測範囲 0.01~10,000µSv/h 台数 2台(予備として故障時のバックアップを1台)		
	添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (6) 代替放射能観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型放射能観測設備(MOX燃料加工施設と共用)	(d)アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA) 種類 ZnS(Ag)シンチレーション式検出器 プラスチックシンチレーション式検出器 計測範囲 B. G. ~100kmin-1(アルファ線) B. G. ~300kmin-1(ベータ線) 台数 2台(予備として故障時のバックアップを1台) (e)可搬型ダスト・よう素サンプラ(SA) 台数 2台(予備として故障時のバックアップを1台)		
	(ハ) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備]	可搬型気象観測設備(風向風速計、日射計、放射收支計、雨量計)(MOX燃料加工施設と共用) 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 可搬型気象観測用データ伝送装置(MOX燃料加工施設と共用) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) 可搬型データ表示装置(代替モニタリング設備と兼用) 2台(予備として故障時のバックアップを1台) 可搬型気象観測用発電機(MOX燃料加工施設と共用) 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 可搬型風向風速計 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 監視測定用運搬車(代替モニタリング設備と兼用) 3台(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型気象観測設備 (風向風速計, 日射計, 放射収支計, 雨量計) (MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>(7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 可搬型気象観測設備 (風向風速計, 日射計, 放射収支計, 雨量計) (MOX燃料加工施設と共用) 台 数 3台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] b. 可搬型気象観測用データ伝送装置 (MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>台 数 2台 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] c. 可搬型データ表示装置 (代替モニタリング設備と兼用)</p>	<p>台 数 2台 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] d. 可搬型気象観測用発電機 (MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>台 数 3台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) 容 量 約3kVA/台</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] e. 可搬型風向風速計</p>	<p>台 数 3台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p>		
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (7) 代替気象観測設備 [可搬型重大事故等対処設備] f. 監視測定用運搬車 (代替モニタリング設備と兼用)</p>	<p>台 数 3台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p>		
	<p>チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iv) 環境モニタリング用代替電源設備</p>	<p>環境モニタリング用代替電源設備は、環境モニタリング用可搬型発電機及び監視測定用運搬車で構成する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.4 系統構成及び主要設備 (1) 系統構成</p>	<p>環境モニタリング用代替電源設備は、環境モニタリング用可搬型発電機及び監視測定用運搬車で構成する。</p>		
	<p>チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iv) 環境モニタリング用代替電源設備</p>	<p>環境モニタリング用代替電源設備は、MOX燃料加工施設と共用する。</p>		
	<p>チ. 放射線管理施設の設備 (2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iv) 環境モニタリング用代替電源設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する環境モニタリング用代替電源設備は、放射線監視設備の環境モニタリング設備に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを10台の合計19台以上を確保する。</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (3) 個数及び容量 b. 可搬型重大事故等対処設備 (f) 環境モニタリング用代替電源設備</p>	<p>b. 可搬型重大事故等対処設備 (f) 環境モニタリング用代替電源設備 MOX燃料加工施設と共用する環境モニタリング用代替電源設備は、放射線監視設備の環境モニタリング設備に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として9台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを10台の合計19台以上を確保する。</p>		
	<p>(2) 屋外管理用の主要な設備の種類 (iv) 環境モニタリング用代替電源設備 (a) 主要な設備 (イ) 環境モニタリング用代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>環境モニタリング用可搬型発電機 (MOX燃料加工施設と共用) 19台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台) 容 量 約5 kVA/台 監視測定用運搬車 (代替モニタリング設備と兼用) 7台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを4台)</p>		
	<p>添付書類六 (2) 主要設備 h. 環境モニタリング用代替電源設備</p>	<p>(2) 主要設備 h. 環境モニタリング用代替電源設備 環境モニタリング用可搬型発電機は、MOX燃料加工施設と共用する。</p>		
	<p>添付書類六 (2) 主要設備 h. 環境モニタリング用代替電源設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する環境モニタリング用可搬型発電機は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処を考慮し、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第45条 監視測定設備 (つづき)</p>	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (8) 環境モニタリング用代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備] a. 環境モニタリング用可搬型発電機 (MOX燃料加工施設と共用)</p>	<p>台数 19台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを10台) 容量 約5kVA/台</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類六 放射線管理施設の主要設備の仕様 第8.2-3表(1) 放射線管理施設の主要設備の仕様 (8) 環境モニタリング用代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備] b. 監視測定用運搬車 (代替モニタリング設備と兼用)</p>	<p>台数 7台 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを4台)</p>		
	<p>添付書類六 8.2.2 設計方針 (4) 環境条件等 b. 可搬型重大事故等対処設備</p>	<p>可搬型排気モニタリング用発電機、可搬型排気モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用データ伝送装置、可搬型環境モニタリング用発電機、可搬型気象観測用データ伝送装置、可搬型気象観測用発電機及び環境モニタリング用代替電源設備は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響 (降下火砕物による積算荷重) に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 i. 環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電 (iii) 操作の成立性 b. 重大事故等時の手順等 (d) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制</p>	<p>重大事故等時の敷地外でのモニタリングは、国が立ち上げる緊急時モニタリングセンターにおいて、国が地方公共団体と連携して策定するモニタリング計画に従い、資機材、要員及び放出源情報を提供するとともにモニタリングに協力する。</p>		
	<p>添付書類八 i. 環境モニタリング用可搬型発電機による環境モニタリング設備への給電 (iii) 操作の成立性 b. 重大事故等時の手順等 (d) 敷地外でのモニタリングにおける他の機関との連携体制</p>	<p>また、原子力災害が発生した場合に他の原子力事業者との協力体制を構築するため原子力事業者間協力協定を締結し、環境放射線モニタリング等への要員の派遣、資機材の貸与等を受けることが可能である。</p>		
<p>第46条 緊急時対策所</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (r) 緊急時対策所</p>	<p>緊急時対策所は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。 再処理施設には、設計基準事故が発生した場合に、適切な措置をとるため、緊急時対策所を制御室以外の場所に設ける設計とする。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (r) 緊急時対策所  添付書類六 9.16 緊急時対策所 9.16.1 設計基準対象の施設 9.16.1.1 概要</p>	<p>緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合においても、当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、適切な措置を講じた設計とするとともに、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる設備及び再処理施設の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備を設置又は配備する。また、重大事故等に対処するために必要な数の原子力防災組織又は非常時対策組織 (以下「非常時対策組織」という。) の要員を収容できる設計とする。  緊急時対策所は、異常等に対処するために必要な指示を行うための要員等を収容でき、必要な期間にわたり安全にとどまることができることを確認するため、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配備する。 緊急時対策所は、再処理施設の内外の必要な場所との通信連絡を行う。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 iii. 重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料の整備</p>	<p>重大事故等に対処するための対策の検討に必要な資料を緊急時対策建屋に配備し、資料を更新した場合には資料の差し替えを行い、常に最新となるよう通常時から維持、管理する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置</p>	<p>収容する要員に必要な資機材を整備し、通常時から維持、管理する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (i) 放射線管理用資機材(個人線量計及び防護具類)及び出入管理区画用資機材の維持管理等</p> <p>添付書類六 1.9.46 緊急時対策所</p>	<p>緊急時対策建屋の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、支援組織の要員が応急復旧対策の検討、実施等のために屋外で作業を行う際、当該要員は個人線量計及び防護具類を着用する。</p> <p>緊急時対策建屋には、7日間外部からの支援がなくとも非常時対策組織の要員が使用するのに十分な数量の放射線管理用資機材(個人線量計及び防護具類)及び出入管理区画において使用する出入管理区画用資機材を配備するとともに、通常時から維持、管理する。重大事故等時には、放射線管理用資機材(個人線量計及び防護具類)、出入管理区画用資機材の使用及び管理を適切に行い、十分な放射線管理を行う。</p> <p>非常時対策組織の本部長は、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等や現場作業を行う要員等の被ばく線量管理を行うため、個人線量計を常時装着させるとともに線量評価を行う。また、作業に必要な放射線計測器を用いて作業現場の指示値の測定を行う。</p> <p>支援組織は実施組織に対して技術的助言を行う「技術支援組織」及び実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整える「運営支援組織」である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 ii. 飲料水、食料等の維持管理</p>	<p>重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員等が重大事故等の発生後、少なくとも外部からの支援なしに7日間、活動するために必要な飲料水、食料等を備蓄するとともに、通常時から維持、管理する。</p> <p>非常時対策組織の本部長は、重大事故等が発生した場合には飲料水、食料等の支給を適切に運用する。</p> <p>また、緊急時対策所内での飲食等の管理として、適切な頻度で緊急時対策所内の空气中放射性物質濃度の測定を行い、飲食しても問題ない環境であることを確認する。</p> <p>ただし、緊急時対策所内の空气中放射性物質濃度が目安(アルファ線を放出する核種 <math>7 \times 10^{-7} \text{ Bq/cm}^3</math> 未満、アルファ線を放出しない核種 <math>3 \times 10^{-4} \text{ Bq/cm}^3</math> 未満)よりも高くなった場合であっても、非常時対策組織の本部長の判断により、必要に応じて飲食を行う。</p>		
	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (r) 緊急時対策所</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所</p> <p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 ii. 飲料水、食料等の維持管理</p>	<p>緊急時対策所は、重大事故等が発生した場合において、マスクの着用、交代要員体制等による被ばく線量の低減措置を考慮しなくても、緊急時対策所にとどまる非常時対策組織の要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。</p> <p>緊急時対策所における居住性に係る被ばく評価の結果は、最大で約4mSvであり7日間で100mSvを超えないが、緊急時対策建屋には、自主対策として全面マスク及び半面マスク等を配備する。また、緊急時対策所において活動する非常時対策組織の要員は、交代要員を確保する。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所</p> <p>添付書類六 添付書類六 1.9.46 緊急時対策所</p>	<p>緊急時対策建屋は、建屋の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、現場作業に従事した要員による緊急時対策所への汚染の持ち込みを防止するため、作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、身体汚染検査並びに除染作業ができる区画を設ける。</p>		
	<p>添付書類六 第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様 (重大事故等対処設備) 1. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>1. 緊急時対策建屋の遮蔽設備 [常設重大事故等対処設備] a) 緊急時対策建屋の遮蔽設備(MOX燃料加工施設と共用)</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (b) 緊急時対策建屋換気設備</p> <p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (i) 緊急時対策建屋換気設備の起動確認手順</p>	<p>緊急時対策建屋換気設備は、重大事故等の発生に伴い放射性物質の放出を確認した場合には、外気の取り入れを遮断し、緊急時対策建屋内の空気を再循環できる設計とする。また、気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合は、緊急時対策建屋加圧ユニットにより待機室内を加圧し、放射性物質の流入を防止できる。</p> <p>火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。</p> <p>また、降灰を確認したのちに必要に応じて除灰作業を実施し、緊急時対策建屋換気設備に影響を及ぼすおそれがある場合は、再循環モードに切り替える。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (i) 緊急時対策建屋換気設備の起動確認手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い緊急時対策所の立ち上げを判断した場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (i) 緊急時対策建屋換気設備の起動確認手順 2) 起動確認手順</p>	<p>起動確認手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき非常時対策組織の要員に緊急時対策建屋換気設備の起動確認を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し、監視制御盤にて起動状態及び差圧が確保されていることを確認する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (i) 緊急時対策建屋換気設備の起動確認手順 3) 操作の成立性</p>	<p>手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出を確認した場合又は重大事故等に係る対処状況を踏まえ、放射性物質が放出するおそれがあると判断した場合、窒素酸化物の発生により緊急時対策所の居住性に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合又は火山の影響による降灰により緊急時対策建屋換気設備の運転に影響を及ぼすおそれがあると判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへの切り替えを指示する。 ② 非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し、監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認後、ダンパ開閉操作（給気側及び排気側のダンパを開操作並びに再循環ラインのダンパを開操作すること。）をするとともに、緊急時対策建屋排風機の停止により、緊急時対策建屋換気設備を再循環モードへ切り替える。 ③ その後、停止した緊急時対策建屋排風機の弁及びダンパの開操作を行い、設備監視室へ移動し、監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧を確認する。 ④ 再循環モードでの運転状態において、酸素濃度の低下、二酸化炭素濃度の上昇又は対策本部室の差圧の低下により居住性が確保できなくなるおそれがある場合は、外気取入加圧モードに切り替え、居住性を確保する。 また、再循環モードでの運転状態において、気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合で、酸素濃度の低下、二酸化炭素濃度の上昇、対策本部室の差圧の低下又は緊急時対策所内の線量当量率の上昇により居住性の確保ができなくなるおそれがある場合は、緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧により、緊急時対策所への放射性物質の流入を防止し、非常時対策組織の要員の被ばくを低減する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (ii) 緊急時対策建屋換気設備の再循環モード切替手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋室内において、緊急時対策建屋換気設備の再循環モードへの切り替えを指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で、1時間40分以内に対処可能である。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (iii) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 再循環モードにおいて、気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合で、酸素濃度の低下、二酸化炭素濃度の上昇、対策本部室の差圧の低下又は線量当量率の上昇により居住性の確保ができなくなるおそれがあると判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (iii) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧の準備を指示する。 ② 非常時対策組織の本部長は、気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出した場合、不要な被ばくを防ぐため、緊急時対策所内にとどまる必要のない要員へ再処理事業所の外への一時退避を指示する。 ③ 非常時対策組織の要員は、待機室に移動し、緊急時対策建屋換気設備の手動ダンパの開操作及び扉を閉とする。 ④ 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、緊急時対策所の居住性を確保できなくなるおそれがあると判断した場合は、非常時対策組織の要員に緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧を指示する。 ⑤ 非常時対策組織の要員は、待機室において緊急時対策建屋換気設備の緊急時対策建屋加圧ユニットの手動弁を開操作し、緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧を開始する。 ⑥ 非常時対策組織の要員は、差圧が確保されていることを確認する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (iii) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、待機室において、緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧の開始を指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で行き、45分以内に対処可能である。 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧操作は、手動弁の開操作であり、速やかに対処が可能である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (iv) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切替手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備等の指示値が上昇した後に、下降に転じ、さらに安定的な状態になり、周辺環境中の放射性物質濃度が十分低下したと判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (iv) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切替手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切り替えを指示する。 ② 非常時対策組織の要員は、設備監視室へ移動し、監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態を確認するとともに、緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の測定を開始する。 ③ ダンパを開操作するとともに緊急時対策建屋排風機を起動し、給気側及び排気側のダンパを開操作並びに再循環ラインのダンパを開操作し、緊急時対策建屋換気設備を外気取入加圧モードへ切り替える。 ④ 非常時対策組織の要員は、設備監視室へ移動し、監視制御盤にて緊急時対策建屋換気設備の運転状態及び差圧が確保されていることを確認する。 ⑤ 非常時対策組織の要員は、待機室において緊急時対策建屋換気設備の手動ダンパ開操作及び緊急時対策建屋加圧ユニットの手動弁を開操作し、緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧を停止する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 iii. 重大事故等が発生した場合の放射線防護等に関する手順等 (iv) 緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧から外気取入加圧モードへの切替手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋内において、緊急時対策建屋換気設備の外気取入加圧モードへの切り替えを指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で行き、2時間30分以内に対処可能である。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (iii) 緊急時対策建屋換気設備の切替手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 運転中の緊急時対策建屋換気設備が故障する等、切り替えが必要と判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (iii) 緊急時対策建屋換気設備の切替手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に、緊急時対策建屋換気設備の切り替えを指示する。 ② 非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し、監視制御盤にて機器状態及び差圧の確認後、ダンパを開操作し、緊急時対策建屋送風機、緊急時対策建屋排風機及び緊急時対策建屋フィルタユニットを待機側に切り替える。 ③ 非常時対策組織の要員は、緊急時対策所内の差圧が確保されていることを確認後、停止機器のダンパ又は弁の開操作を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (iii) 緊急時対策建屋換気設備の切替手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋内において、緊急時対策建屋換気設備の切り替えを指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で行き、1時間以内に対処可能である。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (b) 緊急時対策建屋換気設備</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋換気設備の緊急時対策建屋送風機及び緊急時対策建屋排風機は、緊急時対策所内の居住性を確保するために必要な2台を有する設計とする。また、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた4台以上を有する。また、緊急時対策建屋フィルタユニットは、緊急時対策所内の居住性を確保するために必要な5基を有する設計とする。また、故障時バックアップを含めた6基以上を有する。 緊急時対策建屋換気設備の緊急時対策建屋送風機及び緊急時対策建屋排風機は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して動作確認及び分解点検が可能とする。 緊急時対策建屋換気設備の緊急時対策建屋フィルタユニットは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検及びパラメータ確認が可能とする。 緊急時対策建屋換気設備の緊急時対策建屋加圧ユニットは、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検及び漏えい確認が可能とする。 緊急時対策建屋換気設備の対策本部室差圧計及び待機室差圧計は、再処理施設の運転中又は停止中に校正、動作確認及び外観点検が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (b) 緊急時対策建屋換気設備 a) 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様(重大事故等対処設備) 2. 緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>緊急時対策建屋換気設備 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>a) 緊急時対策建屋送風機(MOX燃料加工施設と共用) 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台) b) 緊急時対策建屋排風機(MOX燃料加工施設と共用) 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台) c) 緊急時対策建屋フィルタユニット(MOX燃料加工施設と共用) 基数 6(予備として故障時のバックアップを1基) d) 緊急時対策建屋換気設備ダクト・ダンパ(MOX燃料加工施設と共用) 数量 1式 e) 緊急時対策建屋加圧ユニット(MOX燃料加工施設と共用) 容量 4,900m<sup>3</sup>[normal]以上 f) 緊急時対策建屋加圧ユニット配管・弁(MOX燃料加工施設と共用) 数量 1式 g) 対策本部室差圧計(MOX燃料加工施設と共用) 基数 1 h) 待機室差圧計(MOX燃料加工施設と共用) 基数 1 i) 監視制御盤(MOX燃料加工施設と共用) 面数 1</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (c) 緊急時対策建屋環境測定設備</p> <p>添付書類六 1.9.46 緊急時対策所</p>	<p>緊急時対策建屋環境測定設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。 緊急時対策建屋環境測定設備は、制御室と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、離隔距離を確保する。 緊急時対策建屋環境測定設備は、制御室と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を制御室が設置される制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、緊急時対策建屋にも保管する。 MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋環境測定設備の保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。 緊急時対策建屋環境測定設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる緊急時対策建屋及び第1保管庫・貯水所に保管する。 緊急時対策建屋環境測定設備は、溢水量を考慮し、影響を受けない高さへの保管及び被水防護する。 緊急時対策建屋環境測定設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、緊急時対策建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管する。 緊急時対策建屋環境測定設備は、再処理施設の運転中又は停止中に校正、動作確認及び外観点検が可能とする。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (c) 緊急時対策建屋環境測定設備 a) 緊急時対策建屋環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第9.16-1表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様 1. 緊急時対策建屋環境測定設備 2. 緊急時対策建屋情報把握設備</p>	<p>1. 緊急時対策建屋環境測定設備 a) 可搬型酸素濃度計(MOX燃料加工施設と共用) 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) b) 可搬型二酸化炭素濃度計(MOX燃料加工施設と共用) 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台) c) 可搬型窒素酸化物濃度計(MOX燃料加工施設と共用) 台数 3(予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p> <p>2. 緊急時対策建屋情報把握設備 a) データ収集装置 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台) b) データ表示装置 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台)</p>		
	<p>添付書類六 第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様(重大事故等対処設備) 3. 緊急時対策建屋環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>3. 緊急時対策建屋環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備] a) 可搬型酸素濃度計(MOX燃料加工施設と共用) b) 可搬型二酸化炭素濃度計(MOX燃料加工施設と共用) c) 可搬型窒素酸化物濃度計(MOX燃料加工施設と共用)</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (ii) 緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の測定手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い緊急時対策所の立ち上げを判断した場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (ii) 緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の測定手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の測定を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は、対策本部室にて可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を配置、起動し、緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の測定を行う(測定範囲は、第12-7図を参照)。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 i. 緊急時対策所立ち上げの手順 (ii) 緊急時対策所内の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度の測定手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋内において、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人でを行い、10分以内に対処可能である。</p>		
	<p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (d) 緊急時対策建屋放射線計測設備</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、当該重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができるよう、緊急時対策建屋放射線計測設備として可搬型屋内モニタリング設備及び可搬型環境モニタリング設備を可搬型重大事故等対処設備として配備する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 ii. 原災法第十条特定事象発生のおそれがある場合の手順 (i) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型屋内モニタリング設備)の測定手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 原災法第十条特定事象が発生するおそれがあると判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 ii. 原災法第十条特定事象発生のおそれがある場合の手順 (i) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型屋内モニタリング設備)の測定手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に可搬型エリアモニタ、可搬型ダストサンブラ及びアルファ・ベータ線用サーベイメータの配置及び測定を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は、対策本部室にて可搬型エリアモニタ、可搬型ダストサンブラ及びアルファ・ベータ線用サーベイメータを配置及び起動し、緊急時対策所内の線量当量率及び放射性物質濃度の測定を行う(測定範囲は、第12-7図を参照)。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 ii. 原災法第十条特定事象発生のおそれがある場合の手順 (i) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型屋内モニタリング設備)の測定手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋内において、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人でを行い、10分以内に対処可能である。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 (ii) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型環境モニタリング設備)の測定手順</p>	<p>火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。 また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 (ii) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型環境モニタリング設備)の測定手順 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 原災法第十条特定事象が発生するおそれがあると判断した場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 (ii) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型環境モニタリング設備)の測定手順 2) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、放射線対応班の班員に可搬型環境モニタリング設備による線量当量率及び放射性物質濃度の測定を指示する。 ② 放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備を監視測定用運搬車に積載し、設置場所まで運搬する。 ③ 可搬型環境モニタリング設備の電源は、緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備の可搬型発電機から給電する。可搬型発電機に必要な軽油は、軽油貯槽から軽油用タンクローリにより運搬し、給油することにより、給電開始から7日以上の稼動が可能である。 ④ 放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備を設置し、緊急時対策建屋周辺における線量当量率を連続測定するとともに、空気中の放射性物質を捕集及び測定する。 ⑤ 放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備の設置状況及び測定結果を記録し、緊急時対策所への伝送が確立するまでの間、通信連絡設備により定期的に緊急時対策所に連絡する。 ⑥ 放射線対応班の班員は、可搬型環境モニタリング設備の可搬型データ伝送装置を可搬型線量率計及び可搬型ダストモニタに接続し、測定データを無線により緊急時対策所に伝送する。また、伝送した測定データは、緊急時対策所において緊急時対策建屋情報把握設備により監視及び記録する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (a) 居住性を確保するための措置 (ii) 緊急時対策建屋放射線計測設備(可搬型環境モニタリング設備)の測定手順 3) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、実施責任者、放射線対応班長及び建屋外対応班長の3人、放射線対応班の班員2人並びに建屋外対応班の班員3人の合計8人で行い、1時間以内に対処可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、非常時対策組織の要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、非常時対策組織の要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処においては、中央制御室との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (d) 緊急時対策建屋放射線計測設備</p>	<p>緊急時対策建屋放射線計測設備は、制御室と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、離隔距離を確保する。 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備は、制御室と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を制御室が設置される制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管する。 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型屋内モニタリング設備は、制御室と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を制御室が設置される制御建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、緊急時対策建屋にも保管する。 MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型屋内モニタリング設備並びに可搬型環境モニタリング設備の可搬型線量率計、可搬型ダストモニタ及び可搬型データ伝送装置は、重大事故等に対処するために必要な指示を行う要員がとどまることができることを確認するために必要な1台を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。 MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備の可搬型発電機は、可搬型線量率計等に給電できる容量を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型屋内モニタリング設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる緊急時対策建屋及び第1保管庫・貯水所に保管する。 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管する。 緊急時対策建屋放射線計測設備は、溢水量を考慮し、影響を受けない高さへの保管及び被水防護する。 緊急時対策建屋放射線計測設備は、内部発生飛散物の影響を考慮し、緊急時対策建屋の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管する。 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型屋内モニタリング設備並びに可搬型環境モニタリング設備の可搬型線量率計及び可搬型ダストモニタは、再処理施設の運転中又は停止中に校正、動作確認及び外観点検が可能とする。 緊急時対策建屋放射線計測設備の可搬型環境モニタリング設備の可搬型データ伝送装置及び可搬型発電機は、再処理施設の運転中又は停止中に動作確認及び外観点検が可能とする。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (d) 緊急時対策建屋放射線計測設備 a) 可搬型屋内モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備] b) 可搬型環境モニタリング設備 [可搬型重大事故等対処設備]  添付書類六 第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様 (重大事故等対処設備) 4. 緊急時対策建屋放射線計測設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>4. 緊急時対策建屋放射線計測設備 [可搬型重大事故等対処設備] a) 可搬型屋内モニタリング設備 a-1) 可搬型エリアモニタ (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) a-2) 可搬型ダストサンブラ (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) a-3) アルファ・ベータ線用サーベイメータ (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)  b) 可搬型環境モニタリング設備 b-1) 可搬型線量率計 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b-2) 可搬型ダストモニタ (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b-3) 可搬型データ伝送装置 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b-4) 可搬型発電機 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 3 (予備として故障時及び待機除外時のバックアップを2台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (e) 緊急時対策建屋情報把握設備  添付書類六 9.16 緊急時対策所 9.16.1 設計基準対象の施設 9.16.1.1 概要</p>	<p>重大事故等に対処するために必要な指示ができるよう、重大事故等に対処するために必要な情報を把握できる緊急時対策建屋情報把握設備の情報収集装置及び情報表示装置を常設重大事故等対処設備として設置する。また、データ収集装置及びデータ表示装置を常設重大事故等対処設備として位置付ける。  緊急時対策所は、制御室の運転員を介さず設計基準事故に対処するために必要な再処理施設の情報を収集する設備として、データ収集装置及びデータ表示装置を設置する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 ii. 緊急時対策建屋情報把握設備によるパラメータの監視手順 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 重大事故等の発生に伴い緊急時対策所の立ち上げを判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 ii. 緊急時対策建屋情報把握設備によるパラメータの監視手順 (ii) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に緊急時対策建屋情報把握設備によるパラメータの監視の開始を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は、手順着手の判断基準に基づき、情報収集装置への接続を確認し、情報表示装置を起動する。 ③ 非常時対策組織の要員は、情報表示装置により、各パラメータの監視を開始する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (b) 重大事故等に対処するために必要な指示及び通信連絡に関する措置 ii. 緊急時対策建屋情報把握設備によるパラメータの監視手順 (iii) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋室内において、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で、5分以内に対処可能である。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (e) 緊急時対策建屋情報把握設備</p>	<p>緊急時対策建屋情報把握設備のデータ収集装置及びデータ表示装置は、地震等により機能が損なわれる場合、代替設備により機能を維持する。 緊急時対策建屋情報把握設備のデータ収集装置及びデータ表示装置は、想定される重大事故等時において、必要な情報を収集及び表示するため、それぞれ1台を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めたそれぞれ2台以上を有する。 MOX燃料加工施設と共用する緊急時対策建屋情報把握設備の情報収集装置及び情報表示装置は、想定される重大事故等時において、必要な情報を収集及び表示するため、それぞれ1台を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めたそれぞれ合計2台以上設置する。 緊急時対策建屋情報把握設備のデータ収集装置及びデータ表示装置は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して、代替設備による機能の確保により機能を維持する。 緊急時対策建屋情報把握設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して動作確認及び外観点検が可能とする。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (e) 緊急時対策建屋情報把握設備 a) 緊急時対策建屋情報把握設備 [常設重大事故等対処設備]</p> <p>添付書類六 第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様 (重大事故等対処設備) 5. 緊急時対策建屋情報把握設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>5. 緊急時対策建屋情報把握設備 [常設重大事故等対処設備] a) 情報収集装置 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) b) 情報表示装置 (MOX燃料加工施設と共用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) c) データ収集装置 (設計基準対象の施設と兼用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台) d) データ表示装置 (設計基準対象の施設と兼用) 台数 2 (予備として故障時のバックアップを1台)</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (g) 緊急時対策建屋電源設備</p>	<p>緊急時対策所の機能を維持するために必要な設備に電源を給電するため、緊急時対策建屋電源設備として、電源設備及び燃料補給設備を常設重大事故等対処設備として設置する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 i. 緊急時対策建屋用発電機による給電手順</p>	<p>降灰を確認したのち必要に応じて除灰作業を実施し、緊急時対策建屋用発電機の運転に影響を及ぼすおそれがある場合は、給気フィルタの交換を行う。 また、降灰を確認したのち必要に応じて除灰作業を実施し、緊急時対策建屋用発電機の運転に影響を及ぼすおそれがある場合は、給気フィルタの交換を行う。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 i. 緊急時対策建屋用発電機による給電手順 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 緊急時対策所の使用を開始し、外部電源が喪失した場合。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 i. 緊急時対策建屋用発電機による給電手順 (ii) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に緊急時対策所の給電状態の確認を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し、監視制御盤にて自動起動した緊急時対策建屋用発電機 (A) 及び (B) の受電遮断器が投入していることを確認し、自動起動した緊急時対策建屋用発電機 (A) 及び (B) により給電していること、電圧及び周波数を確認し、非常時対策組織の本部長へ報告する。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 i. 緊急時対策建屋用発電機による給電手順 (iii) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋において、自動起動した緊急時対策建屋用発電機から給電されていることの確認を指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で行い、5分以内に対処可能である。</p>		
	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 ii. 緊急時対策建屋用電源車 (自主対策設備) による給電手順 (i) 手順着手の判断基準</p>	<p>手順着手の判断基準 外部電源が喪失し、自動起動する緊急時対策建屋用発電機 (A) 又は (B) が故障等により起動しない場合又は停止したと判断した場合。</p>		
<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 ii. 緊急時対策建屋用電源車 (自主対策設備) による給電手順 (ii) 操作手順</p>	<p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に緊急時対策建屋用電源車による給電準備を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は設備監視室へ移動し、監視制御盤にて緊急時対策建屋電源設備の状態を確認し、緊急時対策建屋用電源車を外部保管エリアから緊急時対策建屋近傍に移動し、緊急時対策建屋用電源車接続口まで可搬型電源ケーブルを敷設し、接続口に接続する。 また、緊急時対策建屋用電源車から緊急時対策建屋の燃料供給配管まで可搬型燃料供給ホースを敷設し、接続口に接続する。 ③ 非常時対策組織の要員は、緊急時対策建屋用電源車から緊急時対策建屋高圧系統の6.9kV緊急時対策建屋用母線間の電路の健全性を絶縁抵抗測定により確認し、緊急時対策建屋用電源車による給電が可能であることを非常時対策組織の本部長に報告する。</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (d) 緊急時対策建屋電源設備からの給電措置 ii. 緊急時対策建屋用電源車(自主対策設備)による給電手順 (iii) 操作の成立性</p>	<p>操作の成立性 本対策の実施判断後、緊急時対策建屋用電源車による給電準備を指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員6人の合計7人で行い、可搬型燃料供給ホースの接続口への接続まで2時間以内に対処可能である。” 本対処は、時間及び要員数に余裕がある際に実施するため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を及ぼすことはない。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、非常時対策組織の要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、非常時対策組織の要員の被ばく線量を可能な限り低減する。 重大事故等の対処時においては、中央制御室との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (ix) 緊急時対策所 (g) 緊急時対策建屋電源設備 a) 電源設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>添付書類六 第9.16-2表(1) 緊急時対策所の主要設備及び仕様 (重大事故等対処設備) 7. 緊急時対策建屋電源設備 [常設重大事故等対処設備]</p>	<p>7. 緊急時対策建屋電源設備 [常設重大事故等対処設備] a) 電源設備 a-1) 緊急時対策建屋用発電機(MOX燃料加工施設と共用)ディーゼル機関 台数 2(予備として故障時のバックアップを1台) a-2) 緊急時対策建屋高圧系統6.9kV緊急時対策建屋用母線(MOX燃料加工施設と共用) 数量 2系統 a-3) 緊急時対策建屋低圧系統460V緊急時対策建屋用母線(MOX燃料加工施設と共用) 数量 4系統 a-4) 燃料油移送ポンプ(MOX燃料加工施設と共用) 台数 4(予備として故障時のバックアップを2台) a-5) 燃料油配管・弁(MOX燃料加工施設と共用) 数量 1式 b) 燃料補給設備 b-1) 重油貯槽(MOX燃料加工施設と共用) 基数 2</p>		
<p>添付書類八 12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 a. 重大事故等の対処手順と設備の選定 (b) 重大事故等の対処手段と設備の選定の結果 ii. 手順等</p>		<p>以下の設備は自主対策設備と位置付け手順を整備する。 1) データ収集装置 2) データ表示装置 3) 緊急時対策建屋用電源車 4) 可搬型電源ケーブル 5) 可搬型燃料供給ホース  これらの手順は、非常時対策組織の要員の対処として「重大事故等発生時対応手順書」に定める。(第12-1表) また、対策の検討に必要な資料、放射線管理用資機材(個人線量計及び防護具類)、出入管理区画用資機材、飲料水、食料等の通常時における管理並びに運用は、防災管理部長が実施する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第46条 緊急時対策所 (つづき)</p>	<p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (ii) 出入管理区画の設置及び運用手順</p> <p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (ii) 出入管理区画の設置及び運用手順 1) 手順着手の判断基準</p> <p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (ii) 出入管理区画の設置及び運用手順 2) 操作手順</p> <p>12. 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 b. 重大事故等時の手順等 (c) 必要な数の要員の収容に係る措置 i. 放射線管理 (ii) 出入管理区画の設置及び運用手順 3) 操作の成立性</p>	<p>出入管理区画の設置及び運用手順 出入管理区画には、防護具類を脱装する脱装エリア、放射性物質による要員又は物品の汚染の有無を確認するためのサーベイエリア及び汚染を確認した際に除染を行う除染エリアを設け、非常時対策組織の要員が汚染検査及び除染を行うとともに、出入管理区画の汚染管理を行う。 除染エリアは、サーベイエリアに隣接して設置し、除染はアルコールワイブや生理食塩水での拭き取りを基本とするが、拭き取りにて除染ができない場合は、簡易シャワーにて水洗いによる除染を行う。 簡易シャワーで発生した汚染水は、必要に応じて紙タオルへ染み込ませる等により固体廃棄物として廃棄する。</p> <p>手順着手の判断基準 非常時対策組織の本部長が原災法第十条特定事象が発生するおそれがあると判断した場合。</p> <p>操作手順 ① 非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、非常時対策組織の要員に、緊急時対策建屋の出入口付近に出入管理区画の設置を指示する。 ② 非常時対策組織の要員は、出入管理区画設置場所の全照明が消灯した場合、可搬型照明を設置し、照明を確保する。 ③ 非常時対策組織の要員は、出入管理区画に出入管理区画用資機材を準備、移動及び設置し、床及び壁等の養生シートの状態を確認する。 ④ 非常時対策組織の要員は、各エリア間にバリアを設けるとともに、入口に粘着マット等を設置する。 ⑤ 非常時対策組織の要員は、簡易シャワー等を設置する。 ⑥ 非常時対策組織の要員は、脱装した防護具類を回収するロール袋及びアルファ・ベータ線用サーベイメータ等を必要な箇所に設置する。</p> <p>本対策の実施判断後、緊急時対策建屋において、作業開始を指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員3人の合計4人で行い、1時間以内に対処可能である。 以上のことから、重大事故等の発生に伴い建屋外への放射性物質の放出に至るまで十分な余裕があることから問題なく対処することができる。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
<p>第47条 通信連絡設備</p>	<p>本文 ロ. 再処理施設の一般構造 (7) その他の主要な構造 (i) 安全機能を有する施設 (s) 通信連絡設備</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p> <p>本文 リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p> <p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a) 再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (i) 所内通信連絡設備を用いる場合の手段 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声等により行うことができる設備として、所外通信連絡設備を設ける。 再処理事業所には、重大事故等が発生した場合において再処理事業所の内外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な設備として、通信連絡設備及び代替通信連絡設備を設ける。</p> <p>通信連絡設備は、警報装置、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備から構成する。 再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、制御室等から再処理事業所内の各所の者への必要な操作、作業又は退避の指示等の連絡をブザー鳴動等により行うことができる装置及び音声等により行うことができる所内通信連絡設備として、ベージング装置（警報装置を含む。）、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリを設ける設計とする。所内通信連絡設備は、有線回線又は無線回線による通信方式の多様性を確保した設計とする。また、緊急時対策所へ事故状態等の把握に必要なデータを伝送できる所内データ伝送設備として、プロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ及び総合防災盤を設ける。</p> <p>再処理事業所には、設計基準事故が発生した場合において、国、地方公共団体、その他関係機関等の必要箇所へ事故に係る通信連絡を音声等により行うことができる所外通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリを設ける設計とする。また、再処理事業所内から事業所外の緊急時対策支援システム（ERSS）へ必要なデータを伝送できる所外データ伝送設備として、データ伝送設備を設ける。</p> <p>通信連絡設備は、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備、所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備で構成する。 重大事故等が発生した場合において、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、及び計測等を行ったパラメータを再処理事業所内の必要場所で共有するために、所内通信連絡設備、所内データ伝送設備及び代替通信連絡設備を設ける。</p> <p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した場合のうち、全交流動力電源の喪失を伴わない場合。</p>	<p>第2回以降</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (i)所内通信連絡設備を用いる場合の手段 3) 操作手順 a) ページング装置 ① b) 所内携帯電話 ① ② c) 専用回線電話 ① ② d) 一般加入電話 ① ② e) ファクシミリ ① ②</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、マイク操作器を用いて再処理事業所内各建屋のスピーカを介して放送を行う。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対して所内携帯電話の端末の携帯を指示する。</p> <p>実施組織要員は、所内携帯電話の端末を用いて、通信先の電話番号をダイヤルし、連絡する。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対して専用回線電話の通信を指示する。</p> <p>実施組織要員は、専用回線電話の端末を用いて、中央制御室又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から緊急時対策所の支援組織要員へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対して一般加入電話の通信を指示する。</p> <p>実施組織要員は、一般加入電話の端末を用いて、中央制御室から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の要員へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対してファクシミリの通信を指示する。</p> <p>実施組織要員は、ファクシミリを用いて、中央制御室から使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室又は緊急時対策所の要員へ連絡をする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (i)所内通信連絡設備を用いる場合の手段 4) 操作の成立性</p>	<p>ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリは、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (i)所内通信連絡設備を用いる場合の手段 4) 操作の成立性</p>	<p>ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリは、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 1) 屋内(現場)等における通信連絡 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の実施組織要員が所内携帯電話を用いて他建屋の要員に連絡を実施し、他建屋の要員に対して連絡ができず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内携帯電話が機能喪失したと判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 1) 屋内(現場)等における通信連絡 c) 操作手順 i) 可搬型通話装置の配備 ① ② ③ ④ ⑤</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の各建屋対策班の班員及び現場管理者へ、可搬型通話装置の装備を指示する。</p> <p>各建屋対策班の班員は、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の屋内に立ち入った際、装備している可搬型通話装置を代替通話系統の接続口に接続する。</p> <p>現場管理者は、可搬型通話装置を前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋の屋内の突入口付近の代替通話系統の接続口に接続する。</p> <p>可搬型通話装置は、それぞれを代替通話系統に接続することで通話可能となるため、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋で作業を行う際の通信連絡手段とする。また、本作業は屋内作業であるため、降灰による影響は無い。</p> <p>可搬型通話装置は、乾電池で動作するため代替電源は不要である。可搬型通話装置で使用する乾電池は、7日間以内に残量がなくなることは考え難いが、もしなくなった場合は、他の可搬型通話装置の端末と交換又は予備の乾電池を使用する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 1) 屋内(現場)等における通信連絡 d) 操作の成立性</p>	<p>可搬型通話装置による通信連絡については、代替通話系統が前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に常設重大事故等対処設備として敷設されているため、設置作業に要する時間はなく、可搬型通話装置を接続することにより通信連絡が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織委員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織委員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 2) 屋外(現場)における通信連絡 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の実施組織委員が所内携帯電話を用いて他建屋の要員に連絡を実施し、他建屋の要員に対して連絡ができず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内携帯電話が機能喪失したと判断した場合。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 2) 屋外(現場)における通信連絡 c) 操作手順 i) 可搬型衛星電話(屋外用)の配備 ① ② ③</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の現場管理者、放射線対応班の班員、建屋外対応班の班員及び建屋対策班の班員へ可搬型衛星電話(屋外用)を配備する。 また、支援組織の放射線管理班の班員へも可搬型衛星電話(屋外用)を配備する。</p> <p>可搬型衛星電話(屋外用)を使用する要員は、各作業場所へ可搬型衛星電話(屋外用)の端末を持参し、使用する際に電源を入れることにより、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の屋外から中央制御室又は緊急時対策所へ連絡を行う際並びに前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の屋外間の通信連絡手段とする。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p> <p>可搬型衛星電話(屋外用)は、充電池から給電を行い、10時間使用することが可能である。使用開始から10時間を目安に充電池の残容量を適宜確認し、残容量が少なくなったことを確認後、充電池の交換を行う。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 2) 屋外(現場)における通信連絡 c) 操作手順 ii) 可搬型トランシーバ(屋外用)の配備 ① ② ③</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の現場管理者、放射線対応班の班員、建屋外対応班の班員、建屋対策班の班員へ可搬型トランシーバ(屋外用)を配備する。</p> <p>また、支援組織の放射線管理班の班員へも可搬型トランシーバ(屋外用)を配備する。</p> <p>可搬型トランシーバ(屋外用)を使用する要員は、各作業場所へ可搬型トランシーバ(屋外用)の端末を持参し、使用する際に電源を入れることにより、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の屋外から中央制御室又は緊急時対策所へ連絡を行う際並びに前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の屋外間で連絡を行う際の通信連絡手段とする。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p> <p>可搬型トランシーバ(屋外用)は、充電池から給電を行い、10時間使用することが可能である。使用開始から10時間を目安に充電池の残容量を適宜確認し、残容量が少なくなったことを確認後、充電池の交換を行う。</p>		
<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 2) 屋外(現場)における通信連絡 d) 操作の成立性</p>	<p>可搬型衛星電話(屋外用)及び可搬型トランシーバ(屋外用)は、配備後すぐに使用可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織委員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織委員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
第47条 通信連絡設備 (つづき)	添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 3) 屋内(中央制御室、緊急時対策所等)における通信連絡 a) 手順着手の判断基準	安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の実施組織要員が所内携帯電話を用いて他建屋の要員に連絡を実施し、他建屋の要員に対して連絡ができず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内携帯電話が機能喪失したと判断した場合。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 3) 屋内(中央制御室、緊急時対策所等)における通信連絡 c) 操作手順 i) 可搬型衛星電話(屋内用)の配備 ① ② ③ ④ ⑤ c) 操作手順 ii) 可搬型トランシーバ(屋内用)の配備 ① ② ③ ④ ⑤	可搬型衛星電話(屋内用)又は可搬型トランシーバ(屋内用)による中央制御室、緊急時対策所又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室における通信連絡の概要は以下のとおり。  実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の中央制御室に滞在する制御建屋班長、放射線対応班長及び建屋外対応班の班員並びに緊急時対策所に滞在する建屋外対応班長に可搬型衛星電話(屋内用)を配備する。また、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に可搬型衛星電話(屋内用)を配備する。 また、非常時対策組織の本部長は、支援組織の中央制御室に滞在する総括班の班員並びに緊急時対策所に滞在する放射線管理班の班員及び総括班の班員へも可搬型衛星電話(屋内用)を配備する。 可搬型衛星電話(屋内用)は、中央制御室で使用する分は通信班の班員及び建屋対策班の班員が、緊急時対策所で使用する分は支援組織要員が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で使用する分は放射線対応班の班員が配備する。 各班員及び要員は、アンテナ及びレシーバを中央制御室、緊急時対策所並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の屋外に配備し、アンテナとレシーバ間をアンテナケーブルで接続する。その後、ハンドセットを中央制御室、緊急時対策所又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配備し、レシーバとハンドセット間をLANケーブルで接続する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。  通話可能となった可搬型衛星電話(屋内用)を用い、中央制御室、緊急時対策所又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の屋外並びに中央制御室、緊急時対策所並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室間で連絡を行う。  可搬型衛星電話(屋内用)は、中央制御室で使用する場合は代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機から、緊急時対策所で使用する場合は緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車から、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で使用する場合は代替電源設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から給電を行う。 中央制御室で使用する場合で重大事故等の発生後11時間以内に使用する場合は、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機が配備されていないため、充電池を用いて電源の給電を行う。この場合、充電池給電でも11時間以上使用することが可能であるため、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機が準備されるまで充電池の交換を行う必要はない。  実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の中央制御室に滞在する制御建屋班長、放射線対応班長、建屋外対応班の班員及び緊急時対策所に滞在する建屋外対応班長並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室へ可搬型トランシーバ(屋内用)を配備する。  また、支援組織の中央制御室に滞在する総括班の班員並びに緊急時対策所に滞在する放射線管理班の班員及び総括班の班員へも可搬型トランシーバ(屋内用)を配備する。 可搬型トランシーバ(屋内用)は、中央制御室で使用する分は通信班の班員及び建屋対策班の班員が、緊急時対策所で使用する分は支援組織要員が、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で使用する分は放射線対応班の班員が配備する。各班の班員及び要員は、アンテナ及びレシーバを中央制御室、緊急時対策所並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の屋外に配備し、アンテナとレシーバ間をアンテナケーブルで接続する。その後、ハンドセットを中央制御室、緊急時対策所又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室に配備し、レシーバとハンドセット間をLANケーブルで接続する。  火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。  通話可能となった可搬型トランシーバ(屋内用)を用い、中央制御室、緊急時対策所又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室から前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の屋外へ連絡を行う際及び中央制御室、緊急時対策所並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室間で連絡を行う際の通信連絡手段とする。 可搬型トランシーバ(屋内用)は、中央制御室で使用する場合は代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機から、緊急時対策所で使用する場合は緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室で使用する場合は代替電源設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から給電を行う。 中央制御室で使用する場合で重大事故等の発生後11時間以内に使用する場合は、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機が配備されていないため、充電池を用いて電源の給電を行う。この場合、充電池給電でも11時間以上使用することが可能であるため、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機が準備されるまで充電池の交換を行う必要はない。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所内通信連絡設備が損傷した場合の手段 3) 屋内(中央制御室、緊急時対策所等)における通信連絡 d) 操作の成立性</p>	<p>可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)の制御建屋への配備分については、実施責任者1人、要員管理班の班員3人、情報管理班の班員3人、通信班長1人、建屋外対応班長1人及び建屋対策班の班員12人の合計21人体制にて作業を実施した場合、事象発生後、現場環境確認が完了する1時間30分以内に配備可能である。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋への配備分については、実施責任者1人、要員管理班の班員3人、情報管理班の班員3人、通信班長1人、建屋外対応班長1人及び放射線対応班の班員3人の合計12人体制にて、作業開始から1時間以内に、事象発生後から24時間以内に配備可能である。</p> <p>緊急時対策建屋への配備分については、非常時対策組織の本部長1人、支援組織要員8人の合計9人にて、事象発生後、作業開始から1時間20分以内に配備可能である。</p> <p>可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)のタイムチャートを第13-6図～第13-8図に示す。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (i)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備を用いる場合の手段 1) 事業所内の通信連絡 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した場合のうち、全交流動力電源の喪失を伴わない場合。</p> <p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した場合のうち、全交流動力電源の喪失を伴わない場合。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (i)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備を用いる場合の手段 1) 事業所内の通信連絡 c) 操作手順</p>	<p>操作手順は、「(a) i. (i) 所内通信連絡設備を用いる場合の手段」にて整備する。</p> <p>重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (i)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備を用いる場合の手段 1) 事業所内の通信連絡 d) 操作の成立性</p>	<p>ページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリは、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (i)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備を用いる場合の手段 2) 緊急時対策所へのデータ伝送 a) 手順着手の判断基準</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した場合のうち、全交流動力電源の喪失を伴わない場合。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (i)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備を用いる場合の手段 2) 緊急時対策所へのデータ伝送 c) 操作手順 i) プロセスデータ伝送サーバ ① ② ii) 放射線管理用計算機 ① ② iii) 環境中継サーバ ① ② iv) 総合防災盤 ① ② d) 操作の成立性</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対してプロセスデータ伝送サーバの起動状態の確認を指示する。 実施組織要員は、プロセスデータ伝送サーバを直接確認し、起動していることを確認する。 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対して放射線管理用計算機の起動状態の確認を指示する。 実施組織要員は、放射線管理用計算機を直接確認し、起動していることを確認する。 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対して環境中継サーバの起動状態の確認を指示する。 実施組織要員は、緊急時対策所の支援組織要員と連絡を取り合い、環境中継サーバが起動していることを確認する。 実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対して総合防災盤の起動状態の確認を指示する。 実施組織要員は、総合防災盤を直接確認し、起動していることを確認する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (ii)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備が損傷した場合の手段 1) 屋内（現場）等からの通信連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性 2) 屋外（現場）からの通信連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の実施組織要員が所内携帯電話を用いて他建屋の要員に連絡を実施し、他建屋の要員に対して連絡ができず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内携帯電話が機能喪失したと判断した場合。 操作手順は、「(a) i. (ii) 1) 屋内（現場）等における通信連絡」にて整備する。 重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。 可搬型通話装置による通信連絡については、代替通話系統が前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に常設重大事故等対処設備として敷設されているため、設置作業に要する時間はなく、可搬型通話装置を接続することにより通信連絡が可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。 安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の実施組織要員が所内携帯電話を用いて他建屋の要員に連絡を実施し、他建屋の要員に対して連絡ができず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内携帯電話が機能喪失したと判断した場合。 操作手順は、「(a) i. (ii) 2) 屋外（現場）における通信連絡」にて整備する。 重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。 可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、配備後すぐに使用可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (ii)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備が損傷した場合の手段 3) 屋内（中央制御室、緊急時対策所等）からの連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の実施組織要員が所内携帯電話を用いて他建屋の要員に連絡を実施し、他建屋の要員に対して連絡ができず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内携帯電話が機能喪失したと判断した場合。 操作手順は、「(a) i. (ii) 3) 屋内（中央制御室、緊急時対策所等）における通信連絡」にて整備する。 重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。 可搬型衛星電話（屋内用）及び可搬型トランシーバ（屋内用）の制御建屋への配備分については、実施責任者1人、要員管理班の班員3人、情報管理班の班員3人、通信班長1人、建屋外対応班長1人及び建屋対策班の班員12人の合計21人体制にて作業を実施した場合、事象発生後、現場環境確認が完了する1時間30分以内に配備可能である。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋への配備分については、実施責任者1人、要員管理班の班員3人、情報管理班の班員3人、通信班長1人、建屋外対応班長1人及び放射線対応班の班員3人の合計12人体制にて、作業開始から1時間以内に、事象発生後から24時間以内に配備可能である。 緊急時対策建屋への配備分については、非常時対策組織の本部長1人、支援組織要員8人の合計9人にて、事象発生後、作業開始から1時間20分以内に配備可能である。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (a)再処理事業所内の通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所内の必要な場所で共有するための手順等 (ii)所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備が損傷した場合の手段 4) 緊急時対策所へのデータ伝送 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p> <p>リ. その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p> <p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 i. 再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等</p> <p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 i. 再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (i)所外通信連絡設備を用いる場合の手段 1) 手順着手の判断基準 3) 操作手順</p> <p>a) 統合原子力防災ネットワーク I P 電話 ① ② b) 統合原子力防災ネットワーク I P - F A X ① ② c) 統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム ① ② ③ d) 一般加入電話 ① ② e) 一般携帯電話 ① ② f) 衛星携帯電話 ① ② g) ファクシミリ ① ②</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により所内データ伝送設備が機能喪失していると判断した場合。</p> <p>情報把握計装設備の一部である前処理建屋可搬型情報収集装置等の操作手順は、「9. 事故時の計装に関する手順等」にて整備する。</p> <p>代替モニタリング設備の一部である可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置並びに代替気象観測設備の一部である可搬型気象観測用データ伝送装置の操作手順は、「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。</p> <p>情報把握計装設備の一部である前処理建屋可搬型情報収集装置等の操作の成立性は、「9. 事故時の計装に関する手順等」に記載する。</p> <p>代替モニタリング設備の一部である可搬型排気モニタリング用データ伝送装置及び可搬型環境モニタリング用データ伝送装置並びに代替気象観測設備の一部である可搬型気象観測用データ伝送装置の操作の成立性は、「11. 監視測定等に関する手順等」に記載する。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための代替通信連絡設備として、代替通話システムを設置する。</p> <p>可搬型通話装置は、制御建屋及び外部保管エリアに保管する。</p> <p>可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、緊急時対策建屋及び外部保管エリアに保管する。</p> <p>乾電池を用いるものについては7日間以上継続して通話ができる。また、充電電池を用いるものについては、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 1. 代替電源設備」の制御建屋可搬型発電機等又は「リ. (4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策建屋用発電機にて充電又は受電することで7日間以上継続して通話ができる。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、及び計測等を行ったパラメータを再処理事業所外の必要な場所で共有するために、所外通信連絡設備、所外データ伝送設備及び代替通信連絡設備を設ける。</p> <p>重大事故等が発生した場合において、所外通信連絡設備により再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うため、以下の手段を用いた手順を整備する。</p> <p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した場合のうち、全交流動力電源の喪失を伴わない場合。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>		<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、支援組織要員に対して統合原子力防災ネットワーク I P 電話の通信を指示する。</p> <p>支援組織要員は、統合原子力防災ネットワーク I P 電話を用いて、緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、支援組織要員に対して統合原子力防災ネットワーク I P - F A X の通信を指示する。</p> <p>支援組織要員は、統合原子力防災ネットワーク I P - F A X を用いて、緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、支援組織要員に対して統合原子力防災ネットワーク T V 会議システムの通信を指示する。</p> <p>支援組織要員は、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システムを起動し、通信状態の確認を行う。</p> <p>支援組織要員は、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システムを用いて、緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員又は支援組織要員に対して一般加入電話の通信を指示する。</p> <p>実施組織要員は、一般加入電話の端末を用いて、中央制御室から事業所外へ連絡をする。支援組織要員は、一般加入電話の端末を用いて緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、支援組織要員に対して一般携帯電話の通信を指示する。</p> <p>支援組織要員は、一般携帯電話の端末を用いて、緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員又は支援組織要員に対して衛星携帯電話の通信を指示する。</p> <p>実施組織要員は、衛星携帯電話の端末を用いて、中央制御室から事業所外へ連絡をする。支援組織要員は、衛星携帯電話の端末を用いて、緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員又は支援組織要員に対してファクシミリの通信を指示する。</p> <p>実施組織要員は、ファクシミリを用いて、中央制御室から事業所外へ連絡をする。支援組織要員は、ファクシミリを用いて、緊急時対策所から事業所外へ連絡をする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 i. 再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 4) 操作の成立性</p>	<p>統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P - F A X、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mS v以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 i. 再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所外通信連絡設備が損傷した場合の手段 1) 中央制御室における通信連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 i) 可搬型衛星電話(屋外用)の配備 ① ② ③ d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の一般加入電話等から外部へ発信を行い、発信音が確認できず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により一般加入電話等が機能喪失したと判断した場合。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の中央制御室に滞在する建屋外対応班の班員へ可搬型衛星電話(屋外用)を配備する。</p> <p>可搬型衛星電話(屋外用)を使用する要員は、中央制御室の屋外へ可搬型衛星電話(屋外用)の端末を持参し、使用する際に電源を入れることにより、中央制御室の屋外から再処理事業所外へ連絡を行う際の通信連絡手段とする。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p> <p>可搬型衛星電話(屋外用)の電源は、充電機から給電を行う。この場合、充電機給電で10時間使用することが可能である。使用開始から10時間を目安に充電機の残容量を適宜確認し、残容量が少なくなったことを確認後、充電機の交換を行う。</p> <p>可搬型衛星電話(屋外用)は、配備後すぐに使用可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mS v以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 i. 再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための手順等 (ii)所外通信連絡設備が損傷した場合の手段 2) 緊急時対策所における通信連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 i) 統合原子力防災ネットワーク I P 電話 ii) 統合原子力防災ネットワーク I P-F A X iii) 統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム ム iv) 可搬型衛星電話 (屋内用) の配備 ① ② ③ ④ d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、緊急時対策所の一般加入電話等から外部へ発信を行い、発信音を確認できず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により一般加入電話等が機能喪失したと判断した場合。</p> <p>操作手順は、「(b) ii. (i) 所外通信連絡設備を用いる場合の手段」にて整備する。 代替電源からの給電手順については、「(c) (iii) 緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車による統合原子力防災ネットワーク I P 電話等への給電」にて整備する。</p> <p>操作手順は、「(b) ii. (i) 所外通信連絡設備を用いる場合の手段」にて整備する。 代替電源からの給電手順については、「(c) (iii) 緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車による統合原子力防災ネットワーク I P 電話等への給電」にて整備する。</p> <p>操作手順は、「(b) ii. (i) 所外通信連絡設備を用いる場合の手段」にて整備する。 代替電源からの給電手順については、「(c) (iii) 緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車による統合原子力防災ネットワーク I P 電話等への給電」にて整備する。</p> <p>非常時対策組織の本部長は、手順着手の判断基準に基づき、支援組織の緊急時対策所に滞在する総括班の班員へ可搬型衛星電話 (屋内用) を配備する。 可搬型衛星電話 (屋内用) を使用する要員は、アンテナ及びレシーバを緊急時対策所の屋外に配備し、アンテナとレシーバ間をアンテナケーブルで接続する。その後、ハンドセットを緊急時対策所に配備し、レシーバとハンドセット間をLANケーブルで接続する。火山の影響により、降灰予報 (「やや多量」以上) を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p> <p>通話可能となった可搬型衛星電話 (屋内用) を用い、緊急時対策所から再処理事業所外へ連絡を行う際の通信連絡手段とする。 可搬型衛星電話 (屋内用) の電源は、緊急時対策所で使用する場合は緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車から給電を行う。 統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P-F A X、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、設計基準対象の施設として使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。 可搬型衛星電話 (屋内用) は、緊急時対策所への配備分については、非常時対策組織の本部長 1 人及び支援組織要員 8 人の合計 9 人にて、事象発生後、作業開始から 1 時間 20 分以内に配備可能である。 可搬型衛星電話 (屋内用) のタイムチャートを第 13-8 図に示す。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所外の必要な場所と共有するための手順等 (i) 所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備を用いる場合の手段 1) 事業所外 (国, 地方公共団体, その他関係機関等) への連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。 操作手順は、「(b) i. (i) 所外通信連絡設備を用いる場合の手段」にて整備する。 重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。 統合原子力防災ネットワーク I P 電話、統合原子力防災ネットワーク I P-F A X、統合原子力防災ネットワーク T V 会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1 作業当たり 10mSv 以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所外の必要な場所と共有するための手順等 (i)所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備を用いる場合の手段 2) 事業所外(緊急時対策支援システム(ERS))へのデータ伝送 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 i) データ伝送設備 ① ② d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制移行を実施責任者が判断した場合。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織要員に対してデータ伝送設備の起動状態の確認を指示する。 実施組織要員は、緊急時対策所の支援組織要員と連絡を取り合い、データ伝送設備が起動していることを確認する。 データ伝送設備は、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 ii. 計測等を行った重要なパラメータを再処理事業所外の必要な場所と共有するための手順等 (ii)所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備が損傷した場合の手段 1) 中央制御室から事業所外(国、地方公共団体、その他関係機関等)への連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の一般加入電話等から外部へ発信を行い、発信音が確認できず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により一般加入電話等が機能喪失したと判断した場合。 操作手順は、「(b) i. (ii) 1) 中央制御室における通信連絡」にて整備する。 重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。 なお、可搬型衛星電話(屋外用)を使用する場合は、中央制御室から屋外へ出て連絡を行う。 可搬型衛星電話(屋外用)は、配備後すぐに使用可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 (ii)所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備が損傷した場合の手段 2) 緊急時対策所から事業所外(国、地方公共団体、その他関係機関等)への通信連絡 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、中央制御室の一般加入電話等から外部へ発信を行い、発信音が確認できず、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失等により一般加入電話等が機能喪失したと判断した場合。 統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX及び統合原子力防災ネットワークTV会議システムの電源は代替電源から給電し使用する。 電源を代替電源から給電する手順は、「(c) 電源を代替電源から給電する手順等」にて整備する。 操作手順は、「(b) i. (ii) 2) 緊急時対策所における通信連絡」にて整備する。 重要なパラメータを計測する手順等は、「9. 事故時の計装に関する手順等」及び「11. 監視測定等に関する手順等」にて整備する。 統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX及び統合原子力防災ネットワークTV会議システムは、設計基準の範囲内において使用している設備であり、特別な技量を要することなく、容易に操作が可能である。 また、可搬型衛星電話(屋内用)は、緊急時対策所への配備分については、非常時対策組織の本部長1人及び支援組織要員8人の合計9人にて、事象発生後、作業開始から1時間20分以内に配備可能である。 重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。 線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。 さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (b)再処理事業所外への通信連絡 (ii)所外通信連絡設備及び所外データ伝送設備が損傷した場合の手段 3) 事業所外(緊急時対策支援システム(ERS))へのデータ伝送 a) 手順着手の判断基準 c) 操作手順 d) 操作の成立性</p>	<p>安全機能喪失を確認後、重大事故等への体制に移行した際に、外部電源喪失に伴う非常用所内電源系統等の機能喪失によりデータ伝送設備が機能喪失したと判断した場合。</p> <p>データ伝送設備の電源は代替電源から給電し使用する。</p> <p>電源を代替電源から給電する手順は、「(c) 電源を代替電源から給電する手順等」にて整備する。</p> <p>操作手順は、「(b) i. (ii) 2) 緊急時対策所における通信連絡」にて整備する。</p> <p>操作の成立性は、「(b) i. (ii) 2) 緊急時対策所における通信連絡」と同様である。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための代替通信連絡設備として、統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備を設置する。</p> <p>可搬型衛星電話(屋内用)は、緊急時対策建屋及び外部保管エリアに保管する。</p> <p>可搬型衛星電話(屋外用)は、制御建屋及び外部保管エリアに保管する。</p> <p>共用する代替通信連絡設備は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対処に同時に対処することを考慮し、同一の端末を使用すること及び十分な数量を確保することで、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼさない。</p> <p>内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して代替設備による機能の確保により重大事故等に対処するための機能を損なわない。</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)及び可搬型トランシーバ(屋外用)は、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、「リ、(1) (i) (b) (ロ) 1) 代替電源設備」の電気設備の一部である制御建屋可搬型発電機並びに使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、「リ、(4) (ix) (g) 緊急時対策建屋電源設備」の緊急時対策所の一部である緊急時対策建屋用発電機、充電池又は乾電池からの給電により使用することで、電気設備に対して多様性を有する設計とする。また、有線回線、無線回線又は衛星回線による通信方式の多様性を確保した構成の通信回線に接続することで、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリ及び所内データ伝送設備のデータ伝送設備に対して通信方式の多様性を有する。</p>		
	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p> <p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (i)制御建屋可搬型発電機による可搬型衛星電話(屋内用)等への給電 1) 手順着手の判断基準</p>	<p>可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)の使用を継続し、「8. 電源の確保に関する手順等」により代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機からの給電準備がされた場合。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (i)制御建屋可搬型発電機による可搬型衛星電話(屋内用)等への給電 3) 操作手順 ① ② ③</p>	<p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の建屋対策班の班員に対し、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機への接続を指示する。</p> <p>建屋対策班の班員は、代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機から給電を行うための電源ケーブルを敷設する。</p> <p>建屋対策班の班員は電源ケーブルを敷設後、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)を接続し、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)のランプ表示等により給電を受けていることを確認する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (i)制御建屋可搬型発電機による可搬型衛星電話(屋内用)等への給電 4) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者1人、要員管理班の班員3人、情報管理班の班員3人、通信班長1人、建屋外対応班長1人及び建屋対策班の班員6人の合計15人体制にて、作業開始から2時間30分以内に、事象発生後から11時間以内に配備可能である。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機による給電については、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員4人の合計12人にて、事象発生から代替電源設備の一部である制御建屋可搬型発電機の起動完了までを、事象発生後から4時間5分以内に実施し、その後、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)へ給電を行う。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mS v以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織委員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織委員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (ii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による可搬型衛星電話(屋内用)等への給電 1) 手順着手の判断基準 ③ 操作手順 ① ②</p>	<p>可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)の使用を継続し、「8. 電源の確保に関する手順等」により代替電源設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機からの給電準備がされた場合。</p> <p>実施責任者は、手順着手の判断基準に基づき、実施組織の放射線対応班の班員に対し、代替電源設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機への接続を指示する。</p> <p>放射線対応班の班員は、計装設備の一部である可搬型監視ユニット内に設置している分電盤から電源を受電するため、当該盤から電源ケーブルを敷設後、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)を接続し、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)のランプ表示等により給電を受けていることを確認する。火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、事前の対応作業として、除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのちに必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (ii)使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による可搬型衛星電話(屋内用)等への給電 4) 操作の成立性</p>	<p>上記の対応は、実施責任者1人、要員管理班の班員3人、情報管理班の班員3人、通信班長1人、建屋外対応班長1人及び放射線対応班の班員3人の合計12人体制にて、作業開始から1時間30分以内に、事象発生後から28時間以内に配備可能である。</p> <p>代替電源設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機による給電については、実施責任者等の要員8人、建屋対策班の班員26人の合計34人にて、事象発生から代替電源設備の一部である使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機の起動完了までを、事象発生後から22時間10分以内に実施し、その後、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)へ給電を行う。</p> <p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mS v以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織委員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織委員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (iii)緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車による統合原子力防災ネットワークIP電話等への給電 添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 iii. 手順等 b. 重大事故等時の手順 (c)電源を代替電源から給電する手順等 (iii)緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車による統合原子力防災ネットワークIP電話等への給電 4) 操作の成立性</p>	<p>手順着手の判断基準に基づき、支援組織委員は、可搬型衛星電話(屋内用)及び可搬型トランシーバ(屋内用)を緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車からの受電回路に接続し、可搬型衛星電話(屋内用)のランプ表示等により給電を受けていることを確認する。</p> <p>手順着手の判断基準に基づき、支援組織委員は統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FAX、統合原子力防災ネットワークTV会議システム及びデータ伝送設備の動作状態を確認し、受電されていることを確認する。</p> <p>本対策の実施判断後、緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用発電機又は緊急時対策建屋用電源車が準備されてから速やかに実施が可能である。</p> <p>緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用発電機による給電の確認は、緊急時対策建屋内において、自動起動した緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用発電機から給電されていることの確認を指示してから、非常時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員2人の合計3人で行い、5分以内に対処可能である。</p> <p>緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用電源車による給電は、緊急時対策建屋代替電源設備の一部である緊急時対策建屋用電源車による給電準備を指示してから、緊急時対策建屋において緊急時対策組織の本部長1人、非常時対策組織の要員6人の合計7人で行い、可搬型燃料供給ホースの接続口への接続まで2時間以内に対処可能である。本対処は、時間及び要員数に余裕がある際に実施するため、重大事故等対処設備を用いた対応に悪影響を及ぼすことはない。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>	<p>本文 リ、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備</p>	<p>重大事故等の対処においては、通常の安全対策に加えて、放射線環境や作業環境に応じた防護具の配備を行い、移動時及び作業時の状況に応じて着用することとする。</p> <p>線量管理については、個人線量計を着用し、1作業当たり10mSv以下とすることを目安に管理する。</p> <p>さらに、実施組織要員の作業場所への移動及び作業においては、作業場所の線量率の把握及び状況に応じた対応を行うことにより、実施組織要員の被ばく線量を可能な限り低減できる。</p> <p>夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FA、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話、ファクシミリ、所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FA、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話、ファクシミリ及び所外データ伝送設備のデータ伝送設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋及び緊急時対策建屋にも保管することで位置的分散を図る。</p> <p>前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋及び緊急時対策建屋内に保管する場合は所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話等が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。</p> <p>代替通信連絡設備の代替通話系統は、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡を行うために必要な系統として2系統を有する。</p> <p>所内通信連絡設備のページング装置、所内携帯電話、専用回線電話、一般加入電話及びファクシミリは、再処理事業所内の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡を行うために必要な回線を所内通信連絡設備として2回線以上有する。</p> <p>所外通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FA、統合原子力防災ネットワークTV会議システム、一般加入電話、一般携帯電話、衛星携帯電話及びファクシミリは、再処理事業所外の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡を行うために必要な回線を所外通信連絡設備として2回線以上有する。</p> <p>所内データ伝送設備のプロセスデータ伝送サーバ、放射線管理用計算機、環境中継サーバ、総合防災盤、所外データ伝送設備のデータ伝送設備及び代替通信連絡設備のデータ伝送設備は、計測等を行ったパラメータを再処理事業所内外の必要な場所に必要データ量を伝送できる設計とするとともに、必要な個数としてそれぞれ1台を有する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する代替通信連絡設備の統合原子力防災ネットワークIP電話、統合原子力防災ネットワークIP-FA及び統合原子力防災ネットワークTV会議システムは、同一の端末を使用する設計とするため、再処理事業所外等の通信連絡をする必要のある箇所と通信連絡をするために必要な回線として1回線以上を有する。</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型通話装置の保有数は、必要数として120台、予備として故障時のバックアップを120台の合計240台以上を確保する。</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話（屋内用）の保有数は、必要数として13台、予備として故障時のバックアップを13台の合計26台以上を確保する。</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型トランシーバ（屋内用）の保有数は、必要数として8台、予備として故障時のバックアップを8台の合計16台以上を確保する。</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話（屋外用）の保有数は、必要数として29台、予備として故障時のバックアップを29台の合計58台以上を確保する。</p> <p>再処理事業所内の通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型トランシーバ（屋外用）の保有数は、必要数として39台、予備として故障時のバックアップを39台の合計78台以上を確保する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する再処理事業所外への通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話（屋内用）の保有数は、必要数として3台、予備として故障時のバックアップを3台の合計6台以上を確保する。</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する再処理事業所外への通信連絡に用いる代替通信連絡設備の可搬型衛星電話（屋外用）の保有数は、必要数として1台、予備として故障時のバックアップを1台の合計2台以上を確保する。</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、緊急時対策建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風（台風）等により機能を損なわない。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>第47条 通信連絡設備 (つづき)</p>		<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、「ロ. (7)(ii)(b)(ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」に基づく設計とすることでその機能を損なわない。</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する。</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用）、可搬型トランシーバ（屋内用）、可搬型衛星電話（屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋外用）は、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、制御建屋、緊急時対策建屋、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない。</p> <p>代替通信連絡設備の可搬型通話装置は、想定される重大事故等が発生した場合においても設置及び常設設備との接続に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所を選定することで、当該設備の設置及び常設設備との接続が可能とする。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 り、その他再処理設備の附属施設の構造及び設備 (4) その他の主要な事項 (x) 通信連絡設備 (a) 所内通信連絡設備 (b) 所内データ伝送設備 (c) 所外通信連絡設備 (d) 所外データ伝送設備 (e) 代替通信連絡設備 [常設重大事故等対処設備] [可搬型重大事故等対処設備]</p>	<p>ベージング装置（警報装置を含む。） (廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用) 1式 所内携帯電話 (廃棄物管理施設及びMOX燃料加工施設と共用) 1式 専用回線電話 1式 一般加入電話 1式 ファクシミリ 1式</p> <p>プロセスデータ伝送サーバ 1式 放射線管理用計算機 1式 環境中継サーバ 1式 総合防災盤 1式</p> <p>統合原子力防災ネットワークIP電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワークIP-FAX (MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワークTV会議システム (MOX燃料加工施設と共用) 1式 一般加入電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 一般携帯電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 衛星携帯電話 (MOX燃料加工施設と共用) 1式 ファクシミリ (MOX燃料加工施設と共用) 1式</p> <p>データ伝送設備 1式 代替通話系統 1式 統合原子力防災ネットワークIP電話（設計基準対象の施設と兼用）(MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワークIP-FAX（設計基準対象の施設と兼用）(MOX燃料加工施設と共用) 1式 統合原子力防災ネットワークTV会議システム（設計基準対象の施設と兼用）(MOX燃料加工施設と共用) 1式 データ伝送設備（設計基準対象の施設と兼用） 1式</p> <p>可搬型通話装置 1式 可搬型衛星電話（屋内用） (MOX燃料加工施設と共用) 1式 可搬型トランシーバ（屋内用） 1式 可搬型衛星電話（屋外用） (MOX燃料加工施設と共用) 1式 可搬型トランシーバ（屋外用） 1式</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 i. 再処理事業所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な対応手段及び設備 (ii) 所内通信連絡設備及び所内データ伝送設備が損傷した場合 2) 重大事故等対処設備と自主対策設備</p>	<p>以上の重大事故等対処設備において、再処理事業所内の通信連絡を行うことが可能であることから、以下の設備は自主対策設備とする。あわせてその理由を示す。 ・緊急時対策建屋用電源車</p>		
	<p>添付書類八 13. 通信連絡に関する手順等 a. 対応手段と設備の選定 (b) 対応手段と設備の選定の結果 iii. 手順等</p>	<p>以上の重大事故等対処設備において、再処理事業所内の通信連絡を行うことが可能であることから、以下の設備は自主対策設備とする。あわせてその理由を示す。 ・緊急時対策建屋用電源車</p> <p>これらの手順は、非常時対策組織の実施組織要員及び支援組織要員による一連の対応として実施組織が用いる「重大事故等発生時対応手順書」及び支援組織が用いる「重大事故等発生時支援実施手順書」に定める。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
技術的能力に係る審査基準第1項	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 （2）重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 （ii）大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p> <p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p>	<p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合に備えて、公衆及び従事者を放射線被ばくのリスクから守ることを最大の目的とし、以下の項目に関する手順書を整備するとともに、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材を整備する。整備に当たっては過酷な大規模損壊が発生した場合においても、当該手順書等を活用した対策によって事象進展の抑制及び影響の緩和措置を講ずることができるよう考慮する。</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制の整備に関し、次の項目に関する手順書を適切に整備し、また、当該手順書に従って活動を行うための体制及び資機材を整備する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は、事前に故意による大型航空機の衝突の情報を入手した場合には、治安当局への通報、原子力防災管理者等への連絡、社外関係者への連絡等を行う。また、再処理施設の運転停止やパラメータ確認を行うとともに、被害の低減や人命の保護を考慮し、実施組織要員を可能な限り分散して待機させる。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は大型航空機が衝突したことの確認をもって大規模損壊の発生を判断する。その後は制御室にて速やかにパラメータ確認、警報発報の確認及び屋外状況の把握を行い、異常の有無について確認するとともに、大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順書に基づき、消火優先順位に従って消火を開始する。消火活動においては、臨界安全に及ぼす影響を考慮する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は消火活動後又は可能な限り消火活動と並行して、異常を確認していた機器及び設備の起動状態、健全性確認等により、故障の判断を行い、その後、必要に応じて回復操作を実施する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は消火活動後又は可能な限り消火活動と並行して、異常を確認していた機器及び設備の起動状態、健全性確認等により、故障の判断を行い、その後、必要に応じて回復操作を実施する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は回復操作が失敗し、安全機能喪失を確認した場合は実施すべき対策の判断を行う。</p> <p>実施すべき対策に基づき、大規模損壊の対策の準備を開始する。対策の準備開始に当たってはアクセスルートの確認を実施する。</p> <p>大規模損壊発生時の対応手順書に基づいて対策の開始を判断する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は、その他のテロリズムが発生した場合には、治安当局への通報、原子力防災管理者等への連絡、社外関係者への連絡等を行う。また、再処理施設の運転停止やパラメータ確認を行うとともに、被害の低減や人命の保護を考慮し、屋内への退避を指示する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は治安当局によるテロリストの鎮圧を確認した後は、制御室にて速やかにパラメータ確認、警報発報の確認、屋外状況の把握、初期消火活動等を行い、異常の有無について確認する。異常を確認した場合は、機器及び設備の起動状態、健全性確認等により、故障の判断を行い、その後、必要に応じて回復操作を実施する。また、建物に大規模な損壊を確認した場合は、大規模損壊が発生したと判断し、大規模損壊発生時の対応手順書に基づいて対策の開始を判断する。</p> <p>実施責任者（統括当直長）は回復操作が失敗し、安全機能喪失を確認した場合は実施すべき対策の判断を行う。</p> <p>実施すべき対策に基づき、発生防止対策及び拡大防止対策（影響緩和対策含む）の準備を開始する。対策の準備開始に当たってはアクセスルートの確認を実施する。</p> <p>・大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること ・大規模損壊発生時における燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関すること ・大規模損壊発生時における放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関すること</p> <p>・大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること ・大規模損壊発生時における燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関すること ・大規模損壊発生時における放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関すること</p>	第2回以降	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定／許可基準規則条項	事業指定／許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備</p> <p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (2) 大規模損壊への対応の優先事項</p>	<p>したがって、工場等外への放射性物質及び放射線の放出低減を最優先に考えた対応を行うこととし、重大事故等対策において整備する手順書等に加えて、可搬型重大事故等対処設備による対応を中心とした多様性及び柔軟性を有するものとして整備する。</p> <p>大規模損壊への対処に当たっては、工場等外への放射性物質及び放射線の放出低減を最優先として、被害を可能な限り低減させることを考慮しつつ、優先すべき手順を判断する。優先事項の項目を次に示す。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備</p> <p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (1) 再処理施設の状態把握</p>	<p>大規模損壊に係る手順書を整備するに当たっては、重大事故等の要因として考慮した自然現象を超えるような規模の自然災害が再処理施設の安全性に与える影響、故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる再処理施設の広範囲にわたる損壊、不特定多数の機器の機能喪失、大規模な火災等の発生などを考慮する。また、重大事故等対策が機能せず、重大事故が進展し、工場等外への放射性物質及び放射線の放出に至る可能性も考慮する。</p> <p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生を、緊急地震速報、外部からの情報連絡、衝撃音、衝突音等により検知した場合は、以下の状況に応じて再処理施設の状態把握(運転状態、火災発生の有無、建物の損壊状況等)を行うことにより、重大事故等対策が機能せず、重大事故が進展し、工場等外への放射性物質及び放射線の放出に至る可能性のある事故(以下5.2では「放出事象」という。)や大規模損壊の発生の確認を行う。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (1) 大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の選定 c. 大規模損壊の対象シナリオ選定 (a) 地震 (b) 竜巻 (c) 火山の影響 (d) 隕石</p>	<p>最も過酷なケースは電力系統、保安電源設備、安全冷却水系、安全圧縮空気系、全交流動力電源、閉じ込め機能、遮蔽機能等の喪失により発生する冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射線分解により発生する水素による爆発、燃料貯蔵プール等の冷却機能等の喪失、放射性物質及び放射線の放出によるシナリオの場合となる。</p> <p>最も過酷なケースは全交流動力電源の喪失により発生する冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射線分解により発生する水素による爆発、燃料貯蔵プール等の冷却機能等の喪失によるシナリオの場合となる。</p> <p>最も過酷なケースは全交流動力電源の喪失により発生する冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射線分解により発生する水素による爆発、燃料貯蔵プール等の冷却機能等の喪失によるシナリオの場合となる。</p> <p>建物又は屋外設備等に隕石が衝突した場合は、当該建物又は設備が損傷し、機能喪失に至る可能性がある。</p> <p>再処理施設敷地に隕石が落下した場合は、振動により安全機能が損傷し、機能喪失に至る可能性がある。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応 a. b.</p>	<p>テロリズムは様々な状況を想定するが、その中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して再処理施設に大きな影響を与える故意による大型航空機の衝突を想定し、多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> <p>また、大型航空機の建物への衝突を要因とする大規模な火災が発生することを前提とした手順書を整備する。事前にテロリズムの情報を入手した場合は、可能な限り被害の低減や人命の保護に必要な安全措置を講ずることを考慮する。</p> <p>その他のテロリズムによる爆発等での再処理施設への影響については、故意による大型航空機の衝突と同様として考慮する。</p> <p>テロリストの敷地内への侵入に対する備えについては、核物質防護対策として、区域の設定、人の容易な侵入を防止できる柵及び鉄筋コンクリート造りの壁等の障壁の設置、巡視、監視、出入口での身分確認、探知施設を用いた警報及び映像等の集中監視、治安当局への通信連絡並びに不正に爆発性又は可燃性を有する物件その他人に危害を与え、又は他の物件を損傷するおそれがある物件の持込み(郵便物等による敷地外からの爆発物及び有害物質の持込みを含む。)を防止するための持込み点検を行う設計とする。また、常日頃より核物質防護措置に係る治安当局との協力体制を構築し、連携を密にすることでテロリズムの発生に備える。テロリストの侵入やその兆候を確認した場合には、速やかに治安当局に通報するとともに、再処理施設の安全確保のため使用済燃料の再処理工程を停止する。</p> <p>テロリストの破壊行為により再処理施設が損壊した場合、以下のとおり事業者として可能な限りの対応を行う。</p> <p>安全系監視制御盤等の監視や現場での測定により施設状態の把握に努める。</p> <p>把握した安全機能の喪失に対して安全機能の回復を図るとともに、治安当局による鎮圧後に必要な措置を講ずるための準備を行う。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備</p> <p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (1) 再処理施設の状態把握 c. 大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合</p>	<p>以上より、大規模損壊発生時の対応手順書の整備に当たっては、(1)及び(2)において整理した大規模損壊の発生によって、放射性物質及び放射線が工場等外に放出されるような万一の事態に至る可能性も想定し、再処理施設において使用できる可能性のある設備、資機材及び要員を最大限に活用した多様性及び柔軟性を有する手段を構築する。</p> <p>大規模損壊への対処に当たっては、再処理施設の被害状況を速やかに把握するための手順書及び被害状況を踏まえた優先事項の実行判断を行うための手順書を整備する。また、重大事故等への対処を考慮した上で、大規模な火災が発生した場合における消火活動、燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策、放射性物質の放出を低減するための対策、放射線の放出を低減するための対策及び重大事故等対策（以下「実施すべき対策」という。）の内容を整理するとともに、判断基準及び手順書を整備する。</p> <p>放出事象や大規模損壊の発生を確認した場合は、実施責任者（統括当直長）は得られた情報を考慮し、大規模損壊への対処として大規模な火災が発生した場合における消火活動、燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策、放射性物質の放出を低減するための対策、放射線の放出を低減するための対策及び重大事故等対策（以下「実施すべき対策」という。）の判断を行う。大規模損壊発生時の対応全体概略フローについて、第5.2.1-2図に示す。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順</p>	<p>b. 燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等 (b) 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順 大規模損壊発生時においても、使用済燃料の著しい損傷の緩和、臨界の防止、放射性物質及び放射線の工場等外への著しい放出による影響を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を作動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、燃料貯蔵プール等の水位低下及び使用済燃料の著しい損傷への事故緩和措置を行う。</p> <p>(a)及び(b)の手順では対策が有効に機能しない場合は、放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順である工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等を実施する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、臨界事故の事故緩和措置を行う。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、蒸発乾固の事故緩和措置を行う。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、有機溶媒等による火災又は爆発の事故緩和措置を行う。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制する事故緩和措置を行う。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項</p>	<p>大規模な自然災害については、大規模損壊を発生させる可能性のある自然災害の事象を選定した上で、整備した対応手順書の有効性を確認する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ロ) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における考慮</p>	<p>故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムについては、様々な状況を想定するが、中でも施設の広範囲にわたる損壊、多数の機器の機能喪失及び大規模な火災が発生して再処理施設に大きな影響を与える事象を前提とした対応手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順</p>	<p>大規模損壊発生時における対応として、以下の項目の対応に必要な手順書を整備する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 1) 再処理施設の状態把握</p>	<p>そのため、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合は、以下の状況に応じて制御室、緊急時対策所及び現場確認から再処理施設の状態把握を行う。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (2) 故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応</p>	<p>再処理施設の状態把握及び大規模損壊への対処のために把握することが必要なパラメータは、制御室における再処理施設の監視機能及び制御機能の状態を確認するための平常運転時の運転監視パラメータ、緊急時対策所における再処理施設の監視機能にて再処理施設の状態を確認するための平常運転時の運転監視パラメータ並びに現場における機器の状態を確認するための起動状態及び受電状態のパラメータである。 これらのパラメータ採取の対応に当たっては、制御室、緊急時対策所及び現場から採取可能なパラメータを確認する。また、大規模損壊への対応を行うために把握することが必要なパラメータが故障等により計測不能な場合は、臨機応変に他のパラメータにて当該パラメータを推定する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 1) 再処理施設の状態把握 i) 制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能が維持され、かつ、現場確認が可能な場合</p>	<p>制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能にて再処理施設の状態を平常運転時の運転監視パラメータによって確認しつつ、現場の機器の起動状態及び受電状態を確認することにより再処理施設の被害状況を確認する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (1) 再処理施設の状態把握 a. 制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能が維持され、かつ、現場確認が可能な場合</p>	<p>制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能にて再処理施設の状態を平常運転時の運転監視パラメータによって確認しつつ、現場の機器の起動状態及び受電状態を確認することにより再処理施設の被害状況を確認する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 1) 再処理施設の状態把握 ii) 制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しているが、現場確認が可能な場合  添付書類ハ 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (1) 再処理施設の状態把握 b. 制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しているが、現場確認が可能な場合</p>	<p>可能な限り制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能にて再処理施設の状態を平常運転時の運転監視パラメータによって確認しつつ、現場の機器の起動状態及び受電状態を確認することにより再処理施設の被害状況を確認する。また、機能喪失している機器については機能の回復操作を実施する。  可能な限り制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能にて再処理施設の状態を平常運転時の運転監視パラメータによって確認しつつ、現場の機器の起動状態及び受電状態を確認することにより再処理施設の被害状況を確認する。また、機能喪失している機器については機能の回復操作を実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 1) 再処理施設の状態把握 iii) 大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合  添付書類ハ 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 (1) 再処理施設の状態把握 c. 大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合</p>	<p>1) 再処理施設の状態把握 iii) 大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合 可能な限り制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能にて再処理施設の状態を平常運転時の運転監視パラメータによって確認しつつ、優先順位に従い、現場へのアクセスルートを可能な限り復旧する。アクセスルートが確保され次第、確認できないパラメータを対象にして、外からの目視による確認又は可搬型計器により、現場の機器の起動状態及び受電状態を確認することにより再処理施設の被害状況を確認する。また、機能喪失している機器については機能の回復操作を実施する。  可能な限り制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能にて再処理施設の状態を平常運転時の運転監視パラメータによって確認しつつ、優先順位に従い、現場へのアクセスルートを可能な限り復旧する。アクセスルートが確保され次第、確認できないパラメータを対象にして、外からの目視による確認又は可搬型計器により、現場の機器の起動状態及び受電状態を確認することにより再処理施設の被害状況を確認する。また、機能喪失している機器については機能の回復操作を実施する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 1) 再処理施設の状態把握 iii) 大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合</p>	<p>大規模損壊発生時は、再処理施設の状態を正確に把握することが困難である。そのため事故対応の判断が困難である場合を考慮した判断フローを整備する。また、大規模損壊発生時に使用する手順書を有効かつ効果的に使用するため、適用の条件を明確化するとともに、判断フローを明示することにより必要な対策への移行基準を明確化する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 2) 実施すべき対策の判断</p>	<p>再処理施設の状態把握により、重大事故等対策が機能せず、重大事故が進展し、工場等外への放射性物質及び放射線の放出に至る可能性のある事故（以下(ii)では「放出事象」という。）や大規模損壊の発生を確認した場合は、実施責任者（統括当直長）は得られた情報から対策への時間余裕を考慮し、工場等外への放射性物質及び放射線の放出による被害を最小限とするよう、対策の優先順位を判断し、使用する手順書を臨機応変に選択して緩和措置を行う。優先事項の項目を次に示す。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の対応手順 2) 実施すべき対策の判断 i) 大規模な火災が発生した場合における消火活動</p> <p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (2) 大規模損壊への対応の優先事項 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動</p>	<p>消火活動</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 ii) 燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策</p>	<p>燃料貯蔵プール等の水位異常低下時の燃料貯蔵プール等への注水</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 2) 実施すべき対策の判断 iii) 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策</p> <p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (2) 大規模損壊への対応の優先事項 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策</p>	<p>・事故の発生防止及び拡大防止（影響緩和含む）に係る対策 ・放射性物質及び放射線の放出の可能性がある場合の再処理施設への放水等による放出低減</p> <p>・事故の発生防止及び拡大防止（影響緩和含む）に係る対策 ・放射性物質及び放射線の放出の可能性がある場合の再処理施設への放水等による放出低減</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (2) 大規模損壊への対応の優先事項 d. その他の対策</p>	<p>2) 実施すべき対策の判断 iv) その他の対策 ・要員の安全確保 ・対応に必要なアクセスルートの確保 ・各対策の作業を行う上で重要となる区域の確保 ・電源及び水源の確保並びに燃料補給 ・人命救助</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 1) 再処理施設の状態把握 iii) 大規模損壊によって制御室の監視機能及び制御機能並びに緊急時対策所の監視機能の一部又はすべてが機能喪失しており、現場確認が不可能な場合</p>	<p>大規模損壊発生時は、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定する。そのため、実施すべき対策の判断に当たってのパラメータは、施設の被害やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、適切な手段により確認する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (3) 大規模損壊に係る対応及び判断フロー a. 大規模な自然災害発生時の対応 (a)</p>	<p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合は、その対処として再処理施設の状態把握、異常の検知及び回復操作により、実施すべき対策を決定する。</p> <p>事象が発生した場合は、当直(運転員)が速やかに制御室にてパラメータ及び警報発報の確認を行い、異常の有無について確認する。また、警報対応手順書に基づき、現場での状況の把握、機器及び設備の起動状態、健全性確認等により、故障の判断を行い、その後必要に応じて回復操作を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (3) 大規模損壊に係る対応及び判断フロー a. 大規模な自然災害発生時の対応 (a)</p>	<p>建物に大規模な損壊を確認した場合は、実施責任者(統括当直長)は大規模損壊が発生したと判断し、大規模損壊発生時の対応手順書に基づいて対策の開始を判断する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順</p>	<p>技術的能力審査基準の「2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における要求事項」の一～三までの活動を行うための手順書として、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順書等に加えて、事象進展の抑制及びその影響の緩和に資するための多様性を持たせた手順書等を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順</p>	<p>技術的能力審査基準の「2. 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における要求事項」の一～三までの活動を行うための手順書として、重大事故等対策で整備する設備を活用した手順書等に加えて、事象進展の抑制及びその影響の緩和に資するための多様性を持たせた手順書等を整備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順</p>	<p>また、技術的能力審査基準の「1. 重大事故等対策における要求事項」における1. 1項～1. 9項の要求事項に基づき整備する手順書に加えて、大規模損壊の発生を想定し、制御室の監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にて再処理施設の状況を監視する手順書、現場において直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>また、技術的能力審査基準の「1. 重大事故等対策における要求事項」における1. 1項～1. 9項の要求事項に基づき整備する手順書に加えて、大規模損壊の発生を想定し、制御室の監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう現場にて再処理施設の状況を監視する手順書、現場において直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>整備に当たっては、重大事故等への対処を考慮した上で、取り得る対処の内容を整理するとともに、判断基準及び手順書を整備する。</p> <p>具体的には、大規模損壊発生時の対応として再処理施設の被害状況を速やかに把握し、実施責任者(統括当直長)が実施すべき対策を決定した上で、取り得る全ての施設状況の回復操作及び重大事故等対策を実施するとともに、著しい施設の損壊その他の理由により、それらが成功しない可能性があるとき実施責任者(統括当直長)が判断した場合は、工場等外への放射性物質及び放射線の放出低減対策に着手する。</p> <p>これらの対処においては、実施責任者(統括当直長)が躊躇せず的確に判断し対処の指揮を行えるよう、財産(設備等)保護よりも安全を優先する方針に基づき定めた判断基準を手順書に明記する。</p> <p>また、重大事故等対策を実施する実施組織要員の安全を確保するため、対処においては作業環境を確認するとともに、実施責任者(統括当直長)は必要な装備及び資機材を選定する。</p> <p>対処を実施するに当たって、以下の手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 1) 3つの活動を行うための手順 i) 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等 添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等</p>	<p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動として、故意による大型航空機の衝突に伴う航空機燃料火災の発生を想定する。そのため、火災の発生状況を最優先で現場確認し、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車を用いた延焼防止の消火活動並びに可搬型放水砲等を用いた泡消火又は放水による消火活動についての手順書を整備する。また、事故対応を行うためのアクセスルート上の火災、操作の支障となる火災等の消火活動も想定して手順書を整備する。本手順書の整備に当たっては、臨界安全に及ぼす影響を考慮する。</p> <p>大規模損壊が発生した場合に対応する手順については、以下に示す3つの活動を行うための手順を網羅する。</p> <p>大規模損壊発生時に大規模な火災が発生した場合における消火活動の手順書を整備するに当たっては、故意による大型航空機の衝突に伴う航空機燃料火災を想定し、以下の事項を考慮する。</p> <p>また、大規模な自然災害における火災は、敷地内に設置している複数の油タンク火災等による火災の発生を想定する。</p> <p>消火活動を行うに当たっては、火災発見の都度、次に示すi. ~iii. の区分を基本に消火活動の優先順位を実施責任者(統括当直長)が判断し、優先順位の高い火災より順次消火活動を実施する。</p> <p>アクセスルート及び初期消火活動に用いる大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車に火災が発生している場合は、消火活動を行い、確保する。</p> <p>アクセスルート上で火災が発生している場合は、以下の点を考慮して実施責任者(統括当直長)は確保すべきアクセスルートを判断する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・アクセスルートに障害がないルートがあれば、そのルートを確保する。</li> <li>・アクセスルートに障害がある場合は、アクセスルートを確保しやすいルートを優先的に確保する。</li> </ul> <p>(a) 消火優先順位の判断 ii. 原子力安全の確保のための消火 放出事象の対象となる使用済燃料受入れ・貯蔵建屋、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋及び高レベル廃液ガラス固化建屋に対して優先的に消火活動を行う。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等 (a) 消火優先順位の判断</p>	<p>屋外の可搬型重大事故等対処設備を接続する常設の接続口及び周辺エリアの消火活動を行い、確保する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等 (a) 消火優先順位の判断 i. アクセスルート及び車両の確保のための消火</p>	<p>可搬型放水砲による放水を行うための設置エリアの消火活動を行い、確保する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等 (a) 消火優先順位の判断 iii. その他火災の消火</p>	<p>i. 及び ii. 以外の火災については、対応可能な段階に至った後に消火活動を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等 (b) 消火手段の判断 iii. その他火災の消火 ii. 大規模な自然災害による火災 i. 大型航空機の衝突による大規模な火災</p>	<p>消火活動を行うに当たっては、次に示す i. 及び ii. の区分を基本に消火活動の手段を実施責任者(統括当直長)が判断し、順次消火活動を実施する。</p> <p>基本方針として、早期に準備が可能な大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車による延焼防止のための水による消火、泡消火及び粉末消火の消火活動を実施しつつ、可搬型放水砲、大型移送ポンプ車、運搬車、ホース展開車及び可搬型建屋外ホースを用いた泡消火又は放水による消火活動について速やかに準備する。また、事故対応を行うためのアクセスルート上の火災、操作の支障となる火災等の消火活動を実施する。さらに、建屋外から可能な限り消火活動を行い、入域可能な状態に至った後に建屋内の消火活動を実施する。</p> <p>臨界安全に及ぼす影響を考慮した建屋に対する放水については、直接損傷箇所への放水を行わないことによる建屋内へ極力浸水させない消火活動や粉末噴射による消火活動を実施する。</p> <p>大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車による延焼防止のための水による消火及び泡消火の消火活動を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 a. 大規模な火災が発生した場合における消火活動に関する手順等 (c) 消火活動における留意点</p>	<p>消火活動に当たっては、現場間では無線連絡設備を使用するとともに、現場と非常時対策組織間では衛星電話設備を使用し、連絡を密にする。無線連絡設備及び衛星電話設備での連絡が困難な建屋内において火災が発生している場合には、連絡要員を配置する等により外部との通信ルート及び自衛消防隊員の安全を確保した上で、対応可能な範囲の消火活動を行う。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 1) 3つの活動を行うための手順 ii) 燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等</p>	<p>燃料貯蔵プール等の水位を確保するための手順書及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための手順書を整備する。</p> <p>燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対応手段及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対応手段を以下のとおり整備する。</p> <p>大規模損壊発生時における臨界事故に対処するための手順書を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時においても臨界の拡大を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、臨界事故の事故緩和措置を行う。</p> <p>i. 及び ii. の手順では対策が有効に機能しない場合は、放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順である工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 b. 燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関する手順等</p>			



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 iii) 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等</p>	<p>大規模損壊発生時における冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 (b) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等 ii. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p>	<p>大規模損壊発生時においても冷却機能の喪失による蒸発乾固によって発生する大気中への放射性物質の放出に伴う影響を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 iii) 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 c) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等</p>	<p>大規模損壊発生時における放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順書を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 (c) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等 ii. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p>	<p>大規模損壊発生時においても放射線分解により発生する水素による爆発によって、大気中への放射性物質の放出に伴う影響を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、水素爆発の事故緩和措置を行う。</p> <p>i. 及び ii. の手順では対策が有効に機能しない場合は、放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順である工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等を実施する。</p>		
<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 iii) 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 d) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等</p>	<p>大規模損壊発生時における有機溶媒による火災又は爆発に対処するための手順書を整備する。</p>			

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 (d) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等</p>	<p>大規模損壊発生時において有機溶媒等による火災又は爆発により発生する大気中への放射性物質の放出に伴う影響を緩和するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、有機溶媒等による火災又は爆発の事故緩和措置を行う。</p> <p>i. 及び ii. の手順では対策が有効に機能しない場合は、放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順である工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等を実施する。</p> <p>大規模損壊発生時における工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するための手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 (e) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための手順等 ii. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p>	<p>大規模損壊発生時においても工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、工場等外への放射性物質及び放射線の放出を抑制する事故緩和措置を行う。</p> <p>大規模損壊発生時において、放出事象への対処に必要な水を供給するための手順書を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時においても対処に必要な水の供給をするため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、事故緩和措置を行う。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 iii) 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 g) 電源の確保に関する手順等</p>	<p>大規模損壊発生時において、放出事象に対処するために必要な電源を確保するための手順書を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 (g) 電源の確保に関する手順等 ii. 大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順</p>	<p>大規模損壊発生時においても事故対処するために必要な電力を確保するため、重大事故等対策で整備した手順書を基本とし、これらは共通要因で同時に機能喪失することのない可搬型重大事故等対処設備を用いた手順書、制御室での監視及び制御機能が喪失した場合も対応できるよう、現場にてパラメータを確認するための手順書、可搬型計器にてパラメータを監視するための手順書、建物や設備の状況を目視にて確認するための手順書、現場にて直接機器を起動させるための手順書等を整備する。</p> <p>大規模損壊発生時には、再処理施設が受ける影響及び被害の程度が大きく、その被害範囲は広範囲で不確定なものと想定するため、施設やアクセスルート等の被害状況を踏まえた優先事項の実行判断のもと、手順から適切なものを臨機応変に選択し、又は組み合わせることにより、事故緩和措置を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (a) 大規模損壊発生時に係る手順書の整備 (二) 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 iii) 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 h) 可搬型設備等による対応手順等</p>	<p>可搬型設備等による対応手順等のうち、大規模損壊発生時における建物損傷を想定し、長期にわたって放射線が工場等外へ放出されることを防止するために、クレーンの輸送及び組立て並びに遮蔽体設置の作業に関して柔軟な対応を行うための大規模損壊に特化した手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 5.2.1.2 大規模損壊への対応を行うために必要な手順 (1) 3つの活動を行うための手順 c. 放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関する手順等 (h) 可搬型設備等による対応手順等</p>	<p>大規模損壊発生時に事故緩和措置を行うための手順については、「第5-1表 重大事故等対処における手順の概要(2/15)」の臨界事故の拡大を防止するための手順等から「第5-1表 重大事故等対処における手順の概要(10/15)」の電源の確保に関する手順等で示した重大事故等対策で整備する手順書等を活用することで「大規模な火災が発生した場合における消火活動」、「燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策」及び「放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策」の措置を行う。</p> <p>さらに、大規模損壊では、再処理施設の損傷等により遮蔽機能が喪失し、損傷箇所を復旧するまでの間、長期にわたって放射線が工場等外へ放出されることを想定し、放射線の放出低減を目的としたクレーンの輸送及び組立て並びに遮蔽体設置の作業に関して柔軟な対応を行うための大規模損壊に特化した手順書を整備する。</p> <p>本手順は大規模損壊特有の支援として、あらかじめ協力会社と支援協定を締結し、支援体制を確立した上で実施する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備</p>	<p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制については、「(2)(i)(d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」に基づいた体制を基本とする。また、以下のとおり大規模損壊発生時の体制、対応のための要員への教育及び訓練、要員被災時の指揮命令系統の確立、活動拠点及び支援体制について流動性をもって柔軟に対応できるように整備する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.1 大規模損壊発生時の体制 (1) (2) (3) (4)</p>	<p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合における体制については、「5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」に基づいた体制を基本とする。また、以下のとおり大規模損壊発生時の体制、対応のための要員への教育及び訓練、要員被災時の指揮命令系統の確立、活動拠点及び支援体制について流動性をもって柔軟に対応できるように整備する。</p> <p>大規模損壊が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、事故の拡大防止及びその他必要な活動を迅速、かつ、円滑に実施するため、「(2)(i)(d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」に基づいた体制を基本とする。大規模損壊の発生に伴う要員の被災、制御室の機能喪失等により、体制が部分的に機能しない場合においても、流動性をもって柔軟に対応できる体制を整備する。</p> <p>また、建物の損壊等により対応を実施する要員が被災するような状況においても、宿直者を含めた敷地内に勤務している要員を最大限に活用する等の柔軟な対応をとることができる体制とする。</p> <p>大規模損壊への対処を実施するため、統括管理及び全体指揮を行う非常時対策組織本部の本部長代行者（副原子力防災管理者）1人、社内外関係箇所への通報連絡に係る連絡補助を行う連絡責任補助者2人、電話待機する再処理施設の核燃料取扱主任者1人、電話待機するMOX燃料加工施設の核燃料取扱主任者1人、支援組織要員12人、実施組織要員185人（実施責任者（統括当直長）1人、建屋対策班長7人、現場管理者6人、要員管理班3人、情報管理班3人、通信班長1人、放射線対応班15人、建屋外対応班20人、再処理施設の各建屋対策作業員105人、MOX燃料加工施設の要員として建屋対策班長1人、MOX燃料加工施設情報管理班長1人、MOX燃料加工施設現場管理者1人、放射線対応班2人、建屋対策作業員16人、予備要員として再処理施設3人）の合計202人を確保し、大規模損壊の発生により実施組織要員の被災、制御室の機能喪失等によって体制が部分的に機能しない場合においても、流動性をもって柔軟に対応できる体制を整備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)		5.2.2.1 大規模損壊発生時の体制 (2) 建物の損壊等により対応を実施する要員が被災するような状況においても、平日の日中であれば敷地内に勤務している他の要員を割り当て、平日の夜間及び休日であれば他班の実施組織要員を速やかに招集し、最大限に活用する等の柔軟な対応をとる。 5.2.2.1 大規模損壊発生時の体制 (3) 緊急連絡網等により非常招集連絡を受けて参集拠点に参集する体制とするが、六ヶ所村内において大規模な地震が発生した場合は参集拠点に自動参集する体制を整備する。実施組織要員、支援組織要員及びその交代要員が時間とともに確保できる体制を整備する。 5.2.2.1 大規模損壊発生時の体制 (4) 消火活動については、基本的に消火専門隊が実施するが、消火専門隊員の不測の事態を想定し、バックアップの要員として当直(運転員)が消防車の準備及び機関操作を含めた消火活動の助勢等を実施できるよう、当直(運転員)の中から各班5人以上を確保する。 大規模損壊発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対応するために必要な力量を確保するため、実施組織及び自衛消防隊の要員への教育及び訓練については、重大事故等への対処として実施する教育及び訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対応できるよう大規模損壊発生時の対応手順及び事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。また、実施責任者(統括当直長)及びその代行者を対象に、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した個別の教育及び訓練を実施する。さらに、実施組織要員に対して、実施組織要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって柔軟に対応できるよう力量を確保していくことにより、本来の役割を担う実施組織要員以外の要員でも助勢等ができるよう教育及び訓練の充実を図る。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.2 大規模損壊発生時の対応のための要員への教育及び訓練 (1)	大規模損壊発生時において、事象の種類及び事象の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対応するために必要な力量を確保するため、実施組織及び自衛消防隊の要員への教育及び訓練については、重大事故等への対処として実施する教育及び訓練に加え、過酷な状況下においても柔軟に対応できるよう大規模損壊発生時の対応手順、事故対応用の資機材の取扱い等を習得するための教育及び訓練を実施する。また、実施責任者(統括当直長)及びその代行者を対象に、通常の指揮命令系統が機能しない場合を想定した個別の教育及び訓練を実施する。さらに、実施組織要員に対して、実施組織要員の役割に応じて付与される力量に加え、流動性をもって柔軟に対応できるよう力量を確保していくことにより、本来の役割を担う実施組織要員以外の実施組織要員でも助勢等の対応ができるよう教育及び訓練の充実を図る。原則、最低限必要な非常時対策組織要員以外の要員は、敷地外に退避するが、敷地内に勤務する要員を最大限に活用しなければならない事態を想定して、非常時対策組織要員以外の必要な要員に対しても適切に教育及び訓練を実施する。		
	本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (ロ) 大規模損壊への対応のための要員への教育及び訓練	航空機衝突による大規模な火災への対処のための教育及び訓練は、航空機落下による消火活動に対する知識の向上を図ることを目的に、実施組織要員に対して空港における航空機火災の消火訓練の現地教育並びに大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車による泡消火訓練や粉末噴射訓練等を実施する。		
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.2 大規模損壊発生時の対応のための要員への教育及び訓練 (1) (2) a. b. c.	航空機衝突による大規模な火災への対処のための教育及び訓練は、上記の基本方針に加え、航空機落下による消火活動に対する知識の向上を図ることを目的に、消火専門隊や消火活動の助勢等を実施する当直(運転員)に対して空港における航空機火災の消火訓練の現地教育並びに大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車による泡消火訓練や粉末噴射訓練等を実施する。具体的な教育及び訓練は以下のとおり。 大規模損壊発生時における大規模な火災を想定した訓練として、大型化学高所放水車及び可搬型放水砲による泡消火剤及び水の放水訓練並びに化学粉末消防車による粉末噴射、泡消火剤及び水の放水訓練を実施することにより、各機材の操作方法並びに泡及び粉末の挙動を習得する。 空港における航空機火災の消火訓練の現地教育により、航空機火災の消火に関する知識の向上を図る。 消火活動の助勢等を実施する当直(運転員)は、消防車の取扱い操作について、消火専門隊と同等の力量を確保するため、机上教育及び消防車の操作方法の訓練を行う。 大規模損壊発生時には、要員の被災によって通常の非常時対策組織の指揮命令系統が機能しない場合も考えられる。このような状況においても、招集により確保した要員の指揮命令系統が確立できるよう、大規模損壊発生時に対応するための体制を整備する。		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.3 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる被災時に対する指揮命令系統の確立</p>	<p>大規模損壊発生時には、要員の被災によって通常の非常時対策組織の指揮命令系統が機能しない場合も考えられる。このような状況においても、招集により対応にあたる要員を確保することで指揮命令系統が確立できるよう、大規模損壊発生時に対応するための体制の基本的な考え方を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立の基本的な考え方</p>	<p>整備に当たっては平日の日中、平日の夜間又は休日での環境の違いを考慮し、要員を確保する。また、平日の夜間及び休日に宿直する副原子力防災管理者を含む宿直者は、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても対応できるよう、分散して待機する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.3 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる被災時に対する指揮命令系統の確立 (1) 平日の日中 a. b. c.</p>	<p>建物の損壊等により実施責任者(統括当直長)が被災した場合、代理の実施責任者(統括当直長)又は敷地内に勤務している実施責任者(統括当直長)の力量を有している別の要員が指揮を引き継ぎ、指揮命令系統を確立する。  建物の損壊等により実施組織要員が被災した場合、敷地内に勤務している他の要員を実施組織での役割に割り当てることで指揮命令系統を確立する。  制御室への故意による大型航空機の衝突によって、実施組織要員が多数被災した場合は、上記a.及びb.を実施し、指揮命令系統を確立する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立の基本的な考え方</p>	<p>大規模損壊と同時に大規模な火災が発生している場合においても指揮命令系統を明確にした上で、消火活動を行う要員が消火活動を実施できるよう体制を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.3 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる被災時に対する指揮命令系統の確立 (3) 大規模損壊と同時に大規模な火災が発生している場合における指揮命令系統の確立</p>	<p>大規模損壊と同時に大規模な火災が発生している場合における指揮命令系統の確立については、自衛消防組織の火災対応の指揮命令系統の下、自衛消防隊は延焼防止等の消火活動を実施する。また、実施責任者(統括当直長)が事故対応を実施又は継続するために、可搬型放水砲等による泡放水の実施が必要と判断した場合は、実施責任者(統括当直長)の指揮命令系統の下、建屋外対応班を消火活動に従事させる。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (ハ) 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる指揮命令系統の確立の基本的な考え方</p>	<p>また、大規模損壊発生時において、社員寮、社宅等からの参集に時間を要する場合も想定し、実施組織要員により当面の間は事故対応を行うことができる体制とする。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.3 大規模損壊発生時の要員確保及び通常とは異なる被災時に対する指揮命令系統の確立 (4) 要員確保及び指揮命令系統の確立における留意点 a. b. c.</p>	<p>大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムの発生により、原子力防災体制での指揮命令系統が機能しない場合も考慮し、平日の日中は原子力防災管理者の代行者をあらかじめ複数定めることで体制を維持する。  要員の招集を確実に行えるよう、平日の夜間及び休日に宿直する副原子力防災管理者を含む宿直者は、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合にも対応できるよう、制御室から離れた場所に分散して待機する。  要員の招集に当たり、大規模な自然災害の場合は道路状況が不明なことから平日の夜間及び休日を含めて必要な要員は参集拠点に参集する。参集拠点は緊急時対策所まで徒歩で約3時間30分の距離にあり、社員寮及び社宅がある六ヶ所村尾駈地区に設ける。尾駈地区から緊急時対策所までのルートは複数を確認し、非常招集される要員はそこから適用可能なルートを選択する。大型航空機の衝突の場合は車両による参集方法を基本とする。また、社員寮、社宅等からの要員の招集に時間を要する場合も想定し、実施組織要員により当面の間は事故対応を行えるよう体制を整備する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (二) 大規模損壊発生時の活動拠点</p>	<p>大規模損壊発生時は、「(2)(i)(d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」に基づいた体制の整備と同様に、実施組織は制御建屋、支援組織は緊急時対策所を活動拠点とする。また、工場等外への放射性物質若しくは放射線の大量放出のおそれ又は故意による大型航空機の衝突が生じたことにより、制御建屋が使用できなくなる場合には、実施組織要員は緊急時対策所に活動拠点を移行し、対策活動を実施するが、緊急時対策所が機能喪失する場合も想定し、緊急時対策所以外に代替可能なスペースも状況に応じて活用する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.4 大規模損壊発生時の活動拠点</p>	<p>「5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」で整備する体制と同様に、大規模損壊が発生した場合は、実施組織は制御建屋、支援組織は緊急時対策所を活動拠点とする。また、工場等外への放射性物質若しくは放射線の大量放出のおそれ又は故意による大型航空機の衝突が生じたことにより、制御建屋が使用できなくなる場合には、実施組織要員は緊急時対策所に活動拠点を移行し、対策活動を実施するが、緊急時対策所が機能喪失する場合も想定し、緊急時対策所以外に代替可能なスペースも状況に応じて活用する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (二) 大規模損壊発生時の活動拠点</p>	<p>気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出した場合は、再処理施設周辺の線量率が上昇する。そのため、気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合は、緊急時対策所にとどまり活動する要員以外の要員は不要な被ばくを避けるため、再処理事業所構外へ一時退避する。緊急時対策所については、緊急時対策建屋換気設備を再循環モード又は緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧によって緊急時対策所の居住性を確保し、要員の放射線影響を低減させ、気体状の放射性物質が通過後、活動を再開する。緊急時対策所にとどまり活動する要員以外の要員の再処理事業所構外への一時退避については、再処理事業所から離れることで放射線影響を低減させ、気体状の放射性物質が通過後、再処理事業所へ再参集する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.4 大規模損壊発生時の活動拠点</p>	<p>気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出した場合は、再処理施設周辺の線量率が上昇する。そのため、気体状の放射性物質が大気中へ大規模に放出するおそれがある場合は、緊急時対策所にとどまり活動する要員以外の要員は不要な被ばくを避けるため、再処理事業所構外へ一時退避する。緊急時対策所については、緊急時対策建屋換気設備を再循環モード又は緊急時対策建屋加圧ユニットによる加圧によって緊急時対策所の居住性を確保し、要員の放射線影響を低減させ、気体状の放射性物質が通過後、活動を再開する。緊急時対策所にとどまり活動する要員以外の要員の再処理事業所構外への一時退避については、再処理事業所から離れることで放射線影響を低減させ、気体状の放射性物質が通過後、再処理事業所へ再参集する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (b) 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 (ホ) 大規模損壊発生時の支援体制の確立</p>	<p>大規模損壊発生時における全社対策本部の設置による支援体制は、「(2)(i)(d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」に基づき整備する支援体制と同様である。</p> <p>大規模損壊発生時において外部からの支援が必要な場合は、「(2)(i)(c) 支援に係る事項」と同様の方針を基本とし、他の原子力事業者及び原子力緊急事態支援組織へ応援要請し、技術的な支援が受けられるよう体制を整備する。また、原子力事業者間と必要な契約を締結して連絡体制の構築、協力会社より現場作業や資機材輸送等に係る要員の派遣を要請できる体制及びプラントメーカーによる技術的支援を受けられる体制を構築する。</p> <p>大規模損壊特有の支援として、大規模損壊発生時における建物損傷を想定し、長期にわたって放射線が工場等外へ放出されることを防止するために、クレーンの輸送及び組立て並びに遮蔽体設置の作業に係る支援について、あらかじめ協力会社と支援協定を締結する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.2 大規模損壊の発生に備えた体制の整備 5.2.2.5 大規模損壊発生時の支援体制の確立</p>	<p>大規模損壊発生時における全社対策本部の設置による支援体制は、「5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備」で整備する支援体制と同様である。</p> <p>大規模損壊発生時において外部からの支援が必要な場合は、「5.1.3 支援に係る事項」と同様の方針を基本とし、他の原子力事業者及び原子力緊急事態支援組織へ応援要請し、技術的な支援が受けられるよう体制を整備する。また、原子力事業者間と必要な契約を締結して連絡体制の構築、協力会社より現場作業や資機材輸送等に係る要員の派遣を要請できる体制及びプラントメーカーによる技術的支援を受けられる体制を構築する。</p> <p>大規模損壊特有の支援として、大規模損壊発生時に建物損傷を想定し、損傷箇所を復旧するまでの間、長期にわたって放射線が工場等外へ放出されることを防止するために、クレーンの輸送及び組立て並びに遮蔽体設置の作業に係る支援について、あらかじめ協力会社と支援協定を締結する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)</p>	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (c) 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備</p>	<p>大規模損壊の発生に備え、大規模損壊発生時の対応手順に従って活動を行うために必要な設備及び資機材は、重大事故等発生時に使用する重大事故等対処設備及び資機材を用いることを基本とし、これらは次に示す重大事故等対処設備の配備の基本的な考え方に基づき配備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)</p>
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備</p>	<p>大規模損壊の発生に備え、大規模損壊発生時の対応手順に従って活動を行うために必要な設備及び資機材は、重大事故等発生時に使用する重大事故等対処設備及び資機材を用いることを基本とし、これらは次に示す重大事故等対処設備の配備の基本的な考え方に基づき配備する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (c) 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 (イ) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備及び当該設備の防護の基本的な考え方</p>	<p>可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して保管する。</p> <p>また、可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、設計基準事故に対処するための設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で、常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能を損なわれるおそれがないよう、設計基準事故に対処するための設備又は常設重大事故等対処設備これらを考慮して設置される建屋の外壁から100m以上の離隔距離を確保した場所に保管するとともに異なる場所にも保管することで位置的分散を図る。また、屋外に設置する設計基準事故に対処するための設備からも100m以上の離隔距離を確保する。</p>		
	<p>添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 (1) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応に必要な設備の配備及び当該設備の防護の基本的な考え方</p>	<p>可搬型重大事故等対処設備は、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、共通要因の特性を踏まえ、可能な限り多様性、独立性、位置的分散を考慮して保管する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、地震、津波、その他の自然現象又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズム、設計基準事故に対処するための設備及び重大事故等対処設備の配置その他の条件を考慮した上で常設重大事故等対処設備と異なる保管場所に保管する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、自然現象、人為事象及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムに対して、設計基準事故に対処するための設備の安全機能又は常設重大事故等対処設備の重大事故等に対処するために必要な機能と同時にその機能を損なわれるおそれがないよう、設計基準事故に対処するための設備又は常設重大事故等対処設備これらを考慮して設置される建屋の外壁から100m以上の離隔距離を確保した場所に保管するとともに異なる場所にも保管することで位置的分散を図る。また、屋外に設置する設計基準事故に対処するための設備からも100m以上の離隔距離を確保する。</p> <p>屋外に保管する可搬型重大事故等対処設備は、地震により生じる敷地下斜面のすべり、液化又は揺すり込みによる不等沈下、傾斜及び浮き上がり、地盤支持力の不足、地中埋設構造物の損壊等の影響を受けない複数の保管場所に分散して保管する。</p> <p>可搬型重大事故等対処設備は、各保管場所において、必要に応じて転倒しないよう固縛等の措置を講ずるとともに、動的機器については、加振試験等により重大事故等の対処に必要な機能が維持されることを確認する。</p>		
	<p>本文 八、再処理施設において核燃料物質が臨界状態になることその他の事故が発生した場合における当該事故に対処するために必要な施設及び体制の整備に関する事項 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (ii) 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 (c) 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 (ロ) 大規模損壊に備えた資機材の配備に関する基本的な考え方</p>	<p>資機材については、高い線量率の環境下、大規模な火災の発生、通常の通信手段が使用不能及び外部支援が受けられない状況を想定し、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火剤等の資機材、可搬型放水砲等の設備、放射性物質又は放射線の放出及び化学薬品の漏えいを考慮した防護具、再処理施設の内外の連絡に必要な通信手段を確保するための複数の多様な通信手段等を配備する。また、そのような状況においても資機材の使用が期待できるよう、同時に影響を受けることがないように再処理施設から100m以上離隔をとった場所に分散配置する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
技術的能力に係る審査基準第1項 (つづき)	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.3 大規模損壊の発生に備えた設備及び資機材の配備 (2) 大規模損壊に備えた資機材の配備に関する基本的な考え方 a. b. c. d. e. f.	資機材については、大規模な火災の発生及び外部支援が受けられない状況を想定し配備する。また、そのような状況においても使用を期待できるよう、同時に影響を受けることがないように再処理施設から100m以上離隔をとった場所に分散配置する。  大規模な地震による油タンク火災又は故意による大型航空機の衝突に伴う大規模な航空機燃料火災及び化学火災の発生時において、必要な消火活動を実施するために着用する防護具、消火に必要な消火剤等の資機材、可搬型放水砲等の設備を配備する。 放射性物質又は放射線の放出による高い線量率の環境下において事故対応するために着用する防護具を配備する。 大規模損壊発生時において、実施組織の拠点である制御建屋、支援組織の拠点である緊急時対策所及び対策を実施する現場間並びに再処理施設外との連絡に必要な通信手段を確保するため、多様な通信手段を複数配備する。 また、通常の通信手段が使用不能な場合を想定した通信連絡手段として、可搬型通話装置、可搬型衛星電話（屋内用及び屋外用）及び可搬型トランシーバ（屋内用及び屋外用）を配備するとともに、消火活動に使用できるよう、大型化学高所放水車、消防ポンプ付水槽車及び化学粉末消防車に無線機を搭載する。 化学薬品が流出した場合において、事故対応を行うために着用する防護具を配備する。 大規模な自然災害により外部支援が受けられない場合においても、事故対応を行うための資機材を確保する。 全交流動力電源が喪失した環境で対応するために必要な照明機能を有する資機材を配備する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。 (つづき)
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (3) 大規模損壊に係る対応及び判断フロー a. 大規模な自然災害発生時の対応	また、事故対応への支障となる火災に対して初期消火活動を開始する。		
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (3) 大規模損壊に係る対応及び判断フロー a. 大規模な自然災害発生時の対応 (b) (c) (d)	実施責任者（統括当直長）は回復操作が失敗し、安全機能喪失を確認した場合は実施すべき対策の判断を行う。 実施すべき対策に基づき、発生防止対策及び拡大防止対策（影響緩和対策を含む）の準備を開始する。対策の準備開始に当たってはアクセスルートの確認を実施する。 施設の損壊程度が激しく、屋内アクセスルートを確認することが困難な場合は、大規模損壊が発生したと判断し、大規模損壊発生時の対応手順書に基づいて対策の開始を判断する。		
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (4) 大規模損壊発生時の対応手順書の適用の条件	実施責任者（統括当直長）は、大規模損壊が発生するおそれ又は発生した時の対応で得られた情報を基に、以下の条件に該当すると判断した場合は、実施すべき対策を選択し、大規模損壊発生時の対応手順書に基づく事故の進展防止及び影響を緩和するための措置を開始する。		
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (4) 大規模損壊発生時の対応手順書の適用の条件 a. (a) (b)	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムにより再処理施設が以下のいずれかの状態となった場合又は疑われる場合 大型航空機の衝突による大規模な火災が発生した場合（大規模損壊発生に伴い広範囲に機能が喪失した場合） 燃料貯蔵プール等の損傷により著しい水の漏えいが発生し、燃料貯蔵プール等の水位を維持することが困難な場合（大規模損壊発生に伴い広範囲に機能が喪失した場合） 放射性物質の閉じ込め機能及び放射線の遮蔽機能に影響を与える可能性がある大規模な損壊（大規模損壊発生に伴い広範囲に機能が喪失した場合又は発生防止及び拡大防止（影響緩和を含む）への措置がすべて機能しなかった場合）		
	添付書類八 5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項 5.2.1 大規模損壊発生時の手順書の整備 5.2.1.1 大規模損壊発生時の対応手順 (4) 大規模損壊発生時の対応手順書の適用の条件 b. 実施すべき対策 (a) (b)	大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによって大規模な火災を確認した場合は、大規模な火災が発生した場合における消火活動を実施する。  大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによって燃料貯蔵プール等の水位を維持することが困難な場合は、燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策を実施する。 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによって放射性物質の閉じ込め機能及び放射線の遮蔽機能に影響を与える可能性がある大規模な損壊を確認した場合は、放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策を実施する。		
	添付書類八 第5.2.1-2図	大規模損壊発生時の対応全体概略フロー		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通</p>	<p>本文 ハ、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）又は重大事故に対処するために必要な施設及び体制並びに発生すると想定される事故の程度及び影響の評価を行うために設定した条件及びその評価の結果 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p> <p>添付書類ハ 5. 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力</p>	<p>東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故の教訓を踏まえた重大事故の発生防止対策及び重大事故の拡大防止対策（以下「重大事故等対策」という。）の設備強化等の対策に加え、重大事故に至るおそれがある事故（運転時の異常な過渡変化及び設計基準事故を除く。）若しくは重大事故（以下「重大事故等」という。）が発生した場合、大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムによる再処理施設の大規模な損壊（以下「大規模損壊」という。）が発生した場合若しくは大規模損壊が発生するおそれがある場合における以下の重大事故等対策に係る事項、復旧作業に係る事項、支援に係る事項及び手順書の整備、教育、訓練の実施及び体制の整備を考慮し、当該事故等に対処するために必要な手順書の整備、教育、訓練の実施及び体制の整備等運用面での対策を行う。</p> <p>要求事項に加え、重大事故に至るおそれのある安全機能の喪失時の初動対応に係る事項について手順の整備等の運用面での対策を行う。</p> <p>「5.1 重大事故等対策」については、重大事故等対策のための手順を整備し、重大事故等の対応を実施する。「5.2 大規模な自然災害又は故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムへの対応における事項」については、「5.1 重大事故等対策」の対応手順を基に、大規模損壊が発生した場合の様々な状況においても、事象進展の抑制及び緩和を行うための手順を整備し、大規模損壊が発生した場合の対応を実施する。</p> <p>また、重大事故等又は大規模損壊に対処し得る体制においても技術的能力を維持管理していくために必要な事項を、「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく再処理施設保安規定等において規定する。</p> <p>重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置については、「使用済燃料の再処理の事業に係る再処理事業者の重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力に係る審査基準」（以下「技術的能力審査基準」という。）で規定する内容に加え、「再処理施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則」（以下「事業指定基準規則」という。）に基づいて整備する設備の運用手順等についても考慮した「重大事故等対策の手順の概要」、「重大事故等対策における操作の成立性」及び「事故対処するために必要な設備」を含めて手順等を適切に整備する。</p>	<p>第2回以降（つづき）</p>	<p>重大事故等対策施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対策、大規模損壊対策を含め、第2回申請以降とする。</p>
<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (a) 重大事故等対策設備に係る事項 (イ) 切替えの容易性</p> <p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.1 重大事故等対策設備に係る事項 (1) 切替えの容易性</p>	<p>本来の用途（安全機能を有する施設としての用途等）以外の用途として重大事故等に対処するために使用する設備は、平常運転時に使用する系統から速やかに切替操作が可能となるように、必要な手順書等を整備するとともに確実に切り替えられるように訓練を実施する。</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (a) 重大事故等対策設備に係る事項 (ロ) アクセスルートの確保</p> <p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.1 重大事故等対策設備に係る事項 (2) アクセスルートの確保</p>		
		<p>想定される重大事故等が発生した場合において、可搬型重大事故等対策設備を保管場所から設置場所へ運搬し、又は他の設備の被害状況を把握するため、アクセスルートが確保できるように、以下の実効性のある運用管理を実施する。</p> <p>アクセスルートは、自然現象、再処理施設の安全性を損なわせる原因となるおそれがある事象であって人為によるもの、溢水、化学薬品の漏えい及び火災を考慮しても、運搬、移動に支障をきたすことがないよう、被害状況に応じてルートを選定することができるように、迂回路も含めた複数のルートを確認する。</p> <p>その上で、これらの事象のうち、重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性、屋外のアクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外のアクセスルートに影響を与えるおそれがある事象としては、地震、津波（敷地に遡上する津波を含む）、洪水、風（台風）、竜巻、凍結、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象及び森林火災を選定する。</p> <p>その上で、これらの事象のうち、重大事故等時における敷地及びその周辺での発生の可能性、屋外のアクセスルートへの影響度、事象進展速度や事象進展に対する時間余裕の観点から、屋外のアクセスルートに影響を与えるおそれがある事象としては、航空機落下、有毒ガス、敷地内における化学物質の漏えい、電磁的障害、近隣工場等の火災、爆発、ダム の崩壊、船舶の衝突及び故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムを選定する</p> <p>可搬型重大事故等対策設備の保管場所については、設計基準事故に対処するための設備の配置も含めて常設重大事故等対策設備と位置的分散を図る。屋外の可搬型重大事故等対策設備は複数箇所に分散して保管する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (ア) 重大事故等対処設備に係る事項 (ロ) アクセスルートの確保 1) 屋外のアクセスルート  添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.1 重大事故等対処設備に係る事項 (2) アクセスルートの確保 a. 屋外のアクセスルート</p>	<p>重大事故等が発生した場合、事故収束に迅速に対応するため、屋外の可搬型重大事故等対処設備を保管場所から設置場所まで運搬するためのアクセスルートの状況確認、取水箇所の状況確認及びホース敷設ルートの状況確認を行い、あわせて屋外設備の被害状況の把握を行う。 屋外のアクセスルートについては、「添付書類六 1.6.2 重大事故等対処施設の耐震設計」にて考慮する地震の影響（周辺構造物等の損壊、周辺斜面の崩壊及び道路面のすべり）、その他自然現象による影響（風（台風）及び竜巻による飛来物、積雪並びに火山の影響）及び人為事象による影響（航空機落下、爆発）を想定し、複数のアクセスルートの中から状況を確認し、早期に復旧可能なアクセスルートを確保するため、障害物を除去可能なホイールローダ等の重機を保有し、使用する。また、それらを運転できる要員を確保する。 屋外のアクセスルートは、地震による屋外タンクからの溢水及び降水に対しては、道路上への自然流下も考慮した上で、通行への影響を受けない箇所に確保する。 敷地外水源の取水場所及び取水場所への屋外のアクセスルートに遡上するおそれのある津波に対しては、津波警報の解除後に対応を開始する。なお、津波警報の発令を確認時にこれらの場所において対応中の場合に備え、非常時対策組織の実施組織要員及び可搬型重大事故等対処設備を一時的に退避するための手順書を整備する。 屋外のアクセスルートは、人為事象のうち、飛来物（航空機落下）、爆発、近隣工場等の火災及び有毒ガスに対して、迂回路も含めた複数のアクセスルートを確保する。なお、有毒ガスについては複数のアクセスルートを確保することに加え、薬品防護具等の適切な防護具を装備するため通行に影響はない。 屋外のアクセスルートの「添付書類六 1.6.2 重大事故等対処施設の耐震設計」にて考慮する地震の影響による周辺構造物等の倒壊による障害物については、ホイールローダ等の重機による撤去あるいは複数のアクセスルートによる迂回を行う。 屋外のアクセスルートは、地震の影響による周辺斜面の崩壊及び道路面のすべりで崩壊土砂が広範囲に到達することを想定した上で、ホイールローダ等による崩壊箇所の復旧又は迂回路を確保する。また、不等沈下等に伴う段差の発生が想定される箇所においては、ホイールローダ等の重機による段差箇所の復旧により、通行性を確保する。 屋外のアクセスルート上の風（台風）及び竜巻による飛来物に対しては、ホイールローダ等の重機による撤去を行い、積雪又は火山の影響（降灰）に対しては、ホイールローダ等による除雪又は除灰を行う。 想定を上回る積雪又は火山の影響（降灰）が発生した場合は、除雪又は除灰の頻度を増加させることにより対処する。 また、凍結及び積雪に対しては、アクセスルートに融雪剤を配備するとともに、車両には凍結及び積雪に対処したタイヤチェーンを装着し通行を確保する。 屋外のアクセスルートにおける森林火災及び近隣工場等の火災発生時は、消防車による初期消火活動を実施する。 屋外のアクセスルートの移動時及び作業時においては、放射線被ばくを考慮し、放射線防護具の配備を行うとともに、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。 また、地震による化学物質の漏えいに対しては、必要に応じて薬品防護具の配備を行うとともに、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。 屋外のアクセスルートの移動時及び作業時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。屋外のアクセスルート図を第5.1.1-1図に示す。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (ア) 重大事故等対処設備に係る事項 (ロ) アクセスルートの確保 2) 屋内のアクセスルート  添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.1 重大事故等対処設備に係る事項 (2) アクセスルートの確保 b. 屋内のアクセスルート</p>	<p>重大事故等が発生した場合、屋内の可搬型重大事故等対処設備を操作場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行う。あわせて、その他屋内設備の被害状況の把握を行う。 屋内のアクセスルートは、自然現象及び人為事象として選定する風（台風）、竜巻、凍結、高温、降水、積雪、落雷、火山の影響、生物学的事象、森林火災、塩害、航空機落下、爆発、敷地内における化学物質の漏えい、近隣工場等の火災、有毒ガス及び電磁的障害に対して、外部からの衝撃による損傷の防止が図られた建屋内に確保する。 屋内のアクセスルートは、重大事故等対策時に必要となる現場操作を実施する場所まで移動可能なルートを選定する。 屋内のアクセスルートの移動時及び作業時においては、放射線被ばくを考慮し、放射線防護具の配備を行うとともに、移動時及び作業時の状況に応じて着用する。 屋内のアクセスルートの移動時及び作業時においては、中央制御室等との連絡手段を確保する。 夜間及び停電時においては、確実に運搬、移動ができるように、可搬型照明を配備する。 機器からの溢水や化学物質の漏えいが発生した場合については、薬品防護具等の適切な防護具を着用することにより、屋内のアクセスルートを通行する。 屋内のアクセスルートは、地震の影響、溢水、化学薬品の漏えい、火災を考慮しても、運搬、移動に支障をきたすことがないよう、迂回路も含め可能な限り複数のアクセスルートを確保する。 地震を要因とする機器からの溢水及び化学薬品の漏えいに対しては、地震時に通行が阻害されないよう、アクセスルート上の資機材の固縛、転倒防止対策及び火災の発生防止対策を実施する。 設定したアクセスルートの通行が阻害される場合に、統括当直長（実施責任者）の判断の下、阻害要因の除去、迂回又は障害物を乗り越えて通行することでアクセス性を確保することを手順書に明記する。 また、地震を要因とする安全機能の喪失が発生した場合においては、屋内の可搬型重大事故等対処設備を操作場所に移動するためのアクセスルートの状況確認を行い、あわせて、その他の屋内設備の被害状況を把握するため、現場環境確認を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (b) 復旧作業に係る事項 (イ) 予備品等の確保</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.2 復旧作業に係る事項 (1) 予備品等の確保</p>	<p>優先順位を考慮して、安全機能を有する施設を構成する機器については、必要な予備品及び予備品への取替えのために必要な機材等を確保する方針とする。 これらの機器については、故障時の重大事故等への進展の防止及び重大事故等発生後の収束状態の維持のため、1年以内を目安に速やかに復旧する方針とする。 また、安全上重要な施設を構成する機器については、適切な部品を予備品として確保し、故障時に速やかに復旧する方針とする。 予備品への取替えのために必要な機材等として、がれき撤去のためのホイールローダ、夜間の対応を想定した照明機器及びその他の資機材をあらかじめ確保する。</p> <p>復旧に必要な予備品等の確保の方針は以下のとおりとする。 a. 定期的な分解点検に必要な部品の確保 機能喪失の原因を特定し、当該原因を除去するための分解点検が速やかに実施できるよう、定期的な分解点検に必要な部品を予備品として確保する。 確保している予備品では復旧が困難な損傷が判明した場合に備え、プラントメーカー、協力会社及び他の原子力事業者と覚書又は協定等を締結し、早期に設備を復旧するために必要な支援が受けられる体制を整備する。 b. 応急措置に必要な補修材の確保 応急措置に必要な補修材を確保する。 c. 同型の既存機器の活用 機能喪失した場合に、重大事故等の原因となる安全機能を有する施設を構成する機器と同型の既存機器の部品を活用し、復旧する。 ただし、同型の既存機器の部品を活用する場合、再処理施設の状況や安全確保上の優先度を十分考慮する。 今後も多様な復旧手段の確保、復旧を想定する機器の拡大及びその他の有効な復旧対策について継続的な検討を行うとともに、そのために必要な予備品等の確保を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (b) 復旧作業に係る事項 (ロ) 保管場所の確保</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.2 復旧作業に係る事項 (2) 保管場所の確保</p>	<p>施設を復旧するために必要な部品、補修材及び資機材は、地震による周辺斜面の崩落、敷地下斜面のすべり及び津波による浸水等の外部からの影響を受ける事象（以下「外的事象」という。）の影響を受けにくく、当該施設との位置的分散を考慮した場所に保管する。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (b) 復旧作業に係る事項 (ハ) 復旧作業に係るアクセスルートの確保</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.2 復旧作業に係る事項 (3) 復旧作業に係るアクセスルートの確保</p>	<p>復旧作業に係るアクセスルートは、「5.1.1 (2) アクセスルートの確保」と同様の設定方針に基づき、想定される重大事故等が発生した場合において、施設を復旧するために必要な部品、補修材及び資機材を保管場所から当該機器の設置場所へ移動させるため、アクセスルートに確保する。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (c) 支援に係る事項 (イ) 概要</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (1) 概要</p>	<p>重大事故等に対して事故収束対応を実施するため、再処理施設内であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品、燃料等）により、重大事故等対策を実施し、重大事故等発生後7日間は継続して事故収束対応を維持できるようにする。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (2) 事故収束対応を維持するために必要な燃料、資機材 a. 重大事故等発生後7日間の対応</p>	<p>再処理施設では、重大事故等が発生した場合において、重大事故等に対処するためにあらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備、予備品及び燃料等）により、重大事故等発生後7日間における事故収束対応を実施する。 再処理施設内で保有する燃料については、重大事故等発生から7日間において、重大事故等の対応における各設備の使用開始から連続運転した場合に必要な燃料を上回る量を確保する。 放射線管理用資機材、出入管理区画用資機材、その他資機材及び原子力災害対策活動で使用する資料については、重大事故等対策を実施する要員が放射線環境に応じた作業を実施することを考慮し、外部からの支援なしに、重大事故等発生後7日間の活動に必要な数量を中央制御室及び緊急時対策建屋に配備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (2) 事故収束対応を維持するために必要な燃料、資機材 b. 重大事故等発生後7日間以降の体制の整備</p>	<p>重大事故等発生後7日間以降の事故収束対応を維持するため、重大事故等発生後6日間後までに、あらかじめ選定している第一干歳平素に支援拠点を設置し、再処理施設の事故収束対応を維持するための支援を受けられる体制を整備する。 支援拠点には、再処理施設内に配備している重大事故等対処設備に不具合があった場合の代替手段として、重大事故等対処設備と同種の設備（通信連絡設備、放射線測定装置等）、放射線管理に使用する資機材、予備品、消耗品等を保有する。 これらの物品を重大事故等発生後7日間以降の事故収束対応を維持するため、重大事故等発生後6日間後までに、再処理施設へ供給できる体制を整備する。 さらに、他の原子力事業者と、原子力災害発生時における設備及び資機材の融通に向けて、各社が保有する主な設備及び資機材のデータベースを整備する</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (c) 支援に係る事項 (イ) 概要  添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (1) 概要</p>	<p>プラントメーカー、協力会社、燃料供給会社及び他の原子力事業者等関係機関とは平常時から必要な連絡体制を整備する等の協力関係を構築するとともに、重大事故等発生に備え、あらかじめ協議及び合意の上、事故収束手段及び復旧対策に関する技術支援や要員派遣等の支援並びに燃料の供給の覚書又は協定等を締結し、再処理施設を支援する体制を整備する。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (3) プラントメーカー、協力会社及び燃料供給会社による支援</p>	<p>重大事故等発生時における外部からの支援については、プラントメーカー、協力会社及び燃料供給会社等からの重大事故等発生後に現場操作対応等を実施する要員の派遣や事故収束に向けた対策立案等の技術支援要員派遣等について、協議及び合意の上、再処理施設の技術支援に関するプラントメーカー、協力会社及び燃料供給会社等との覚書等を締結することで、重大事故等発生後に必要な支援を受けられる体制を整備する。 また、外部からの支援については、作業現場の線量率を考慮して支援を受けることとする。 外部から支援を受ける場合に必要となる資機材については、あらかじめ緊急時対策建屋に確保している資機材の余裕分の活用とあわせ、必要に応じて追加調達する。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (3) プラントメーカー、協力会社及び燃料供給会社による支援 a. プラントメーカーによる支援</p>	<p>重大事故等発生時に当社が実施する事態取捨活動を円滑に実施するため、再処理施設の状況に応じた事故収束手段及び復旧対策に関する技術支援を迅速に得られるよう、プラントメーカーと覚書を締結し、支援体制を整備するとともに、平常時より必要な連絡体制を整備する。 (a) 支援体制 i. 重大事故等発生時の技術支援のため、プラントメーカーと平常時より連絡体制を構築する。 ii. 「原子力災害対策特別措置法」(以下「原災法」という。)10条第1項又は15条第1項に定める事象(おそれとなる事象が発生した場合も含む)が発生した場合に技術支援を要請する。また、通報訓練により連絡体制を確実なものとする。 iii. 重大事故等発生時に状況評価及び復旧対策に関する助言、電気、機械、計装設備、その他の技術的情報の提供等により支援を受ける。 iv. 技術支援については、全社対策本部室のみならず、必要に応じて緊急時対策所でも実施可能とする。 v. 中長期対応として、事故収束手段及び復旧対策に関する技術支援体制の更なる拡充をプラントメーカーと協議する。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (3) プラントメーカー、協力会社及び燃料供給会社による支援 b. 協力会社及び燃料供給会社による支援</p>	<p>重大事故等対策時に当社が実施する事故対策活動を円滑にするため、事故収束及び復旧対策活動の協力が得られるよう、平常時に当社業務を実施している協力会社及び燃料供給会社と支援内容に関する覚書又は協定等を締結し、支援体制を整備するとともに、平常時より必要な連絡体制を整備する。 協力会社の支援については、重大事故等対策時においても要請できる体制とし、協力会社要員の人命及び身体の安全を最優先にした放射線管理を実施する。また、事故対応が長期に及んだ場合においても交代要員等の継続的な派遣を得られる体制とする。 (a) 放射線測定、管理業務の支援体制 重大事故等発生時における放射線測定、管理業務の実施について、協力会社と覚書を締結する。 (b) 重大事故等発生時における設備の修理、復旧の支援体制 重大事故等発生時に、事故収束及び復旧対策活動に関する支援協力について協力会社と覚書を締結する。 (c) 燃料調達に係る支援体制 再処理施設に重大事故等が発生した場合における燃料調達手段として、当社と取引のある燃料供給会社の油槽所等と燃料の優先調達の協定を締結する。 (d) 注水活動に係る支援体制 再処理施設に重大事故等が発生した場合に、燃料貯蔵プール等への注水活動の支援について協力会社と契約する。 大型移送ポンプ車等の取扱いについては平常時より、24時間交代勤務体制のため、迅速な初動活動が可能である。また、再処理施設で定期的に訓練を実施する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (c) 支援に係る事項 (イ) 概要</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (1) 概要</p>	<p>重大事故等発生後、社長を本部長とする全社対策本部が発足し、協力体制が整い次第、外部からの現場操作対応等を実施する要員の派遣、事故収束に向けた対策立案等の要員の派遣等、重大事故等発生後に必要な支援及び要員の運搬並びに資機材の輸送について支援を迅速に得られるように支援計画を定める。 重油及び軽油に関しては、迅速な燃料の確保を可能とするとともに、中長期的な燃料の確保にも対応できるように支援計画を定める。 原子力災害時における原子力事業者間協力協定に基づき、他の原子力事業者からは、要員の派遣、資機材の貸与及び環境放射線モニタリングの支援を受けられるようにするほか、原子力緊急事態支援組織からは、被ばく低減のために遠隔操作可能なロボット及び無線重機等の資機材並びに資機材を操作する要員及び再処理施設までの資機材輸送の支援を受けられるよう支援計画を定める。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (4) 他の原子力事業者による支援 b. 発災事業者による協力要請</p>	<p>(a) 原子力災害対策指針に基づく警戒事態が発生した場合、発災事業者は速やかにその情報を他の原子力事業者に連絡する。 (b) 発災事業者は、原災法10条に基づく通報を実施した場合、直ちに他の協定事業者に対し、協力要員の派遣及び資機材の貸与に係る協力要請を行う。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (4) 他の原子力事業者による支援 c. 協力の内容</p>	<p>協力事業者は、発災事業者からの協力要請に基づき、原子力事業所災害対策が的確、かつ、円滑に行われるよう、以下の措置を講ずる。 (a) 環境放射線モニタリングに関する協力要員の派遣 (b) 周辺地域の汚染検査及び汚染除去に関する協力要員の派遣 (c) 資機材の貸与</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (5) その他組織による支援</p>	<p>a. 発災事業者からの支援要請 発災事業者は、原災法10条に基づく通報後、原子力緊急事態支援組織の支援を必要とするときは、美浜原子力緊急事態支援センターに原子力災害対策活動に係る支援を要請する。 b. 美浜原子力緊急事態支援センターによる支援の内容 美浜原子力緊急事態支援センターは、発災事業者からの支援要請に基づき、美浜原子力緊急事態支援センター要員の安全が確保される範囲において以下の業務を実施することで、発災事業者の事故収束活動を積極的に支援する。 (a) 美浜原子力緊急事態支援センターから支援拠点までの、美浜原子力緊急事態支援センター要員の派遣や資機材の搬送。 (b) 支援拠点から発災事業所の災害現場までの資機材の搬送。 (c) 発災事業者の災害現場における線量当量率をはじめとする環境情報収集の支援活動。 (d) 発災事業者の災害現場における作業を行う上で必要となるアクセスルートの確保作業の支援活動。 (e) 支援活動に必要な範囲での、放射性物質の除去等の除染作業の支援活動。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (6) 支援拠点</p>	<p>再処理施設においても同様な機能を配置する候補地点をあらかじめ選定し、必要な要員及び資機材を確保する。 候補地点の選定に当たっては、放射性物質が放出された場合を考慮し、再処理施設から半径5km圏外の地点に選定する。 原災法10条に基づく通報の判断基準に該当する事象が発生した場合、全社対策本部長は、原子力事業所災害対策の実施を支援するための再処理施設周辺の拠点として支援拠点の設置を指示し、支援拠点の責任者を指名する。また、全社対策本部長は、支援計画を策定して支援拠点の責任者に実行を指示するとともに、再処理施設の災害対応状況、要員及び資機材の確保状況等を踏まえて、効果的な支援ができるように適宜見直しを行う。 支援拠点の責任者は、支援計画に基づき、全社対策本部及び関係機関と連携して、再処理施設における災害対策活動を支援する。 また、支援拠点で使用する資機材は、第一千歳平寮等にて確保しており、定期的に保守点検を行い、常に使用可能な状態に整備する。 なお、資機材については、再処理施設内であらかじめ用意された資機材により、事故発生後7日間は事故収束対応が維持でき、また、事象発生後6日間までに外部から支援を受けられる計画としている。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (c) 支援に係る事項 (イ) 概要</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.3 支援に係る事項 (1) 概要</p>	<p>再処理施設内に配備する重大事故等対処設備に不具合があった場合には、継続的な重大事故等対策を実施できるよう、再処理施設内であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備と同種の設備、予備品及び燃料等）について、重大事故等発生後6日間までに支援を受けられる体制を整備する。さらに、再処理施設外であらかじめ用意された手段（重大事故等対処設備と同種の設備、予備品及び燃料等）により、重大事故等発生後6日間までに支援を受けられる体制を整備する。 また、原子力事業所災害対策支援拠点（以下「支援拠点」という。）から、再処理施設の支援に必要な資機材として、食料、その他の消耗品及び汚染防護服等及びその他の放射線管理に使用する資機材等（以下「放射線管理用資機材」という。）を継続的に再処理施設へ供給できる体制を整備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備</p>	<p>重大事故等)的確、かつ、柔軟に対処できるように、手順書を整備し、教育及び訓練を実施するとともに、必要な体制を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (1) 再処理施設の重大事故の特徴</p>	<p>重大事故には、その発生を警報により検知する重大事故及び安全機能の喪失により判断する重大事故がある。発生を警報により検知する重大事故については、制御建屋の中央制御室における安全系監視制御盤、監視制御盤等により事故の発生を瞬時に検知し、事故発生を判断して直ちに重大事故の対策を行う。</p> <p>安全機能の喪失により、発生のおそれを検知する重大事故等については、通常の運転状態の監視により異常を検知し、復旧操作により、安全機能が回復できない場合には、安全機能の喪失と判断し、直ちに重大事故等の対策準備を開始する。</p> <p>a. 発生を警報により検知する重大事故 (a) 臨界事故 (b) TBP等の錯体の急激な分解反応 b. 安全機能の喪失により判断する重大事故等 (a) 冷却機能の喪失による蒸発乾固 (b) 放射線分解により発生する水素による爆発 (c) 燃料貯蔵プール等の冷却等の機能喪失</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (2) 平常運転時の監視から対策開始までの流れ</p>	<p>自然災害については、前兆事象を確認した時点で手順書に基づき対応を実施する。</p> <p>a. 平常運転時の監視 平常運転時の監視は、制御室の安全監視制御盤及び監視制御盤にて流量、温度等のパラメータが適切な範囲内であること、機器の起動状態及び受電状態を定期的に確認し、記録する。 また、機能喪失により事故に至る可能性がある安全機能について、対処の制限時間を常時把握する。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (2) 平常運転時の監視から対策開始までの流れ b. 異常の検知</p>	<p>(a) 異常の検知は、制御室での状態監視及び巡視点検結果から、警報発報、運転状態の変動、動的機器の故障及び静的機器の損傷等の異常の発生により行う。 臨界警報の発報を確認した場合は、臨界事故発生と判断し、第5-1表に示す「1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等」へ移行する。 TBP等の錯体の急激な分解反応の発生による警報の発報を確認した場合は、TBP等の錯体の急激な分解反応の発生と判断し、第5-1表に示す「1.4 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための手順等」へ移行する。</p> <p>(b) 地震時においては、揺れが収まったことを確認してから、速やかに監視制御盤等にて警報発報を確認する。</p> <p>(c) 火山の影響により、降灰予報(「やや多量」以上)を確認した場合は、設備の運転状態の監視を強化するとともに、事前の対応作業として、手順書に基づき、可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ等の建屋内への移動、可搬型建屋外ホースの敷設及び除灰作業の準備を実施する。また、降灰を確認したのち必要に応じ、除灰作業を実施する。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (2) 平常運転時の監視から対策開始までの流れ c. 安全機能の回復操作</p>	<p>回復操作は、発報した警報に対応する警報対応手順書を参照し、あらかじめ定められた対応を行い、異常状態の解消を図ることにより行う。</p> <p>(a) 内部ループの安全冷却水循環ポンプ故障警報又は安全冷却水系の流量低警報が発報した場合は、警報対応手順書にしたがって、現場確認による故障の判断及び回復操作を行う。</p> <p>(b) 外部ループの安全冷却水循環ポンプ故障警報又は安全冷却水系の流量低警報が発報した場合は、警報対応手順書にしたがって、現場確認による故障の判断及び回復操作を行う。</p> <p>(c) 安全空気圧縮装置故障警報又は安全圧縮空気系の圧力低警報が発報した場合は、警報対応手順書にしたがって、現場確認による故障の判断及び回復操作を行う。</p> <p>(d) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設における安全冷却水系冷却水循環ポンプの故障警報、プール水冷却系ポンプの故障警報又は補給水設備ポンプの故障警報が発報した場合は、警報対応手順書にしたがって、現場確認による故障の判断及び回復操作を行う。</p> <p>(e) 母線電圧低警報及び非常用発電機故障警報が発報した場合は警報対応手順書にしたがって、現場確認による故障の判断及び回復操作を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (2) 平常運転時の監視から対策開始までの流れ d. 安全機能喪失の判断</p> <p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (イ) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (イ) 手順書の整備</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備</p>	<p>回復操作により異常状態からの回復ができず、動的機器の多重故障又は全交流動力電源の喪失に至る場合には、安全機能の喪失と判断する。 ただし、地震を要因とする動的機器の多重故障、全交流動力電源の喪失又は安全系監視制御盤の機能喪失の場合は、回復操作を実施せず安全機能の喪失と判断する。 なお、地震を要因とする全交流動力電源喪失による安全機能の喪失又は安全系監視制御盤の機能喪失の場合は、第5-1表に示す「1.0 地震を要因とする重大事故等における対応手順等（共通）」へ移行し、対策活動に先立ち現場環境確認等を行う。</p> <p>(a) 内部ループの安全冷却水循環ポンプ故障警報又は安全冷却水系の流量低警報が発報後、回復操作による異常状態からの回復ができず、動的機器の多重故障に至る場合は、安全機能の喪失と判断し、発生した建屋個別で第5-1表に示す「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」へ移行する。</p> <p>(b) 外部ループの安全冷却水循環ポンプ故障警報又は安全冷却水系の流量低警報が発報後、回復操作による異常状態からの回復ができず、動的機器の多重故障に至る場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」及び「1.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」へ移行する。</p> <p>(d) 安全空気圧縮装置故障警報又は安全圧縮空気系の圧力低警報が発報後、回復操作による異常状態からの回復ができず、安全圧縮空気系の動的機器の多重故障に至る場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」へ移行する。</p> <p>(e) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設における安全冷却水系冷却水循環ポンプの故障警報、プール水冷却系ポンプの故障警報又は補給水設備ポンプの故障警報が発報後、回復操作による異常状態からの回復ができず、動的機器の多重故障に至る場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」へ移行する。</p> <p>(f) 母線電圧低警報及び非常用発電機故障警報が発報後、回復操作による異常状態からの回復ができず、全交流動力電源の喪失に至る場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」、「1.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」及び「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」へ移行する。</p> <p>(g) 火山の影響により外部電源が喪失し、非常用ディーゼル発電機の多重故障が発生した場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」、「1.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」及び「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」へ移行する。 また、火山の影響により安全冷却水系の冷却塔が機能喪失した場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための手順等」、「1.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」及び「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」へ移行する。 火山の影響により安全圧縮空気系の空気圧縮機が機能喪失した場合は、安全機能の喪失と判断し、第5-1表に示す「1.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための手順等」へ移行する。</p> <p>重大事故等対策時において、事象の種類及び事象の進展に応じて重大事故等に的確、かつ、柔軟に対処できるように重大事故等発生時対応手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対策施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対策、大規模損壊対策を含め、第2回申請以降とする。</p>



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備</p>	<p>a. 全ての交流動力電源及び常設直流電源系統の喪失、安全機能を有する施設の機器若しくは計測器類の多重故障が、単独で、同時に又は連鎖して発生した状態において、限られた時間の中で、再処理施設の状態の把握及び重大事故等対策の適切な判断を行うため、必要な情報の種類、その入手の方法及び判断基準を明確にし、重大事故等発生時対応手順書に整備する。 重大事故等の対処のために把握することが必要なパラメータのうち、再処理施設の状態を直接監視するパラメータを再処理施設の状態を監視するパラメータの中からあらかじめ選定し、計器の故障時に再処理施設の状態を把握するための手順及び計測に必要な計器電源が喪失した場合の手順を重大事故等発生時対応手順書に整備する。 また、選定した直接監視するパラメータが計器の故障等により計測できない場合は、可搬型計器を現場に設置し、定期的にパラメータ確認を行うことを重大事故等発生時対応手順書に明記する。 具体的には、第5-1表に示す「1.10 事故時の計装に関する手順等」の内容を含むものとする。 中央制御室には、昼夜にわたり、再処理施設に影響を及ぼす可能性のある自然現象等(森林火災、草原火災、航空機落下、近隣工場等の火災等)の発生を確認するための暗視機能を有する監視カメラの表示装置並びに敷地内の気象観測関係の表示装置を設ける。また、火災発生等を確認した場合に消火活動等の対策に着手するための判断基準を明確にした手順書を整備する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備</p>	<p>b. 重大事故等の発生及び拡大を防ぐために最優先すべき操作等の判断基準をあらかじめ明確にし、限られた時間の中で実施すべき重大事故等への対処について各役割に応じて対処できるよう、以下のとおり重大事故等発生時対応手順書を整備する。” 全交流動力電源喪失時等において、準備に長時間を要する可搬型重大事故等対処設備が必要な時期に使用可能とするため、準備に要する時間を考慮の上、明確な手順着手の判断基準を重大事故等発生時対応手順書に整備する。 警報発報により発生を検知する重大事故については、当該重大事故への対処において、放射性物質を再処理施設内に可能な限り閉じ込めるための対処等を重大事故等発生時対応手順書に整備する。 重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策については、発生防止対策の結果に基づき、拡大防止対策の実施を判断するのではなく、安全機能の喪失により、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策の実施を同時に判断することを重大事故等発生時対応手順書に明記する。 重大事故等対策を実施する際の優先順位については、重大事故の発生を仮定する機器の時間余裕が短いものから実施する。 冷却機能の喪失による蒸発乾固及び放射線分解により発生する水素による爆発については原則として、まず、高性能粒子フィルタ等により放射性物質を可能な限り除去した上で排気できるよう、既存の排気設備の他、放射性物質の浄化機能を有する代替策を追加することにより、管理放出するための重大事故等対策を優先し、その後冷却機能及び水素掃気機能の代替手段としての重大事故等対策を実施する。これらの対策を記載した重大事故等発生時対応手順書を整備する。 重大事故等の発生防止対策、拡大防止対策については、いずれの対策も不測の事態に備えて、原則として事象発生予測時間の2時間前までに完了するよう、手順を重大事故等発生時対応手順書に整備する。 重大事故等への対処を実施するに当たり、作業に従事する要員の過度な放射線被ばくを防止するため、放射線被ばく管理に係る対応について重大事故等発生時対応手順書に整備する。 重大事故等発生時の被ばく線量管理は、個人線量計による被ばく線量管理及び管理区域での作業時間管理によって行う。1作業あたりの被ばく線量が10mSv以下とすることを目安に計画線量を設定し、作業者の被ばく線量を可能な限り低減できるようにする。また、1作業あたりの被ばく線量が10mSv以下での作業が困難な場合は、緊急作業における線量限度である100mSv又は250mSvを超えないよう管理する。その場合においても、作業者の被ばく線量が可能な限り低減できるよう、段階的に計画線量を設定する。 建屋内の重大事故等対策の作業については、作業負荷の観点から1回当たり1時間30分以内を目安とし、当該作業後に他の作業を行う場合には、30分の休憩時間を確保する。 建屋外の重大事故等対策の作業については、予備要員を3人確保し、交代で休憩をとりながら作業を行う。また、可搬型中型移送ポンプや大型移送ポンプ車の連続運転中の監視作業は、2人の監視要員が1時間交代で休憩をとりながら監視を行う。 地震時においては、監視制御盤等により安全機能の喪失を判断するための情報を把握した時点起点として、安全機能の喪失の判断に10分間を要するものと想定する。そのため、重大事故等の対策に必要な要員の評価等においては、重大事故等への対処のうち判断に基づき実施する操作及び作業は、安全機能の喪失を判断するための情報の把握から10分後以降に開始するものとする。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備</p>	<p>c. 財産(設備等)保護よりも安全を優先する共通認識を持ち、行動できるよう、社長は、あらかじめ方針を示す。 重大事故等時の対処においては、財産(設備等)保護よりも安全を優先する方針に基づき定められた重大事故等発生時対応手順書を整備し、判断基準を明記する。重大事故等対策時においては、統括当直長(実施責任者)が躊躇せず判断できるように、財産(設備等)保護よりも安全を優先する方針に基づき、判断基準を定めた重大事故等発生時対応手順書を整備する。 重大事故等対策時の非常時対策組織の活動において、重大事故等対策を実施する際に、再処理事業部長(非常時対策組織本部長)は、財産(設備等)保護よりも安全を優先する方針に従った判断を実施する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備</p>	<p>d. 事故の進展状況に応じて具体的な重大事故等対策を実施するため、実施組織用及び支援組織用の手順書を適切に定める。手順書が事故の進展状況に応じていくつかの種類に分けられる場合は、それらの構成を明確化し、かつ、各手順書相互間の移行基準を明確化する。各手順書は、重大事故等対策を的確に実施するために、事故の進展状況に応じて、以下のように構成し定める。</p> <p>(a) 運転手順書 再処理施設の平常運転（操作項目、パラメータ等の確認項目、操作上の注意事項等）を記載した手順書</p> <p>(b) 警報対応手順書 制御室及び現場制御盤に警報が発生した際に、警報発生原因の除去あるいは設備を安全な状態に維持するために必要な対応を警報ごとに記載した手順書</p> <p>(c) 重大事故等発生時対応手順書 複数の設備の故障等による異常又は重大事故に至るおそれがある場合に必要に対応を重大事故事象ごとに記載した手順書は、以下のとおりとする。</p> <p>i. 重大事故への進展を防止するための発生防止手順書</p> <p>ii. 重大事故に至る可能性がある場合、事故の拡大を防止するための手順書（放射性物質の放出を防止するための手順書を含む）</p> <p>警報対応手順書で対応中に機器の多重故障が発生し、安全機能の回復ができない場合には、統括当直長（実施責任者）が安全機能の喪失と判断し、重大事故等発生時対応手順書へ移行する。</p> <p>さらに、重大事故等発生時対応手順書で対応中に発生防止及び拡大防止（影響緩和を含む）への措置がすべて機能しない場合は、大規模損壊発生時対応手順書へ移行する。</p> <p>大気及び海洋への放射性物質の拡散の抑制、制御室、監視測定設備、緊急時対策所並びに通信連絡設備に関する手順書を整備する。</p> <p>重大事故等発生時対応手順書は、事故の進展状況に応じて構成を明確化し、手順書相互間を的確に移行できるよう、移行基準を明確にする。</p> <p>自主対策については、重大事故等の対処に悪影響を与えない範囲で実施することをこれらの手順書に明記する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (イ) 手順書の整備 5)</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備 e.</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (イ) 手順書の整備 6)</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (3) 手順書の整備 f.</p>	<p>重大事故等対策実施の判断基準として確認する温度、圧力、水位等の計測可能なパラメータを整理し、重大事故等発生時対応手順書に明記する。また、重大事故等対策実施時におけるパラメータの挙動予測、影響評価すべき項目及び監視パラメータ等を、重大事故等発生時対応手順書に明記する。</p> <p>重大事故等の対処のために把握することが必要なパラメータのうち、再処理施設の状態を直接監視するパラメータを、あらかじめ選定し、運転手順書及び重大事故等発生時対応手順書に明記する。</p> <p>重大事故等発生時対応手順書には、耐震性、耐環境性のある計測機器での確認の可否、記録の可否、直流電源喪失時における可搬型計器による計測可否等の情報を明記する。</p> <p>再処理施設の状態を監視するパラメータが故障等により計測不能な場合における他のパラメータによる推定方法を重大事故等発生時対応手順書に明記する。</p> <p>有効性評価等にて整理した有効な情報は、実施組織要員である当直（運転員）が監視すべきパラメータの選定、状況の把握及び進展予測並びに対応処置の参考情報とし、重大事故等発生時対応手順書に明記する。</p> <p>また、有効性評価等にて整理した有効な情報は、支援組織が支援するための参考情報とし、重大事故等発生時支援実施手順書に整理する。</p>		
		<p>前兆事象として把握ができるか、重大事故等を引き起こす可能性があるかを考慮して、設備の安全機能の維持及び事故の未然防止対策をあらかじめ検討し、前兆事象を確認した時点で、必要に応じて事前の対応ができる体制及び手順書を整備する。</p> <p>対処により重大事故等に至ることを防止できる自然現象については、施設周辺の状況に加え、気象庁発表の警報等を踏まえた進展を予測し、施設の安全機能の維持及び事故の防止措置を講ずるため、必要に応じて事前の対応ができる体制及び手順書を整備する。</p> <p>大津波警報が発表された場合に、再処理施設を安全が確保できる状態に移行させるため、原則として各工程の停止操作を実施するための手順書を整備する。</p> <p>台風の通過が想定される場合に、屋外設備の暴風雨対策及び巡視点検を強化するため、必要に応じて事前の対応を実施するための手順書を整備する。</p> <p>竜巻の発生が予想される場合に、車両の退避又は固縛の実施、クレーン作業の中止等、設計竜巻から防護する施設を防護するため、必要に応じて事前の対応を実施するための手順書を整備する。</p> <p>火山の影響により、降灰予報（「やや多量」以上）を確認した場合に、事前の対応作業として、可搬型発電機、可搬型空気圧縮機、可搬型中型移送ポンプ等の建屋内への移動、可搬型建屋外ホースの敷設を実施するための手順書並びに除灰作業を実施するための手順書を整備する。</p> <p>設計基準を上回る規模の積雪が予想される場合に、降雪の状況に応じて除雪作業を実施するための手順書を整備する。</p> <p>干ばつ及び湖若しくは川の水位低下が発生した場合に、再処理施設を安全が確保できる状態に移行させるため、原則として各工程を停止するための手順書を整備する。また、必要に応じて外部からの給水作業を実施するための手順書を整備する。</p> <p>その他の前兆事象を伴う事象については、気象情報の収集、巡視点検の強化及び前兆事象に応じた事故の未然防止の対応ができる手順書を整備する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ロ) 教育及び訓練の実施</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施</p>	<p>重大事故等対策を実施する要員に対し、重大事故等対策時における事故の種類及び事故の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処するために必要な力量を確保するため、教育及び訓練を計画的に実施する。</p> <p>必要な力量の確保については、平常運転時の実務経験を通じて付与される力量を考慮する。</p> <p>また、事故時対応の知識及び技能について、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じた教育及び訓練を定められた頻度及び内容で計画的に実施することにより、重大事故等対策を実施する要員の力量の維持及び向上を図る。</p> <p>教育及び訓練の頻度と力量評価の考え方は、以下の基本方針に基づき教育訓練の計画を定め、実施する。</p> <p>重大事故等対策における制御室での操作及び動作状況確認等の短時間で実施できる操作以外の作業や操作については、第6表に示す「重大事故等対策における操作の成立性」に必要な重大事故等に対処する要員数及び想定時間にて対応できるように、教育及び訓練により効果的、かつ、確実に実施できることを確認する。</p> <p>重大事故等対策を実施する要員に対して、重大事故等対策時における事故の種類及び事故の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処できるように、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じた教育及び訓練を実施し、計画的に評価することにより力量を付与し、運転開始前までに力量を付与された重大事故等対策を実施する要員を必要人数配置する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ロ) 教育及び訓練の実施</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施 a. 基本方針</p>	<p>a. 基本方針 (a) 重大事故等対策を実施する要員に対し必要な教育及び訓練を年1回以上実施し、評価することにより、力量が維持されていることを確認する。” (b) 重大事故等対策を実施する要員が力量の維持及び向上を図るためには、各要員の役割に応じた教育及び訓練を受ける必要がある。各要員の役割に応じた教育及び訓練を計画的に繰り返すことにより、各手順を習熟し、力量の維持及び向上を図る。 (c) 重大事故等対策を実施する要員の力量評価の結果に基づき教育及び訓練の有効性評価を行い、年1回の実施頻度では力量の維持が困難と判断される教育及び訓練については、年2回以上実施する。 (d) 重大事故等対策における制御室での操作及び動作状況確認等の短時間で実施できる操作以外の作業や操作については、第5-2表の「重大事故等対策における操作の成立性」に必要な重大事故等に対処する要員数及び想定時間にて対応できるように、教育及び訓練により効果的、かつ、確実に実施できることを確認する。 (e) 教育及び訓練の実施結果により、手順、資機材及び体制について改善要否を評価し、必要により手順、資機材の改善、体制、教育及び訓練計画への反映を行い、力量を含む対応能力の向上を図る。</p> <p>重大事故等対策を実施する要員に対して、重大事故等対策時における事故の種類及び事故の進展に応じて的確、かつ、柔軟に対処できるように、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じた教育及び訓練を実施し、計画的に評価することにより力量を付与し、運転開始前までに力量を付与された重大事故等対策を実施する要員を必要人数配置する。</p> <p>重大事故等対策を実施する要員を確保するため、以下の基本方針に基づき教育及び訓練を実施する。</p> <p>計画(P)、実施(D)、評価(C)、改善(A)のプロセスを適切に実施し、PDCAサイクルを回すことで、必要に応じて手順書の改善、体制の改善等の継続的な重大事故等対策の改善を図る。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ロ) 教育及び訓練の実施 1)</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施 b. 教育及び訓練の実施 (a)</p>	<p>b. 教育及び訓練の実施 (a) 重大事故等対策は、再処理施設の状況に応じた幅広い対策が必要であることを踏まえ、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じて、重大事故等時の再処理施設の挙動に関する知識の向上を図る教育及び訓練を実施する。” 重大事故等対策時に再処理施設の状況を早期に安全が確保できる状態に導くための的確な状況把握、確実及び迅速な対応を実施するために必要な知識について、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じた、教育及び訓練を計画的に実施する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (ロ) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 教育及び訓練の実施 2)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施     b. 教育及び訓練の実施         (b)</p>	<p>(b) 重大事故等対策を実施する要員の役割に応じて、定期的に重大事故等対策に係る知識ベースの理解の向上に資する教育を行う。また、重大事故等対策に関する基本的な知識、施設のプロセスの原理、安全設計及び対処方法について、教育により修得した知識の維持及び向上を図るとともに、日常的な施設の操作により、習得した操作に関する技能についても維持及び向上を図る。 現場作業に当たる重大事故等対策を実施する要員が、作業に習熟し必要な作業を確実に完了できるように、重大事故等対策を実施する要員の役割分担及び責任者などを定め、連携して一連の活動を行う訓練を計画的に実施する。 重大事故等対策を実施する要員に対しては、要員の役割に応じて、重大事故等対策時の再処理施設の状況の把握、的確な対応操作の選択、確実な指揮命令の伝達等の一連の非常時対策組織の機能、非常時対策組織における支援組織の位置付け、実施組織と支援組織の連携を含む非常時対策組織の構成及び手順書の構成に関する机上教育を実施するとともに、重大事故等対策を実施する要員の役割に応じて、重大事故等対策に係る訓練を実施する。 重大事故等対策時の再処理施設の状況の把握、的確な対応操作の選択等、実施組織及び支援組織の実効性等を総合的に確認するための訓練等を計画的に実施する。 重大事故等対策を実施する要員に対しては、要員の役割に応じて、知識の向上と手順書の実効性を確認するため、模擬訓練を実施する。また、重大事故等対策時の対応力を養成するため、手順に従った対応中において判断に用いる監視計器の故障や作動すべき機器の不作動等、多岐にわたる機器の故障を模擬し、関連パラメータによる事象判断能力、代替手段による復旧対応能力等の運転操作の対応能力向上を図る。 重大事故等対策を実施する要員に対しては、要員の役割に応じて、再処理施設の安全機能の回復のために必要な電源確保及び可搬型重大事故等対処設備を使用した対応操作を習得することを目的に、手順や資機材の取扱い方法の習得を図るための訓練を、訓練ごとに頻度を定めて実施する。訓練では、訓練ごとの訓練対象者全員が実際の設備又は訓練設備を操作して訓練を実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (ロ) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 教育及び訓練の実施 3)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施     b. 教育及び訓練の実施         (c)</p>	<p>(c) 重大事故等対策時において復旧を迅速に実施するために、平常時から保守点検活動を社員自らが行って、部品交換等の実務経験を積むこと等により、再処理施設、予備品等について熟知する。 当直(運転員)は、平常運転時に実施する項目を定めた手順書に基づき、設備の巡視点検、定期試験及び運転に必要な操作を自らが行う。 現場における設備の点検においては、マニュアルに基づき、隔離の確認、外観目視点検、試運転等の重要な作業ステップをホールドポイントとし立会確認を行うとともに、工事要領書の内容確認及び作業工程検討等の保守点検活動を社員自らが行う。さらに、重大事故等対策時からの設備復旧に係わる要員は、要員の役割に応じて、研修施設等にてポンプ及び空気圧縮機の分解点検及び部品交換、並びに補修材による応急措置の実習を協力会社とともに実施することにより技能及び知識の向上を図る。 重大事故等対策については、重大事故等対策を実施する要員が、要員の役割に応じて、可搬型重大事故等対処設備の設置、配管接続、ケーブルの敷設及び接続、放出される放射性物質の濃度の測定、線量の測定、アクセスルートの確保及びその他の重大事故等対策の資機材を用いた訓練を行う。 重大事故等対策を実施する要員のうち自衛消防組織の消火班の要員は、初期消火活動を実施するための消防訓練を定期的に実施する。 再処理施設とウラン・プルトニウム混合酸化物燃料加工施設(以下「MOX燃料加工施設」という。)の各要員の教育及び訓練は、連携して行うことで必要な知識の向上及び技能の習得を図る。 統括当直長は、重大事故等発生時及び大規模損壊時の各事象発生時に的確に判断することが求められるため、総合的に教育及び訓練を実施する。 小型船舶、可搬型中型移送ポンプ運搬車、ホース展張車、運搬車、監視測定用運搬車、けん引車、ホイールローダ及びタンクローリについては、有資格者により取扱いを可能とし、教育及び訓練を実施することで技能の維持及び向上を図る。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (ロ) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 教育及び訓練の実施 4)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施     b. 教育及び訓練の実施         (d)</p>	<p>(d) 重大事故等対策を実施する要員は、重大事故等対策及び重大事故等発生後の復旧を迅速に実施するため、高線量下を想定した訓練及び放射線防護用具等を使用する訓練並びに夜間の視界不良及び悪天候下の厳しい環境条件を想定した事故時対応訓練を行う。 また、あらかじめ定めた連絡体制に基づき、夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)を含めて必要な重大事故等の対策を行う要員を非常招集できるように、アクセスルート等を検討するとともに、非常時対策組織要員の対象者に対して計画的に通報連絡訓練を実施する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ロ) 教育及び訓練の実施 5)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (4) 訓練の実施     b. 教育及び訓練の実施     (e)</p>	<p>(e) 重大事故等対策を実施する要員は、重大事故等対策時の対応や事故後の復旧を迅速に実施するため、設備及び事故時用の資機材等に関する情報及び手順書並びにマニュアルが即時に利用できるよう、平常時から保守点検活動等を通じて準備し、それらの情報及び手順書並びにマニュアルを用いた事故時対応訓練を行う。 それらの情報及び手順書並びにマニュアルを用いて、事故時対応訓練を行うことで、設備資機材の保管場所、保管状態を把握し、取扱いの習熟を図るとともに、資機材等に関する情報及び手順書の管理を実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備</p>	<p>(5) 体制の整備 重大事故等発生時において重大事故等に対応するための体制として、以下の方針に基づき整備する。</p>		
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 1)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 a.</p>	<p>a. 重大事故等対策を実施する実施組織及び支援組織の役割分担及び責任者などを定め、指揮命令系統を明確にし、効果的な重大事故等対策を実施し得る体制を整備する。 重大事故等を起因とする原子力災害が発生するおそれがある場合又は発生した場合に、事故原因の除去、原子力災害の拡大防止及びその他の必要な活動を迅速、かつ、円滑に行うため、再処理事業部長（原子力防災管理者）は、事象に応じて非常事態を発令し、非常時対策組織の非常招集及び通報連絡を行い、非常時対策組織を設置して対処する。 非常時対策組織は、再処理施設内の各工程で同時に重大事故等に至るおそれのある事故が発生した場合においても対応できるようにする。 再処理事業部長（原子力防災管理者）は、非常時対策組織本部の本部長として、非常時対策組織の統括管理を行い、責任を持って原子力防災の活動方針を決定する。 非常時対策組織における指揮命令系統を明確にするとともに、指揮者である非常時対策組織本部の本部長（原子力防災管理者）が不在の場合は、あらかじめ定めた順位に従い、副原子力防災管理者がその職務を代行する。 非常時対策組織は、本部長、副本部長、再処理工場長、核燃料取扱主任者、連絡責任者及び支援組織の各班長で構成する非常時対策組織本部、重大事故等対策を実施する実施組織、実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織及び実施組織が重大事故対策に専念できる環境を整える運営支援組織で構成する。 また、MOX燃料加工施設との同時発災の場合においては、非常時対策組織本部の副本部長として燃料製造事業部長及びMOX燃料加工施設の核燃料取扱主任者を非常時対策組織本部に加え、非常時対策組織本部の本部長が両施設の原子力防災の方針を決定する。非常時対策組織の構成を第5.1.4-2表、非常時対策組織の体制図を第5.1.4-7、8図に示す。 平常運転時の体制下での運転、日常保守点検活動の実施経験が非常時対策組織での事故対応、復旧活動に活かすことができ、組織が効果的に重大事故等対策を実施できるように、専門性及び経験を考慮した作業班の構成を行う。 火災発生時の消火活動は、非常時対策組織とは別組織の自衛消防組織（第5.1.4-8図参照）のうち、消火班及び消火専門隊が実施する。</p>		
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 2)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 b.</p>	<p>b. 非常時対策組織本部は、本部長、副本部長、再処理工場長、核燃料取扱主任者、連絡責任者及び支援組織の各班長で構成し、緊急時対策所を活動拠点として、施設状況の把握等の活動を統括管理し、非常時対策組織の活動を統括管理する。 重大事故等対策時には支援組織要員を中央制御室へ派遣し、再処理施設や中央制御室の状況及び実施組織の活動状況を非常時対策組織本部及び支援組織に報告する。また、支援組織の対応状況についても支援組織の各班長より適宜報告されることから、常に綿密な情報の共有がなされる。 あらかじめ定めた手順にしたがって実施組織が行う重大事故等対策については、統括当直長（実施責任者）の判断により自律的に実施し、非常時対策組織本部及び支援組織に実施の報告が上がってくることになる。 核燃料取扱主任者は、重大事故等対策時の非常時対策組織において、その職務に支障をきたすことがないように、独立性を確保する。核燃料取扱主任者は、再処理施設の重大事故等対策に関し保安監督を誠実に、かつ、最優先に行うことを任務とする。 夜間及び休日（平日の勤務時間帯以外）に重大事故等が発生した場合、核燃料取扱主任者が保安の監督を誠実に行うことができるように、非常時対策組織要員は、通信連絡設備により必要の都度、情報連絡（再処理施設の状況、対策の状況）を行う。 核燃料取扱主任者は得られた情報に基づき、再処理施設の重大事故等対策に関し保安上必要な場合は非常時対策組織要員への指示並びに非常時対策組織本部の本部長への意見具申及び対策活動への助言を行う。 非常時対策組織の機能を担う要員の規模は、対応する事故の様相及び事故の進展や収束の状況により異なるが、それぞれの状況に応じて十分な対応が可能な組織とする。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 3)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織</p>	<p>c. 実施組織は、当直(運転員)等により構成され、重大事故等対策を円滑に実施できる体制とし、役割に応じて責任者を配置する。 (a) 実施組織 実施組織は、統括当直長を実施責任者とする。実施責任者(統括当直長)は、重大事故等対策の指揮を執る。 実施組織は、建屋対策班(各対策実施の時間余裕の算出、可搬型計器の設置を含む各建屋における対策活動の実施、各建屋の対策の作業進捗管理並びに各建屋周辺の線量率確認、可搬型設備の起動確認等)、建屋外対応班(屋外のアクセスルートの確保、貯水槽から各建屋近傍までの水供給及び可搬型重大事故等対処設備への燃料補給、工場等外への放射性物質及び放射線の放出抑制並びに航空機墜落火災発生時の消火活動等)、通信班(所内携帯電話の使用可否の確認結果に応じた可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)、可搬型トランシーバ(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋外用)の準備、確保及び設置)、放射線対応班(可搬型排気モニタリング設備、可搬型環境モニタリング設備及び可搬型気象観測設備の設置、重大事故等の対策に係る放射線及び放射能の状況把握、管理区域退避者の身体サーベイ、実施組織要員の被ばく管理、制御室への汚染の持込み防止措置等)、要員管理班(中央制御室内の中央安全監視室にて、中央制御室内の要員把握、建屋対策班の依頼に基づく各建屋の対策作業の要員の割り当て等)及び情報管理班(中央制御室内の中央安全監視室にて、時系列管理表の作成、作業進捗管理表の作成及び作業進捗の管理、作業時間の管理、各建屋での対策実施に係る時間余裕の集約及び作業開始目安時間の集約)で構成する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 3)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織</p>	<p>地震を要因とする全交流動力電源喪失による安全機能の喪失又は安全系監視制御盤の機能喪失の場合には、対策活動に先立ち、現場環境確認(屋内のアクセスルートの確認)、可搬型通話装置の設置及び圧縮空気手動供給ユニットの弁操作を行う。 実施責任者(統括当直長)は、実施組織の建屋対策班の各班長、通信班長、放射線対応班長、要員管理班長、情報管理班長を任命し、重大事故等対策の指揮を執るとともに、対策活動の実施状況に応じ、支援組織に支援を要請する。 建屋対策班は、各対策実施の時間余裕の算出、可搬型計器の設置を含む各建屋における対策活動の実施及び各建屋の対策の作業進捗管理並びに各建屋周辺の線量率確認及び可搬型設備の起動確認等を行う。 実施責任者(統括当直長)又はあらかじめ指名された者は、実施組織の連絡責任者として、事象発生時における対外連絡を行う。 実施責任者(統括当直長)及び実施責任者(統括当直長)が任命した各班長は、制御建屋を活動拠点としているが、制御建屋が使用できなくなる場合には緊急時対策所に活動拠点を移す。</p>		
	<p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 i. 実施組織の各班の役割</p>	<p>i. 実施組織の各班の役割 (i) 建屋対策班は、制御建屋対策班、前処理建屋対策班、分離建屋対策班、精製建屋対策班、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋対策班、ガラス固化建屋対策班、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋対策班及びM O X 燃料加工施設対策班で構成する。</p>		
	<p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 i. 実施組織の各班の役割</p>	<p>(ii) 建屋対策班は、各対策実施の時間余裕の算出、可搬型計器の設置を含む各建屋における対策活動の実施及び各建屋の対策の作業進捗管理並びに各建屋周辺の線量率確認及び可搬型設備の起動確認等を行う。 また、地震を要因とする全交流動力電源喪失による安全機能の喪失又は安全系監視制御盤の機能喪失の場合には、対策活動に先立ち、現場環境確認(屋内のアクセスルートの確認)、可搬型通話装置の設置及び圧縮空気手動供給ユニットの弁操作を行う。</p>		
	<p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 i. 実施組織の各班の役割</p>	<p>(iii) 建屋外対応班は、屋外のアクセスルートの確保、貯水槽から各建屋近傍までの水供給及び可搬型重大事故等対処設備への燃料補給を行うとともに、工場等外への放射性物質及び放射線の放出抑制並びに航空機墜落火災発生時の消火活動を行う。</p>		
	<p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 i. 実施組織の各班の役割</p>	<p>(iv) 通信班は、中央制御室において、所内携帯電話の使用可否の確認結果に応じて、可搬型衛星電話(屋内用)、可搬型衛星電話(屋外用)、可搬型トランシーバ(屋内用)、可搬型トランシーバ(屋外用)の準備、確保及び設置を行う。また、通信班は、通信連絡設備設置完了後は要員管理班へ合流する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 i. 実施組織の各班の役割</p>	<p>(v) 放射線対応班は, 可搬型排気モニタリング設備, 可搬型環境モニタリング設備及び可搬型気象観測設備の設置, 重大事故等の対策に係る放射線並びに放射能の状況把握, 管理区域退域者の身体サーベイ, モニタリングポスト等への代替電源給電, 実施組織要員の被ばく管理, 制御室への汚染拡大防止措置等を行う。 また, 実施組織要員又は自衛消防組織の消火班員若しくは消火専門隊員に負傷者が発生した場合は, 負傷者の汚染検査(除染等を含む)を行い, その結果とともに, 負傷者を支援組織の放射線管理班へ引き渡す。 (vi) 要員管理班は, 中央制御室内の中央安全監視室において, 中央制御室内の要員把握を行うとともに, 建屋対策班の依頼に基づき, 中央制御室内の対策作業員の中から各建屋の対策作業の要員の割り当てを行う。 対策作業に先立ち実施する現場環境確認のため, 実施責任者(統括当直長)の指示に基づき, 対策作業員の中から現場環境確認要員を確保する。 また, 実施組織要員又は自衛消防組織の消火班員若しくは消火専門隊員に負傷者が発生した場合は, 人命保護を目的に速やかに負傷者の救護を行い, 汚染検査のため, 実施組織の放射線対応班へ引き渡す。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について, 設工認及び設置工事を要することから, それに伴う重大事故等対処, 大規模損壊対処を含め, 第2回申請以降とする。</p>
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 i. 実施組織の各班の役割</p>	<p>(vii) 情報管理班は, 中央制御室内の中央安全監視室において時系列管理表の作成, 作業進捗管理表の作成及び作業進捗の管理, 作業時間の管理, 各建屋での対策実施に係る時間余裕の集約及び作業開始目安時間の集約を行う。</p>		
	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 ii. 建屋対策班の要員ごとの役割</p>	<p>ii. 建屋対策班の要員ごとの役割 (i) 地震を要因とする全交流動力電源喪失による安全機能の喪失又は安全系監視制御盤の機能喪失の場合 建屋対策班の対策作業員は, 建屋対策班長の指示に基づき, 対策実施の時間余裕の算出, 作業開始目安時間の算出を行う。 また, 建屋対策班長は, 対策作業に先立ち実施する現場環境確認のため, 実施責任者(統括当直長)の指示に基づき要員管理班が割り当てた要員に対して現場環境確認(屋内のアクセスルートの確認), 可搬型通話装置の設置及び手動圧縮空気ユニットの弁操作を指示する。 建屋対策班の現場管理者は, 初動対応として, 担当建屋近傍において, 各建屋周辺の線量率確認, 可搬型発電機, 可搬型排風機及び可搬型空気圧縮機の起動確認を行う。 しかしながら, 現場環境確認時の建屋対策班の対策作業員の防護装備については, 現場環境が悪化している可能性も考慮し, 溢水, 化学薬品の漏えい等を考慮した装備とする。現場環境確認により施設状況を把握した後の建屋対策班の対策作業員の防護装備については, 手順書に定めた判断基準に基づき適切な防護装備を選定し, 建屋対策班長と放射線対応班長が協議の上, 実施責任者(統括当直長)が判断し, 放射線防護装備を決定する。 建屋対策班の現場管理者は, 対策作業員が実施した現場環境確認の結果を通信設備を用いて建屋対策班長に報告し, 建屋対策班長は, その結果に基づいて対策作業に使用するアクセスルートを決定するとともに, 手順書に基づいた対策作業の実施を建屋対策班に指示する。 建屋対策班は, 要員管理班に対して対策作業に必要な作業員の確保を依頼し, 割り当てられた対策作業員により対策作業を行う。 建屋対策班の現場管理者は, 対策作業開始後, 担当建屋の作業状況を通信設備を用いて建屋対策班長へ伝達するとともに, 担当建屋の対策の作業進捗管理を行う。また, 建屋対策班の現場管理者は, 対策作業員に建屋対策班長からの指示を伝達するとともに, 建屋内の状況や作業進捗状況等の情報収集を行う。対策作業員に係る汚染管理として, 各建屋入口にて対策作業員同士による相互での身体サーベイを実施するとともに, 必要に応じ簡易な除染又は養生により, 管理区域外への汚染拡大防止を図る。また, 現場作業時は, 携行したサーベイメータにより線量率を把握する。 建屋対策班長は, 中央制御室内の中央安全監視室において, 現場管理者からの担当建屋内の状況や作業進捗状況の報告に基づき, 建屋内での作業状況の把握及び実施責任者(統括当直長)への作業進捗状況の報告を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 c. (a) 実施組織 ii. 建屋対策班の要員ごとの役割</p>	<p>ii. 建屋対策班の要員ごとの役割 (ii) 内的事象を要因とする安全機能の喪失の場合 内的事象を要因とする場合, 上記と同じ対応を行うが, 建屋内の環境に変化はないので, 現場環境確認(屋内のアクセスルートの確認)は不要である。 動的機器の多重故障により発生する内的事象については, 故障の判断の後, 動的機器の回復操作を試みるが, 1時間30分(地震を要因とする時の現場環境確認に必要な時間)以内での回復ができない場合には, 実施責任者(統括当直長)が安全機能の喪失と判断し, 重大事故等対策の作業を開始する。 MOX燃料加工施設において重大事故等が発生した場合, MOX燃料加工施設の当直長は, 再処理施設の中央制御室内の中央安全監視室において, 実施責任者(統括当直長)のもとMOX燃料加工施設対策班長として, MOX燃料加工施設における状況確認及び活動状況の把握を行い, 実施責任者(統括当直長)への活動結果の報告を行う。 MOX燃料加工施設の対策はMOX燃料加工施設の当直(運転員)である現場管理者, 対策作業員が行う体制とし, MOX燃料加工施設対策班長が再処理施設の制御建屋へ移動中は, MOX燃料加工施設の現場管理者が指揮を代行する。 再処理施設において重大事故等が発生した場合, 再処理施設の要員で重大事故対策が実施できる体制とし, 必要に応じてMOX加工施設の要員が対策作業に加わる体制を整備する。 MOX燃料加工施設と再処理施設との同時発災において, 両施設の重大事故等の対策に係る指揮は実施責任者(統括当直長)が行い, 両施設の事故状況に関わる情報収集や事故対策の検討等を行うことにより, 情報の混乱や指揮命令が遅れることのない体制を整備する。 MOX燃料加工施設のみで重大事故等が発生した場合, 実施責任者(統括当直長)は, 運転手順書に基づき再処理施設の各工程を停止する操作を開始し, 再処理施設を安全が確保できる状態に移行する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について, 設工認及び設置工事を要することから, それに伴う重大事故等対処, 大規模損壊対処を含め, 第2回申請以降とする。</p>
<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 4)</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 d.</p>	<p>(5) 体制の整備 d. 支援組織として, 実施組織に対して技術的助言を行う技術支援組織及び実施組織が重大事故等対策に専念できる環境を整える運営支援組織を設ける。 非常時対策組織本部要員及び支援組織要員は, 非常時対策組織の本部長の指示に基づき中央制御室へ派遣する者を除き, 緊急時対策所を活動拠点とする。 また, 再処理施設及びMOX燃料加工施設のそれぞれの必要要員を確保することにより, 両施設の同時発災時においても, 重大事故等対応を兼務して対応できる体制を整備する。</p>			
<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (i) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 4)</p> <p>添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 d. (a) 技術支援組織</p>		<p>技術支援組織は, 施設ユニット班(実施組織が行う重大事故等の対応の進捗を確認, 事象進展の制限時間等に関する施設状況の把握, 重大事故等の対応の進捗に応じた要員配置に関する助言, 実施組織の要請に基づく追加の資機材の手配等), 設備応急班(施設ユニット班の収集した情報又は現場確認結果に基づく設備の機能喪失の原因及び破損状況を把握, 応急復旧対策を検討及び実施等)及び放射線管理班(再処理施設内外の放射線及び放射能の状況把握, 影響範囲の評価, 非常時対策組織本部要員及び支援組織要員の被ばく管理, 緊急時対策建屋への汚染の持込み防止措置等)で構成する。 i. 施設ユニット班は, 運転部長又は代行者を班長とし, 実施組織が行う重大事故等の対応の進捗を確認するとともに, 事象進展の制限時間等に関する施設状況を詳細に把握し, 重大事故等の対応の進捗に応じた要員配置に関する助言, 実施組織の要請に基づく追加の資機材の手配を行う。また, 設備応急班が行う応急復旧対策の検討及び実施に必要な情報の収集及び応急復旧対策の実施支援を行う。 ii. 設備応急班は, 保全技術部長又は代行者を班長とし, 施設ユニット班の収集した情報又は現場確認結果に基づき, 設備の機能喪失の原因及び破損状況を把握し, 応急復旧対策を検討及び実施する。 iii. 放射線管理班は, 放射線管理部長又は代行者を班長とし, 再処理施設内外の放射線並びに放射能の状況把握, 影響範囲の評価, 非常時対策組織本部要員及び支援組織要員の被ばく管理, 緊急時対策建屋への汚染拡大防止措置等を行う。 支援組織の放射線管理班は, 実施組織要員又は自衛消防組織の消火班若しくは消火専門隊に負傷者が発生した場合, 実施組織の放射線対応班により実施された汚染検査(除染等を含む)の結果(汚染の有無等)を受領し, 2次搬送先(外部医療機関)へ汚染の有無等の情報を伝達する。また, 非常時対策組織本部要員又は支援組織要員に負傷者が発生した場合は, 負傷者の汚染検査(除染等を含む)を行い, 2次搬送先(外部医療機関)へ汚染の有無等の情報を伝達する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 4)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 d. (b) 運営支援組織</p>	<p>(b) 運営支援組織 運営支援組織は、総括班(支援組織の各班が収集した発生事象に関する情報の集約、各班の情報の整理並びに社内外関係機関への通報連絡及び支援組織の運営)、総務班(事業所内通話制限、事業所内警備、避難誘導、点呼、安否確認取りまとめ、負傷の程度に応じた負傷者の応急処置、外部からの資機材調達及び輸送並びに食料、水及び寝具の配布管理)、広報班(総括班が集約した情報等を基に、報道機関及び地域住民への広報活動に必要な情報を収集、報道機関及び地域住民に対する対応)及び防災班(可搬型重大事故等対処設備を含む防災資機材の配布、公設消防及び原子力防災専門官等の社外関係機関の対応並びに緊急時対策所の設備操作)で構成する。  i. 総括班は、技術部長又は代行者を班長とし、発生事象に関し、支援組織の各班が収集した情報を集約、整理するとともに社内外関係機関への通報連絡及び支援組織の運営を行う。 ii. 総務班は、再処理計画部長又は代行者を班長とし、事業所内通話制限、事業所内警備、避難誘導、点呼、安否確認取りまとめ、負傷の程度に応じた負傷者の応急処置、外部からの資機材の調達、輸送、食料、水及び寝具の配布管理を行う。 iii. 広報班は、報道部長又は代行者を班長とし、総括班が集約した情報等を基に、報道機関及び地域住民への広報活動に必要な情報を収集し、報道機関及び地域住民に対する対応を行う。 iv. 防災班は、防災管理部長又は代行者を班長とし、可搬型重大事故等対処設備を含む防災資機材の配布、公設消防及び原子力防災専門官等の社外関係機関の対応並びに緊急時対策所の設備操作を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 5)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 e.</p>	<p>再処理事業部長(原子力防災管理者)は、警戒事象(その時点では、公衆への放射線による影響やそのおそれが緊急のものではないが、原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)第10条第1項に基づく特定事象に至るおそれがある事象)においては警戒事態を、特定事象が発生した場合には第1次緊急事態を、第15条第1項に該当する事象が発生した場合には第2次緊急事態を発令し、非常時対策組織委員の非常招集及び通報連絡を行い、非常時対策組織を設置する。その中に再処理事業部長(原子力防災管理者)を本部長とする非常時対策組織本部、実施組織及び支援組織を設置し、重大事故等対策を実施する。  夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)において、重大事故等が発生した場合でも、速やかに対策を行えるよう、再処理事業所内に必要な重大事故等に対処する要員を常時確保する。 非常時対策組織(全体体制)が構築されるまでの間、宿直している非常時対策組織本部の本部長代行者(副原子力防災管理者)の指揮の下、非常時対策組織本部要員(宿直者及び電話待機者)、支援組織要員(当直員及び宿直者)及び実施組織要員(当直員及び宿直者)による初動体制を確保し、迅速な対応を図る。  重大事故等が発生した場合に迅速に対応するため、再処理施設の重大事故等に対処する非常時対策組織(初動体制)の要員として、統括管理及び全体指揮を行う非常時対策組織本部の本部長代行者(副原子力防災管理者)1人、社内外関係各所への通報連絡に係る連絡補助を行う連絡責任補助者2人、電話待機する再処理施設の核燃料取扱主任者1人、電話待機するMOX燃料加工施設の核燃料取扱主任者1人、支援組織要員12人、実施組織要員185人の合計202人を確保する。 非常時対策組織(初動体制)の非常時対策組織本部の本部長代行者(副原子力防災管理者)1人、社内外関係各所への通報連絡に係る連絡補助を行う連絡責任補助者2人、重大事故等への対処に係る情報の把握及び社内外関係各所への通報連絡に係る役割を持つ支援組織要員4人、防災班8人、建屋外対応班の班員2人、制御建屋対策班の対策作業員10人は、夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)における宿直及び当直とする。 宿直者の構成を第5.1.4-5表に示す。 非常時対策組織本部及び支援組織の当直員及び宿直者は、大きな揺れを伴う地震の発生又は実施責任者(統括当直長)の連絡を受け、緊急時対策所に移動し、非常時対策組織の初動体制を立ち上げ、施設状態の把握及び社内外関係各所への通報連絡を行う。 実施組織の宿直者は、大きな揺れを伴う地震の発生又は実施責任者(統括当直長)の連絡を受け、中央制御室へ移動し、重大事故等対策を実施する。 重大事故等が発生した場合に速やかに対応するため、再処理施設の重大事故等に対処する非常時対策組織の実施組織について、実施責任者(統括当直長)1人、建屋対策班長7人、現場管理者6人、要員管理班3人、情報管理班3人、通信班長1人、放射線対応班15人、建屋外対応班20人、再処理施設の各建屋対策作業員105人の合計161人で対応を行う。MOX燃料加工施設の重大事故等に対処する非常時対策組織の実施組織については、建屋対策班長1人、MOX燃料加工施設現場管理者1人、MOX燃料加工施設情報管理班長1人、放射線対応班2人、建屋対策作業員16人の合計21人で対応を行う。また、予備要員として再処理施設に3人を確保する。再処理施設とMOX燃料加工施設が同時に発災した場合には、それぞれの施設の実施組織要員182人で重大事故対応を行う。再処理施設は、夜間及び休日を問わず、予備要員を含め164人が駐在し、MOX燃料加工施設では、夜間及び休日を問わず、21人が駐在する。両施設を合わせた実施組織の必要員数は182人で、これに予備要員3人を加えた185人が夜間及び休日を問わず駐在する。重大事故等への対処に係る要員配置を記載したタイムチャートを第5.1.4-9図に示す。 非常時対策組織(全体体制)については、事象発生後24時間を目途に緊急時対策所にて支援活動等ができる体制を整備する。 再処理事業所内にて重大事故等に対処している要員以外の非常時対策組織本部要員及び支援組織要員については、緊急連絡網等により非常招集連絡を受けて参集拠点に参集する体制とする。 また、地震により通信障害が発生し、緊急連絡網等による非常招集連絡ができない場合においても、再処理施設周辺地域(六ヶ所村)で震度6弱以上の地震の発生により、再処理事業所内にて重大事故等に対処している要員以外の非常時対策組織本部要員及び支援組織要員が参集拠点に自動参集する体制とする。 参集拠点は、緊急時対策所まで徒歩で約3時間30分の距離にあり、社員寮及び社宅がある六ヶ所村尾駈地区に設ける。六ヶ所村尾駈地区から緊急時対策所までのルートを第5.1.4-10図に示す。 実施組織要員については、緊急連絡網等を活用して事象発生後24時間以内に交替要員を確保する。</p>		



事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>		<p>地震により通信障害が発生し、緊急連絡網等による招集連絡ができない場合においても、事象発生時以降に勤務予定の当直(運転員)は再処理施設周辺地域(六ヶ所村)で震度6弱以上の地震が発生した場合には、参集拠点に自動参集する体制とする。                      参集拠点には、災害時にも使用可能な通信連絡設備を整備し、これを用いて再処理施設の情報を入手し、必要に応じて交替要員を再処理施設へ派遣する体制を整備する。                      平常運転時は、病原性の高い新型インフルエンザや同様の危険性を有する新感染症等の発生に備えた体制管理を行う。重大事故等の対策を行う要員を確保できなくなるおそれがある場合には、交替要員を呼び出すことにより要員を確保する。                      重大事故等に対処する要員の補充の見込みが立たない場合は、統括当直長(実施責任者)の判断のもと、運転手順書に基づき再処理施設の各工程を停止する操作を実施し、再処理施設を安全が確保できる状態に移行する。                      火災に対する消火活動については、敷地内に駐在する自衛消防組織の消火班に属する消火専門隊が実施する体制を整備する。また、火災が発生した場合は、消火班員が必要に応じて消火活動の支援を行う体制を整備する。                      再処理施設において重大事故等が発生するおそれがある場合又は発生した場合、再処理施設の重大事故等対策の実施に影響を与える可能性を考慮し、隣接施設の状態を共有する体制を整備する。                      中央制御室のカメラの表示装置にて、航空機落下による火災を確認した場合は、実施責任者(統括当直長)の指示に基づき、実施組織の建屋外対応班による消火活動を実施する。                      あらかじめ定めた連絡体制に基づき、夜間及び休日(平日の勤務時間帯以外)を含めて必要な重大事故等の対策を行う要員を非常招集できるように、アクセスルート等を検討するとともに、非常時対策組織要員の対象者に対して計画的に通報連絡訓練を実施する。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 6)</p> <p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 f.</p>	<p>再処理施設における重大事故等対策の実施組織及び支援組織の機能は、c、d項に示す通り明確にするとともに、責任者としてそれぞれ班長を配置する。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 7)</p> <p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 g.</p>	<p>g. 重大事故等対策の判断については全て再処理事業部にて行うこととし、非常時対策組織における指揮命令系統を明確にするとともに、指揮者である非常時対策組織本部の本部長(原子力防災管理者)が欠けた場合に備え、代行者として副原子力防災管理者をあらかじめ定め明確にする。また、非常時対策組織の実施組織及び支援組織の各班長並びに実施責任者(統括当直長)についても、代行者と代行順位をあらかじめ明確にする。                      非常時対策組織本部の本部長は、非常時対策組織の統括管理を行い、責任を持って、原子力防災の活動方針の決定を行う。                      非常時対策組織本部の本部長が欠けた場合は、副原子力防災管理者が、あらかじめ定めた順位に従い代行する。                      非常時対策組織の実施組織及び支援組織の各班長が欠けた場合には、同じ機能を担務する下位の要員が代行するか、又は上位の職位の要員が下位の職位の要員の職務を兼務することとし、具体的な代行者の配置については上位の職位の要員が決定することをあらかじめ定める。                      実施責任者(統括当直長)が欠けた場合は、統括当直長代理が代務に当たることをあらかじめ定める。</p>		
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 8)</p> <p>添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 h.</p>	<p>h. 非常時対策組織要員が実効的に活動するための施設及び設備等を整備する。                      重大事故等が発生した場合、実施組織及び支援組織が定められた役割を遂行するために、関係各所との連携を図り、迅速な対応により事故対応を円滑に実施することが必要となることから、以下の施設及び設備を整備する。                      実施組織は、中央制御室、中央制御室内の中央安全監視室、現場及び緊急時対策所間の連携を図るため、所内携帯電話の使用可否を確認し、その結果に基づき、可搬型衛星電話(屋外用)、可搬型トランシーバ(屋内用)等を整備する。                      支援組織は、再処理施設内外と通信連絡を行い、関係各所と連携を図るための統合原子力防災ネットワークに接続する通信連絡設備等(テレビ会議システムを含む。)を備えた緊急時対策所を整備する。                      また、電源が喪失し照明が消灯した場合でも、迅速な現場への移動、操作及び作業を実施し、作業内容及び現場状況の情報共有を実施するため可搬型照明を整備する。                      これらは、重大事故等対策時において、初期に使用する施設及び設備であり、これらの施設又は設備を使用することによって再処理施設の状態を確認し、必要な社内外関係機関への通報連絡を行う。                      また重大事故等対策のため、夜間においても速やかに現場へ移動する。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
<p>技術的能力 重大事故共通 (つづき)</p>	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 9)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 i.</p>	<p>i. 支援組織は、再処理施設の状態及び重大事故等対策の実施状況について、全社対策本部、国、関係地方公共団体等の社内外関係機関への通報連絡が実施できるように衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備等を配備し、広く情報提供を行う。</p>	<p>第2回以降 (つづき)</p>	<p>重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。</p>
	<p>本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 10)  添付書類ハ 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備, 訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 j.</p>	<p>j. 重大事故等発生時に、社外からの支援を受けることができるように支援体制を整備する。外部からの支援計画を定めるために、あらかじめ支援を受けることができるようにプラントメーカー、協力会社、燃料供給会社及び他の原子力事業者との重大事故等発生時の支援活動に係る覚書又は協定等の締結を行う。 非常時対策組織本部の本部長（原子力防災管理者）は、再処理施設において、警戒事象が発生した場合には警戒態勢を、特定事象が発生した場合には第1次緊急時態勢を、原災法第15条第1項に該当する事象が発生した場合には第2次緊急時態勢を発令するとともに社長へ直ちにその旨を連絡する。 報告を受けた社長は、警戒事象が発生した場合には全社における警戒態勢を、特定事象が発生した場合には全社における第1次緊急時態勢を、原災法第15条第1項に該当する事象が発生した場合には全社における第2次緊急時態勢を直ちに発令し、全社対策本部の要員を非常招集する。 社長は、全社における警戒態勢、第1次緊急時態勢又は第2次緊急時態勢を発令した場合、速やかに事務建屋に全社対策本部を設置し、全社対策本部の本部長としてその職務を行う。社長が不在の場合は、あらかじめ定めた順位に従い、副社長及び社長が指名する役員がその職務を代行する。 全社対策本部は、非常時対策組織が重大事故等対策に専念できるように技術面及び運用面で支援する。 全社対策本部は、原子力事業所災害対策支援拠点の設置を行うとともに、プラントメーカー、協力会社、燃料供給会社及び他の原子力事業者等関係機関と連携して技術的な支援が受けられる体制を整備する。 全社対策本部の本部長は、全社対策本部の各班等を指揮し、非常時対策組織の行う応急措置の支援を行うとともに、必要に応じ全社活動方針を示す。また、原子力規制庁緊急時対応センターの対応要員を指名し、指名された対応要員は、原子力規制庁緊急時対応センターに対して各施設の状況、支援の状況を説明するとともに、質問対応等を行う。 全社対策本部の事務局は、全社対策本部の運営、非常時対策組織との情報連絡及び社外との情報連絡の総括を行う。社外からの問合せ対応にあたり、各施設の情報（回答）は再処理事業部の連絡員を通じて非常時対策組織より入手する。 全社対策本部の事務局は、非常時対策組織が実施する応急措置状況を把握し、全社対策本部の本部長に報告するとともに、必要に応じ全社対策本部の本部長の活動方針に基づき、関係各設備の応急措置に対し、指導又は助言を行う。 全社対策本部の電力対応班は、プラントメーカー、協力会社、燃料供給会社及び他の原子力事業者への協力要請並びにそれらの受入れ対応、支援拠点の運営を行う。 全社対策本部の放射線情報収集班は、非常時対策組織の支援組織の放射線管理班が実施する放射線影響範囲の推定及び評価結果を把握し、全社対策本部の本部長に報告する。 放射線情報収集班は、非常時対策組織の支援組織の放射線管理班が実施する放射線防護上の措置について必要に応じ支援を行う。 全社対策本部の総務班は、全社対策本部の本部長が必要と認めた場合に、当社従業員等の安否の状況を確認し、全社対策本部の本部長へ報告する。 全社対策本部の総務班は、非常時対策組織の支援組織の総務班が実施する避難誘導状況を把握し、必要に応じ非常時対策組織の支援組織の総務班と協力して再処理事業部以外の人員に係る避難誘導活動を行う。 全社対策本部の総務班は、負傷者発生に伴い、非常時対策組織の支援組織の総務班が実施する緊急時救護活動状況を把握し、必要に応じ指導又は助言を行う。 全社対策本部の総務班は、非常時対策組織の支援組織の総務班から社外の医療機関への搬送及び治療の手配の依頼を受けた場合は、関係機関へ依頼する。 全社対策本部の広報班は、記者会見、当社施設見学者の避難誘導及びオフサイトセンター広報班等との連携を行う。 全社対策本部の東京班は、国、電気事業連合会及び報道機関対応を行う。 全社対策本部の青森班は、青森県及び報道機関対応を行う。</p>		

事業変更許可から保安規定への反映事項の整理【再処理施設】

指定/許可基準規則条項	事業指定/許可申請書 該当箇所	要求事項	申請時期	内容
技術的能力 重大事故共通 (つづき)		全社対策本部は、事務局（全社対策本部の運営、非常時対策組織との情報連絡、社外からの問合せ対応を含む社外との情報連絡の総括、非常時対策組織が実施する応急措置状況の把握、全社対策本部の本部長への報告及び全社対策本部の本部長の活動方針に基づく関係各設備の応急措置に対する指導又は助言）、電力対応班（プラントメーカー、協力会社、燃料供給会社及び他の原子力事業者等関係機関への協力要請並びにそれらの受入れ対応、原子力事業所災害対策支援拠点の運営）、放射線情報収集班（非常時対策組織の支援組織の放射線管理班が実施する放射線影響範囲の推定及び評価結果の把握並びに全社対策本部の本部長への報告及び非常時対策組織の支援組織の放射線管理班が実施する放射線防護上の措置について必要に応じた支援）、総務班（当社従業員等の安否の状況の確認、非常時対策組織の支援組織の総務班が実施する避難誘導状況の把握並びに必要に応じた非常時対策組織の支援組織の総務班と協力して行う再処理事業部以外の人員に係る避難誘導活動、負傷者発生に伴い非常時対策組織の支援組織の総務班が実施する緊急時救護活動状況の把握及び必要に応じた指導又は助言、非常時対策組織の支援組織の総務班から社外の医療機関への搬送、治療の手配の依頼を受けた場合の関係機関への依頼）、広報班（記者会見、当社施設見学者の避難誘導及びオフサイトセンター広報班等との連携）、東京班（国、電気事業連合会及び報道機関対応）及び青森班（青森県及び報道機関対応）で構成する。	第2回以降 (つづき)	重大事故等対処施設について、設工認及び設置工事を要することから、それに伴う重大事故等対処、大規模損壊対処を含め、第2回申請以降とする。
	本文 ハ、 (2) 重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力 (イ) 重大事故等対策 (d) 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (ハ) 体制の整備 11) 添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 k.	k. 重大事故等発生後の中長期的な対応が必要になる場合に備えて、全社対策本部が中心となり、プラントメーカー、協力会社、燃料供給会社及び他の原子力事業者を含めた社内外の関係各所と連携し、適切、かつ、効果的な対応を検討できる体制を整備する。 重大事故等への対応や作業が長期間にわたる場合に備えて、機能喪失した設備の部品取替による復旧手段を整備するとともに、主要な設備の取替部品をあらかじめ確保する。 また、重大事故等対策時に、機能喪失した設備の復旧を実施するための作業環境の線量低減対策や、放射性物質を含んだ汚染水が発生した場合の対応等について、事故収束対応を円滑に実施するため、平常時から必要な対応を検討できる協力体制を継続して構築する。		
	添付書類八 5.1 重大事故等対策 5.1.4 手順書の整備、訓練の実施及び体制の整備 (5) 体制の整備 l.	l. 全社対策本部は、再処理施設において重大事故等が発生した際に、当社施設の六ヶ所ウラン濃縮工場加工施設及び廃棄物埋設施設で同時期に事象が発生した場合においても、j.項及びk.項に記載した対応を行う。		