

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	計装 00-01 <u>R 1</u>
提出年月日	令和 3 年 10 月 7 日

設工認に係る補足説明資料

本文、添付書類、補足説明項目への展開（計装）

（再処理施設）


1. 概要

- 本資料は、再処理施設の技術基準に関する規則「第 47 条 計装設備」に関して、基本設計方針に記載する事項、添付書類に記載すべき事項、補足説明すべき事項について整理した結果を示すものである。
- 整理にあたっては、「共通 0 6：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通 0 7：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて実施した。

2. 本資料の構成

- 「共通 0 6：本文（基本設計方針、仕様表等）、添付書類（計算書、説明書）、添付図面で記載すべき事項」及び「共通 0 7：添付書類等を踏まえた補足説明すべき項目の明確化」を踏まえて本資料において整理結果を別紙として示し、別紙を以下の通り構成する。
 - 別紙 1：基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較
事業変更許可 本文、添付書類の記載をもとに設定した基本設計方針と発電炉の基本設計方針を比較し、記載程度の適正化等を図る。
 - 別紙 2：基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開
基本設計方針の項目ごとに要求種別、対象設備、添付書類等への展開事項の分類、第 1 回申請の対象、第 2 回以降の申請書ごとの対象設備を展開する。
 - 別紙 3：基本設計方針の添付書類への展開（追而）
基本設計方針の項目に対して、展開事項の分類をもとに、添付書類単位で記載すべき事項を展開する。
 - 別紙 4：添付書類の発電炉との比較（追而）
添付書類の記載内容に対して項目単位でその記載程度を発電炉と比較し、記載すべき事項の抜けや論点として扱うべき差がないかを確認する。なお、規則の名称、添付書類の名称など差があることが明らかな項目は比較対象としない（概要などは比較対象外）。
 - 別紙 5：補足説明すべき項目の抽出（追而）
基本設計方針を起点として、添付書類での記載事項に対して補足が必要な事項を展開する。発電炉の補足説明資料の実績との比較を行い、添付書類等から展開した補足説明資料の項目に追加すべきものを抽出する。
 - 別紙 6：変更前記載事項の既設工認等との紐づけ
基本設計方針の変更前の記載事項に対し、既認可等との紐づけを示す。
※本別紙は、別紙 1 による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

別紙

: 商業機密の観点から公開できない箇所

計装00-01 【本文、添付書類、補足説明項目への展開(計装)】

別紙				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
別紙1	基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較	10/7	1	
別紙2	基本設計方針を踏まえた添付書類の記載及び申請回次の展開	10/7	1	
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	9/16	0	※本別紙は追而とする。
別紙4	添付書類の発電炉との比較	9/16	0	※本別紙は追而とする。
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	9/16	0	※本別紙は追而とする。
別紙6	変更前記載事項の既設工認等との紐づけ	9/16	0	※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。

別紙 1

基本設計方針の許可整合性、
発電炉との比較

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (1 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(計装設備) 第四十七条 再処理施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の直流電源の喪失その他故障により当該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設備が設けられていなければならない。SA 計①</p> <p>2 再処理施設には、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必要な情報を把握できる設備が設けられていなければならない。SA 計②</p> <p>3 前項の設備は、共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれないものでなければならない。SA 計③</p>	<p>第2章 個別項目 4. 計測制御系統施設 4.2 重大事故等対処設備 4.2.1 計装設備</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (1) 計装設備 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できる設計とする。□ 計装設備は、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）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、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設計とする。□ 計装設備は、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必要な情報を把握できる設計とする。□ また、当該設備は、共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれない設計とする。□</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 1.9.1 概要 1.9.43 計装設備 (計装設備) 第四十三条 再処理施設には、重大事故等が発生し、計測機器（非常用のもを含む。）の直流電源の喪失その他の故障により当該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設備を設けなければならない。 2 再処理施設には、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必要な情報を把握できる設備を設けなければならない。 3 前項の設備は、共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれないものでなければならない。 (解釈) 第43条 (計装設備) 1 第1項に規定する「直流電源の喪失」とは、設計基準の要求により措置されている保安電源設備の直流電源を喪失することをいう。 2 第1項に規定する「パラメータを推定するために有効な情報を把握できる」とは、テスターと換算表を用いて必要な計測を行うこと等をいう。 3 第2項に規定する「必要な情報を把握できる」とは、発生する事故の特徴から、作業可能な状態が比較的長時間確保できる可能性がある場合には、施設の遠隔操作に代えて、緊急時のモニタや施設制御を現場において行うことを含むものとする。 4 第3項に規定する「共通要因によって制御室と同時にその機能が損なわれない」とは、第46条に規定する「緊急時対策所」に、「必要な情報を把握できる設備」を備えることにより制御室と同時に機能を喪失しないことをいう。</p> <p>適合のための設計方針 第1項について</p>	<p>第2章 個別項目 計測制御系統施設 2.1 計測装置等 2.1.1 通常運転時、運転時の異常な過渡変化時及び重大事故等時における計測 (設計基準事故対処施設の記載については、第20条にて展開するため、省略する)</p>	<p>備考</p>

【凡例】

下線：基本設計方針に記載する事項(丸数字で紐づけ)

波線：基本設計方針と許可の記載の内容変更部分

灰色ハッチング：基本設計方針に記載しない事項

黄色ハッチング：発電炉設工認と基本設計方針の記載内容が一致する箇所

紫字：DB設備に関する記載(比較対象外箇所)

🗨️：発電炉との差異の理由 🟡：許可からの変更点等

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (2 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<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できる設計とする。</p> <p>◇</p> <p>計装設備は、重大事故等が発生し、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、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設計とする。◇</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として、パラメータを計測するために必要な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>第2項について</p> <p>再処理施設には、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、制御室及び緊急時対策所において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設計とする。◇</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設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (3 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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は、「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」, 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」を兼用する設計とする。◇</p> <p>第3項について</p> <p>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は、「9.16 緊急時対策所」に、「必要な情報を把握できる設備」を設置するとともに、「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」, 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」により制御室及び緊急時対策所へ必要な情報を伝送し、かつ、監視及び記録することにより、共通要因によって制御室と同時に必要な情報を把握する機能が損なわれない設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (4 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【「等」の解説】 「重大事故等」については事業指定基準規則の表記に基づく用語として許可の記載のとおりとした。(以下同じ)</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できる設計とする。SA計①-1</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに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方針は同様であるが、再処理施設では個別パラメータを記載すると煩雑になるため、基本設計方針に記載せず、仕様表及び添付書類の説明書で示す。</p> <p>計装設備は、重大事故等が発生し、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当該重大事故等に対処するために監視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設計とする。SA計①-2</p> <p>直流電源の喪失その他の故障として、再処理施設のパラメータを計測する機器の多くが交流電源により給電する設計としていることから、必要なパラメータを計測することが困難となる条件として全交流動力電源の喪失を想定し、また、計測機器の故障（計装導圧配管及び温度計ガイド管（計装配管が損傷した場合を含む。）及び計測範囲の超過を想定する。SA計①-3</p>	<p>へ. 計測制御系統施設の設備 (ii) 重大事故等対処設備 (a) 計装設備 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できる設計とする。SA計①-1</p> <p>計装設備は、重大事故等が発生し、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当該重大事故等に対処するために監視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設計とする。SA計①-2</p> <p>直流電源の喪失その他の故障として、再処理施設のパラメータを計測する機器の多くが交流電源により給電する設計としていることから、必要なパラメータを計測することが困難となる条件として全交流動力電源の喪失を想定し、また、計測機器の故障（計装導圧配管及び温度計ガイド管（以下「計装配管」という。）が損傷した場合を含む。）及び計測範囲の超過を想定する。SA計①-3</p>	<p>6.2 重大事故等対処設備 6.2.1 計装設備 6.2.1.1 概要 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できる設計とする。 ◇</p> <p>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設計とする。◇</p> <p>直流電源の喪失その他の故障として、再処理施設のパラメータを計測する機器の多くが交流電源により給電する設計としていることから、必要なパラメータを計測することが困難となる条件として全交流動力電源の喪失を想定し、また、計測機器の故障（計装導圧配管及び温度計ガイド管（以下「計装配管」という。）が損傷した場合を含む。）及び計測範囲の超過を想定する。◇</p>	<p>重大事故等が発生し、当該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として、原子炉压力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉压力容器及び原子炉格納容器への注水量、原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度及び酸素濃度、原子炉建屋原子炉棟内の水素濃度並びに未臨界の維持又は監視、最終ヒートシンクの確保、格納容器バイパスの監視、水源の確保に必要なパラメータを計測する装置を設ける設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3. 計測装置等 重大事故等が発生し、当該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として、使用済燃料プールの監視に必要なパラメータを計測する装置を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該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、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置又は保管する設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3. 計測装置等 重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該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、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置する設計とする。</p>	<p>①(P23)から</p> <p>②(P23)から</p>

(当社の記載)
<不一致の理由>
再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、直流電源の喪失その他の故障を想定する条件について記載した。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (5 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>また、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を使用するとともに、「6.2.5.4.1(1) i) 情報把握計装設備」,</p> <p>「6.2.5.4.2(1) i) 情報把握計装設備」, 「9.16.2.4(2) e. 緊急時対策建屋情報把握設備」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設計とする。◇</p> <p>計装設備は、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で構成する。◇</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。◇</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一部は、MOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p>主要パラメータを計測する設備の計測概要図を第6.2.1-1図, 第6.2.1-2図, 第6.2.1-3図及び第</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は、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位(個数2, 計測範囲180~5500 mm), フィルタ装置圧力(個数1, 計測範囲0~1 MPa), フィルタ装置スクラビング水温度(個数1, 計測範囲0~300 °C), フィルタ装置入口水素濃度(個数2, 計測範囲0~100 %), 残留熱除去系海水系系統流量(個数2, 計測範囲0~550 L/s), 緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器)(個数1, 計測範囲0~800 m³/h), 緊急用海水系流量(残留熱除去系補機)(個数1, 計測範囲0~50 m³/h), 常設高压代替注水系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~10 MPa), 常設低压代替注水系ポンプ吐出圧力(個数2, 計測範囲0~5 MPa), 代替循環冷却系ポンプ吐出圧力(個数2, 計測範囲0~5 MPa), 原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~10 MPa), 高压炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~10 MPa), 残留熱除去系ポンプ吐出圧力(個数3, 計測範囲0~4 MPa), 低压炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~4 MPa), 静的触媒式水素再結合器動作監視装置(個数4, 計測範囲0~300 °C)とする。</p>	<p>③(P21)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (6 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、設備構成を明確にした。</p> <p>【許可からの変更点】 記載統一のため「把握」に修正。 (以下同じ)</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把握する設備として、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2章個別項目のうち「1.2 重大事故等対処設備」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、けん引車で構成し、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計とする。SA計①-4</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「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計とする」に修正。</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。SA計①-4</p> <p>可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。SA計⑤-1</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型重要計器は、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、対処に必要な計測範囲及び個数を確保することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-2, SA計⑥-1</p> <p>重大事故等が発生した場合、当該パラメータは「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設計とする。□</p>	<p>6.2.1-4図に示す。◇ 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を把握する設備、「6.2.5.4.1(1)計測制御装置」、「6.2.5.4.2(1)計測制御装置」及び「9.16.2.4(2)e.緊急時対策建屋情報把握設備」で構成する。◇</p> <p>【許可からの変更点】 「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」については、事業変更許可申請書の表記のため、基本設計方針の記載とした。</p>		<p>SA計⑤-1 (P14へ)</p> <p>SA計⑤-2 (P14へ) SA計⑥-1 (P14へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (7 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、パラメータの選定方針について記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に記載した「等」は、事故対策の総称としての記載であり、基本設計方針において対象の明確化を図った。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> ・発電炉、再処理施設ともに電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視する補助パラメータの方針は同様であるが、再処理施設では個別パラメータの記載は基本設計方針に記載せず、添付書類の説明書で示す。 ・再処理施設は、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視する補助パラメータを運用上の判断として用いるため、保安規定に定めて管理する対象として整理する。</p>	<p>4.2.1.1 パラメータの選定方針 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は、パラメータの重要性や計測に当たっての優先順位の明確化の観点から、以下の通り分類する。SA 計①-5</p> <p>再処理施設の状態を監視するパラメータのうち、当該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は、重大事故等の対策における各作業手順に用いるパラメータ及び重大事故等に対する対策の有効性評価に用いるパラメータから抽出する(以下「抽出パラメータ」という。)。SA 計①-6</p> <p>抽出パラメータのうち、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策を成功させるために監視することが必要なパラメータを主要パラメータとする。また、抽出パラメータのうち、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、保安規定に定めて、管理する。SA 計①-7</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及び当該パラメータを推定するために有効な情報は、パラメータの重要性や計測に当たっての優先順位の明確化の観点から、以下の通り分類する。SA 計①-5</p> <p>再処理施設の状態を監視するパラメータのうち、当該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は、重大事故等の対策における各作業手順に用いるパラメータ及び重大事故等に対する対策の有効性評価に用いるパラメータから抽出する(以下「抽出パラメータ」という。)。SA 計①-6</p> <p>抽出パラメータのうち、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策等を成功させるために監視することが必要なパラメータを主要パラメータとする。また、抽出パラメータのうち、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとする。SA 計①-7</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p>	<p>6.2.1.2 設計方針 (1) パラメータの選定方針 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できる設計とする。</p> <p>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、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を考慮し、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設計とする。直流電源の喪失その他の故障として、再処理施設のパラメータを計測する機器の多くが交流電源により給電する設計としていることから、必要なパラメータを計測することが困難となる条件として全交流動力電源の喪失を想定し、また、計測機器の故障(計装導圧配管及び温度計ガイド管(以下「計装配管」という。))が損傷した場合を含む。)及び計測範囲の超過を想定する。</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及び当該パラメータを推定するために有効な情報は、パラメータの重要性や計測に当たっての優先順位の明確化の観点から、以下のとおり分類する。</p> <p>再処理施設の状態を監視するパラメータのうち、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は、「添付書類八 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」のうち、以下の作業手順に用いるパラメータ及び「添付書類八 7. 重大事故等に対する対策の有効性評価」において監視を行うパラメータから抽出する(以下「抽出パラメータ」という。)。◇</p> <p>・1.1 臨界事故の拡大を防止するため</p>	<p>発電用原子炉施設の状態を直接監視することはできないが、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態及びその他の設備の運転状態により発電用原子炉施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、その補助パラメータのうち重大事故等対処設備を活用する手順の着手の判断基準として使用するM/C 2C電圧、M/C 2D電圧、M/C HPCS電圧、P/C 2C電圧、P/C 2D電圧、緊急用M/C電圧、緊急用P/C電圧、直流125V系主母線盤2A電圧、直流125V系主母線盤2B電圧、直流125V主母線盤HPCS電圧、直流±24V中性子モニタ用分電盤2A電圧、直流±24V中性子モニタ用分電盤2B電圧、緊急用直流125V主母線盤電圧、非常用窒素供給系供給圧力、非常用窒素供給系高圧窒素ボンベ圧力、非常用逃がし安全弁駆動系供給圧力、非常用逃がし安全弁駆動系高圧窒素ボンベ圧力を計測する装置は、重大事故等対処設備としての設計を行う。</p> <p>2.1.2 原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度の計測 格納容器内水素濃度(SA)及び格納容器内酸素濃度(SA)は、格納容器内雰囲気ガスサンプリング装置(圧縮機吐出圧力0.73MPa以上、圧縮機容量5.25L/min以上、冷却器容量35.7kJ/h以上、窒素ボンベ個数4以上、空調機容量■■kW以上)により原子炉格納容器内の雰囲気ガスを原子炉建屋原子炉棟内へ導き、検出器で測定することで、原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 当該設備は発電炉特有の設備であるため。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (8 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、パラメータの選定方針について記載した。</p> <p>【「等」の解説】 「換算等」については重要代替監視パラメータとして整理するパラメータの総称(異なる計測点(他チャンネル)による測定, 他パラメータからの換算による推定, 他パラメータの推移による状況の推測)を示したものである。(以下同じ)</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて, 管理する」に修正。</p>	<p>主要パラメータのうち, 再処理施設の状態を直接監視するパラメータを重要監視パラメータとする。SA 計①-8</p> <p>主要パラメータのうち, 再処理施設の状態を換算等により推定, 又は推測するパラメータを重要代替監視パラメータとする。SA 計①-9</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, 計測に当たっての優先順位を保安規定に定めて, 管理する。SA 計①-10</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, 計測する設計とする。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設計とする。SA 計①-11</p> <p>重大事故等が発生した場合は, 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設計とする。SA 計①-12</p> <p>重要監視パラメータの計測が困難な場合は, 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設計とする。SA 計①-13</p>	<p>主要パラメータのうち, 再処理施設の状態を直接監視するパラメータを重要監視パラメータとする。SA 計①-8</p> <p>主要パラメータのうち, 再処理施設の状態を換算等により推定, 又は推測するパラメータを重要代替監視パラメータとする。SA 計①-9</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの種類を第1表に示す。 ①</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, 計測に当たっての優先順位を定める。SA 計①-10</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, 計測する設計とする。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設計とする。SA 計①-11</p> <p>重大事故等が発生した場合は, 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設計とする。SA 計①-12</p> <p>重要監視パラメータの計測が困難な場合は, 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設計とする。SA 計①-13</p>	<p>の手順等</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 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 1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等 1.6 放射性物質の漏えいに対処するための手順等 1.7 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 1.8 重大事故等への対処に必要な水の供給手順等 1.9 電源の確保に関する手順等 1.10 事故時の計装に関する手順等 なお, 以下の作業手順に用いるパラメータについては, 重大事故等の発生防止対策, 拡大防止対策を実施するための手順ではないため, 各々の手順において整理する。◇ 1.11 制御室の居住性等に関する手順等 1.12 監視測定等に関する手順等 1.13 緊急時対策所の居住性等に関する手順等 1.14 通信連絡に関する手順等 <p>抽出パラメータのうち, 重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策等を成功させるために把握することが必要なパラメータを主要パラメータとする。また, 抽出パラメータのうち, 電源設備の受電状態, 重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとする。◇</p> <p>主要パラメータのうち, 再処理施設の状態を直接監視するパラメータを重要監視パラメータとする。◇</p> <p>主要パラメータのうち, 再処理施設の状態を換算等により推定, 又は推測するパラメータを重要代替監視パラメータとする。◇</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, 計測に当たっての優先順位を定める。◇</p>	<p>2.3 計測結果の表示, 記録及び保存</p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は, 設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し, 適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに, 重大事故等が発生し, 当該重大事故等に対処するために監視することが必要な原子炉压力容器内の温度, 圧力及び水位並びに原子炉压力容器及び原子炉格納容器への注水量等のパラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に, 代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>3. 計測装置等</p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は, 設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し, 適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに, 重大事故等が発生し, 当該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の計測が困難となった場合に, 代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p> <p>また, 重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(最高計測可能温度等(設計基準最大値等))を明確にするとともに, パラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合の代替パラメータによる推定等, 複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設</p> <p>3. 計測装置等</p> <p>また, 重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(計測可能範囲)を明確にするとともに, パラメータの計測が困難となった場合の代替パラメータによる推定等, 複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。</p>	<p>④(P11)へ</p> <p>⑤(P24)から</p> <p>⑥(P24)から</p>
<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉, 再処理施設ともに施設の状態を把握する手段を有する設計とすること, 推定手段を有する設計とすることの方針は同様であるが, 再処理施設では個別パラメータを記載すると煩雑になるため, 基本設計方針に記載せず, 仕様表及び添付書類の説明書で示す。</p>					

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (9 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<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、計測する設計とする。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設計とする。◇</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設計とする。◇</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設計とする。◇</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、計測に当たっての優先順位を定める。◇</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測範囲、重大事故時におけるプロセスの変動範囲及び重大事故等対処設備の個数を第6.2.1-1表、重要代替監視パラメータによる重要監視パラメータの推定方法を第6.2.1-2表、補助パラメータの対象を第6.2.1-3表に示す。◇</p> <p>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として把握するパラメータは、「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」の以下の項目に関する手順書を整備するために必要なパラメータとする。◇</p>	<p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度等想定される重大事故等の対応に必要なパラメータは、計測又は監視できる設計とする。また、計測結果は中央制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要なパラメータは、安全パラメータ表示システム(SPDS)のうち緊急時対策支援システム伝送装置にて電磁的に記録、保存し、電源喪失により保存した記録が失われないとともに帳票が出力できる設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。</p>	<p>⑦(P58)へ</p> <p>⑦(P61)へ</p> <p>⑦(P69)へ</p> <p>⑧(P65)へ</p> <p>⑧(P71)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (10 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<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◇</p> <p>・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◇</p> <p>・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>これらの活動は、「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 (2/15)」の臨界事故の拡大を防止するための手順等から「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 (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及び重大事故等対処設備を活用することで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設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (11 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 記載統一のため「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」に修正。 (以下同じ)</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、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ことについて記載した。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに施設の状態を推定するための計測範囲を有する設計とする方針は同様であるが、再処理施設では個別パラメータを記載すると煩雑になるため、基本設計方針に記載せず、仕様表及び添付書類の説明書で示す。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設ける設計とする」に修正。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、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て計測する設計方針について記載した。</p>	<p>4.2.1.2 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</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、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設計とする。SA計①-14</p> <p>重要計器及び重要代替計器は、再処理施設の状態を推定するための計測範囲を有する設計とする。SA計①-15</p> <p>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設計とする。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設計とする。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設ける設計とする。重要監視パラメータを計測する常設重要計器は、第2章個別項目のうち「2.2.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系、2.2.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、2.4.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、4.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、4.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備、7.2.2.2 臨界事故時水素掃気系」及び「2.4.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備、4.2.4 重大事故時供給停止回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備」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、設置する設計とする。SA計①-16</p>	<p>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設計とする。SA計①-14</p> <p>重要計器及び重要代替計器は、再処理施設の状態を推定するための計測範囲を有する設計とする。SA計①-15</p> <p>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設計とする。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設計とする。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。SA計①-16</p>	<p>(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</p> <p>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設計とする。◇</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。◇</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設計とする。◇</p> <p>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は、再処理施設の状態を推定するための計測範囲を有する設計とする。◇</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対処に有効な計器を使用する設計とする。◇</p>	<p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は、設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し、適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに、重大事故等が発生し、当該重大事故等に対処するために監視することが必要な原子炉压力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉压力容器及び原子炉格納容器への注水量等のパラメータの計測が困難となった場合又は計測範囲を超えた場合に、代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3. 計測装置等 重大事故等時に使用済燃料プールの監視設備として、使用済燃料プール水位・温度(SA広域)、使用済燃料プール温度(SA)を設け、想定される重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とする。また、計測結果は中央制御室に表示し、記録及び保存できる設計とする。</p> <p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3. 計測装置等 炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は、設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し、適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに、重大事故等が発生し、当該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の計測が困難となった場合に、代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p>	<p>④(P8)から</p> <p>⑨(P22)から</p> <p>⑤(P24)から</p>
					<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p>
					<p>【許可からの変更点】 「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」については、事業変更許可申請書の表記のため、基本設計方針の記載とした。</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (12 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、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て計測する設計方針について記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設ける設計とする」に修正。</p>	<p>重要代替監視パラメータは、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、可搬型重要代替計器を使用して計測する設計とする。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、常設重要代替計器を使用して計測する設計とする。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、重大事故等対処設備として設ける設計とする。重要代替監視パラメータを計測する常設重要代替計器は、第2章 個別項目のうち「2.2.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系、2.2.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、2.4.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、4.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、4.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備、7.2.2.2 臨界事故時水素掃気系」及び「2.4.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止設備、4.2.4 重大事故時供給停止回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備」の常設計器を重大事故等対処設備として位置付け、重要監視パラメータを計測するために設置する設計とする。SA 計①-17</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「位置付け、重要監視パラメータを計測するために設置する設計とする。」に修正。</p>	<p>重要代替監視パラメータは、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、可搬型重要代替計器を使用して計測する設計とする。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、常設重要代替計器を使用して計測する設計とする。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、重大事故等対処設備として配備する。重要代替監視パラメータを計測する常設重要代替計器は、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。主要パラメータの計測概要図を第194図から第196図に示す。SA 計①-17</p>	<p>【許可からの変更点】 「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」については、事業変更許可申請書の表記のため、基本設計方針の記載とした。</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (13 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、計装配管に接続して計測する設計方針について記載した。</p> <p>【「等」の解説】 「受電開閉設備等」の指す内容は、添付書類で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。(以下同じ)</p>	<p>4.2.1.2.1 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の詳細設計方針</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設計とする。SA計①-18</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常設重要計器及び常設重要代替計器の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。SA計①-19</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、計測制御装置の情報把握計装設備可搬型発電機、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又はから給電する設計とする。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設計とする。SA計①-20</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な電源設備を使用する設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じた電源を使用するため、設備構成が異なる。</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設計とする。SA計①-18</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設計とする。SA計①-19</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設計とする。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設計とする。SA計①-20, SA計①-25</p>	<p>【許可からの変更点】 「使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機」については「4.2.1.2.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の主要パラメータを計測する設備の詳細設計方針」に記載する。</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「6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備」の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から「6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備」、「6.2.5.4.2(1) iii) 情報把握計装設備」又は可搬型計測ユニットを介して給電することにより、計測可能な設計とする。◇</p>	<p>2.4 電源喪失時の計測</p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置の電源は、非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備を使用できる設計とする。</p> <p>また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置については、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池を電源とした可搬型計測器（原子炉压力容器及び原子炉格納容器内の温度、圧力、水位及び流量（注水量）計測用）（個数20（予備20））及び可搬型計測器（原子炉压力容器及び原子炉格納容器内の圧力、水位及び流量（注水量）計測用）（個数19（予備19））により計測できる設計とし、これらを保管する設計とする。</p>	<p>SA計①-25 (P22～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (14 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、パラメータの計測に必要な圧縮空気の供給について記載した。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、共用に関する設計方針について記載した。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、共用に関する設計方針について記載した。</p>	<p>パラメータの計測に必要な圧縮空気は、圧縮空気設備の安全圧縮空気系、一般圧縮空気系、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ポンプ並びに可搬型空気圧縮機から空気を供給する設計とする。SA計①-21</p> <p>可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。SA計⑤-1</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する可搬型重要計器は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に同時に対処することを考慮し、対処に必要な計測範囲及び個数を確保することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-2, SA計⑥-1</p>	<p><u>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設計とする。SA計①-26</u></p> <p><u>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設計とする。SA計①-21, SA計①-27</u></p> <p>【許可からの変更点】 「可搬型計測ユニット用空気圧縮機」については「4.2.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の主要パラメータを計測する設備の詳細設計方針」に記載する。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に記載した圧縮空気は、圧縮空気設備に分類した設備を記載したものであり、基本設計方針では代替に整理する圧縮空気源を記載する。</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ポンプから必要な空気を供給又は代替圧縮空気系から圧縮空気の供給を受けることにより、計測可能な設計とする。◇</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一部は、MOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p>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は、重大事故等における条件において、その機能を確実に発揮できる設計とする。◇</p> <p>計装設備の主要機器仕様を第6.2.1-4表に示す。◇</p>		<p>SA計①-26 (P22へ)</p> <p>SA計①-27 (P22へ)</p> <p>SA計⑤-1 (P6から)</p> <p>SA計⑤-2 (P6から) SA計⑥-1 (P6から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (15 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>放射線管理施設 1. 放射線管理施設 1.1 放射線管理用計測装置</p> <p>重大事故等が発生し、当該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として、原子炉格納容器内の放射線量率、最終ヒートシンクの確保及び使用済燃料プールの監視に必要なパラメータを計測する装置を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器（非常用のものを含む。）の故障により、当該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、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置する設計とする。</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は、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表1 放射線管理施設の主要設備リスト」のプロセスモニタリング設備に示す重大事故等対処設備、エリアモニタリング設備のうち使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）とする。</p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は、設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し、適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに、重大事故等が発生し、当該重大事故等に対処するために監視することが必要な原子炉格納容器の線量当量率等のパラメータの計測が困難となった場合に、代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 発電炉は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、計測制御系統施設、放射線管理施設に分けて記載しているが、再処理施設では下記の基本設計方針に記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SA計①-1 (P4) ・SA計①-2 (P4) ・SA計①-10 (P8) ・SA計①-11 (P8) ・SA計①-12 (P8) ・SA計①-13 (P8) ・SA計①-15 (P11) ・SA計①-22 (P21) ・SA計①-35 (P28) ・SA計①-36 (P28)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (16 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>また、重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力(計測可能範囲)を明確にするとともに、パラメータの計測が困難となった場合の代替パラメータによる推定等、複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。</p> <p>原子炉格納容器内の放射線量率等想定される重大事故等の対応に必要なパラメータは、計測又は監視できる設計とする。また、計測結果は中央制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。</p> <p>重大事故等の対応に必要なパラメータは、安全パラメータ表示システム(SPDS)のうち緊急時対策支援システム伝送装置にて電磁的に記録、保存し、電源喪失により保存した記録が失われないとともに帳票が出力できる設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。</p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置の電源は、非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備を使用できる設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 発電炉は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、計測制御系統施設、放射線管理施設に分けて記載しているが、再処理施設では下記の基本設計方針に記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SA計①-10 (P8) ・SA計①-11 (P8) ・SA計①-12 (P8) ・SA計①-13 (P8) ・SA計①-19 (P13) ・SA計①-20 (P13) ・SA計①-25 (P22) ・SA計①-26 (P22) ・SA計①-38 (P58) ・SA計①-45 (P61) ・SA計⑥-11 (P65) ・SA計①-53 (P69) ・SA計⑥-17 (P71)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (17 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<p>1.1.1 プロセスモニタリング設備</p> <p>格納容器圧力逃がし装置の排出経路における放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるように、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）を設ける設計とする。</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ（低レンジ）、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ）は、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>1.1.2 エリアモニタリング設備</p> <p>重大事故等時に使用済燃料プールの監視設備として、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）及び使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）を設け、想定される重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とする。また、計測結果は中央制御室に表示し、記録及び保存できる設計とする。</p> <p>使用済燃料プールエリア放射線モニタ（低レンジ）及び使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ）は、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	<p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 当該設備は発電炉特有の設備であるため。</p> <p>(発電炉の記載) <不一致の理由> 発電炉は、核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設、計測制御系統施設、放射線管理施設に分けて記載しているが、再処理施設では下記の基本設計方針に記載している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ SA 計①-10 (P8) ・ SA 計①-11 (P8) ・ SA 計①-12 (P8) ・ SA 計①-13 (P8) ・ SA 計①-15 (P11) ・ SA 計①-19 (P13) ・ SA 計①-20 (P13) ・ SA 計①-25 (P22) ・ SA 計①-26 (P22) ・ SA 計①-38 (P58) ・ SA 計①-53 (P69)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (18 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>計装設備の重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータ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、異なる物理量の計測又は計測方式により換算表を用いて推定することで、重要監視パラメータに対して可能な限り多様性を有する設計とする。SA計④-1</p> <p>計装設備の重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータ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、重要監視パラメータを計測する箇所と異なる箇所で計測することにより、重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。SA計④-2</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、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を保安規定に定めて、管理する。SA計④-3, SA計⑦-2</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設計とする。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設計とする。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設計とする。SA計④-4</p>	<p>【「等」の解説】 「地震等」とは内的事象を要因として発生した場合に対処に用いる設備の機能を損なう要因の例示として示した記載であることから許可の記載を用いた。(以下同じ)</p> <p>【「等」の解説】 「関連する工程を停止する等」とは、機能が確保できない場合に当該機能を必要としない状態への移行措置の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。(以下同じ)</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p>			<p>SA計④-1 (P31 から)</p> <p>SA計④-2 (P31 から)</p> <p>SA計④-3 (P31 から) SA計⑦-2 (P34 から)</p> <p>SA計④-4 (P32 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (19 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、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。SA計⑤-3</p> <p>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。また、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設計とする。SA計⑥-2</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、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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設計とする。SA計⑥-3</p> <p>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することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。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設計とする。SA計⑥-4</p> <p>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-1</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p> <p>【「等」の解説】 「風(台風)等」とは建屋により損傷を防止する自然現象の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。 (以下同じ)</p>			<p>SA計⑤-3 (P33 から)</p> <p>SA計⑥-2 (P33 から)</p> <p>SA計⑥-3 (P33 から)</p> <p>SA計⑥-4 (P33 から)</p> <p>SA計⑦-1 (P34 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (20 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<div data-bbox="154 940 492 1278" style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; padding: 5px;"> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p> </div>	<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、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。SA計⑦-4</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用い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、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設計とする。SA計⑦-5</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、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設計とする。SA計⑦-6</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、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、機能を損なわない設計とする。SA計⑦-7</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、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ことで操作可能な設計とする。SA計⑦-8</p>				<p>SA計⑦-4 (P34 から)</p> <p>SA計⑦-5 (P35 から)</p> <p>SA計⑦-6 (P35 から)</p> <p>SA計⑦-7 (P36 から)</p> <p>SA計⑦-8 (P36 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (21 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p> <p>【許可からの変更点】 設工認の目次上、「表1 主要設備リスト」の中で仕様表対象設備を示す必要があるため。</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と情報把握計装設備又はその他の重大事故等対処設備との接続は、ネジ接続、コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。SA計⑧-1</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と計装配管は、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の計装配管と相互に使用することができるよう、口径に応じた簡便な接続方式を用いる設計とする。SA計⑧-2</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性能確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。SA計⑨-1</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、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な設計とする。SA計⑨-2</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「表1 主要設備リスト」に示す。SA計①-22</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉は別表対象のパラメータを要目表に記載し、要目表対象外のパラメータを基本設計方針に記載しているが、再処理施設は基本設計方針対象パラメータが無い。</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は、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表1 計測制御系統施設の主要設備リスト」の「計測装置」に示す重大事故等対処設備の他、フィルタ装置水位(個数2, 計測範囲180~5500 mm)、フィルタ装置圧力(個数1, 計測範囲0~1 MPa)、フィルタ装置スクラビング水温度(個数1, 計測範囲0~300℃)、フィルタ装置入口水素濃度(個数2, 計測範囲0~100%)、残留熱除去系海水系系統流量(個数2, 計測範囲0~550 L/s)、緊急用海水系流量(残留熱除去系熱交換器)(個数1, 計測範囲0~800 m³/h)、緊急用海水系流量(残留熱除去系補機)(個数1, 計測範囲0~50 m³/h)、常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~10 MPa)、常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力(個数2, 計測範囲0~5 MPa)、代替循環冷却系ポンプ吐出圧力(個数2, 計測範囲0~5 MPa)、原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~10 MPa)、高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~10 MPa)、残留熱除去系ポンプ吐出圧力(個数3, 計測範囲0~4 MPa)、低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力(個数1, 計測範囲0~4 MPa)、静的触媒式水素再結合器動作監視装置(個数4, 計測範囲0~300℃)とする。</p>	<p>SA計⑧-1 (P36から)</p> <p>SA計⑧-2 (P36から)</p> <p>③(P5)から</p> <p>SA計⑨-1 (P55から)</p> <p>SA計⑨-2 (P55から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (22 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、設備構成について記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設ける設計とする」に修正。</p> <p>【「等」の解説】 「燃料貯蔵プール等」の指す内容は、第42条(使用済燃料貯蔵槽の冷却塔のための設備)の基本設計方針「1. 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設」で示すため当該箇所では許可の記載を用いた。(以下同じ)</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、パラメータの計測に必要な圧縮空気の供給について記載した。</p>	<p>4.2.1.2.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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詳細設計方針</p> <p>第2章 個別項目のうち「1.2 重大事故等対処設備」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設ける設計とする。SA計①-23</p> <p>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ(個数6)は、重大事故等が発生した場合において、赤外線機能により燃料貯蔵プール等の状態を監視できる設計とする。SA計①-24</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、充電電池又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給電する設計とする。SA計①-25</p> <p>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設計とする。SA計①-26</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から空気を供給する設計とする。SA計①-27</p> <p>可搬型計測ユニットは、パラメータの計測に必要な圧縮空気及び可搬型空冷ユニットに必要な圧縮空気を供給する機能を有する設計とする。可搬型計測ユニットにおいて必要な圧縮空気は、可搬型計測ユニット用空気圧縮機</p>	<p>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。SA計①-23</p> <p>【許可からの変更点】 基本設計方針対象設備であり、基本設計方針の中で仕様を示す必要があるため。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な電源設備を使用する設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じた電源を使用するため、設備構成が異なる。</p> <p>可搬型計測ユニットは、パラメータの計測に必要な圧縮空気及び可搬型空冷ユニットに必要な圧縮空気を供給する機能を有する設計とする。可搬型計測ユニットにおいて必要な圧縮空気は、可搬型計測ユニット用空気圧縮機から供給する設計とする。SA計①-28</p>	<p>【許可からの変更点】 「1.5 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための手順等」については、事業変更許可申請書の表記のため、基本設計方針の記載とした。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、技術的能力に係る審査基準を踏まえた設備の運用説明として記載したため、基本設計方針として適正化を図る。</p>	<p>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設 3. 計測装置等</p> <p>重大事故等時に使用済燃料プールの監視設備として、使用済燃料プール水位・温度(SA広域)、使用済燃料プール温度(SA)を設け、想定される重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とする。また、計測結果は中央制御室に表示し、記録及び保存できる設計とする。</p> <p>使用済燃料プール監視カメラ(個数1)は、想定される重大事故等時において赤外線機能により使用済燃料プールの状況が把握できる設計とする。</p> <p>使用済燃料プール水位・温度(SA広域)、使用済燃料プール温度(SA)及び使用済燃料プール監視カメラは、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置の電源は、非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備を使用できる設計とする。</p>	<p>⑨(P11)へ</p> <p>SA計①-25 (P13から)</p> <p>⑩(P24)から</p> <p>SA計①-26 (P14から)</p> <p>SA計①-27 (P14から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (23 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、可搬型監視ユニットによる監視機能に関する設計方針について記載した。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とすることを記載した。</p>	<p>から供給する設計とする。SA計①-28</p> <p>可搬型監視ユニットは、可搬型重要計器で計測する燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等水位、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)のパラメータをユニット内で監視可能な機能を有する設計とする。また、可搬型監視ユニットには、計測制御装置の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置を搭載可能な設計とする。SA計①-29</p> <p>可搬型空冷ユニットは、可搬型計測ユニットから供給される圧縮空気を冷却する機能を有する設計とする。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ことで、崩壊熱による使用済燃料貯蔵槽の水の温度上昇及び沸騰による使用済燃料貯蔵槽周辺の温度及び湿度の上昇を考慮しても、可搬型重要計器の機能を損なわない設計とする。SA計①-30</p> <p>また、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、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設計とする。SA計①-31</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電気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、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とするとともに、けん引車を重大事故等対処設備として設ける設計とする。SA計①-32</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設ける設計とする」に修正。</p>	<p>可搬型監視ユニットは、可搬型重要計器で計測する燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等水位、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)のパラメータをユニット内で監視可能な機能を有する設計とする。また、可搬型監視ユニットには、「へ。(4)(i)(a)計測制御装置」の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置を搭載可能な設計とする。SA計①-29</p> <p>可搬型空冷ユニットは、可搬型計測ユニットから供給される圧縮空気を冷却する機能を有する設計とする。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ことで、崩壊熱による使用済燃料貯蔵槽の水の温度上昇及び沸騰による使用済燃料貯蔵槽周辺の温度及び湿度の上昇を考慮しても、可搬型重要計器の機能を損なわない設計とする。SA計①-30</p> <p>また、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設計とする。SA計①-31</p> <p>「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は、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とする。□</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及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機の系統構成を第197図に示す。□</p> <p>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は、重大事故等における条件において、その機能を確実に発揮できる設計とする。□</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> ・発電炉、再処理施設ともに耐環境性向上のための設備を設ける方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じた構成とするため、設備構成が異なる。 ・再処理施設では、重大事故等対処設備の個数の設計方針として各SA設備条文中に展開することと整理しているため、個数はP28に記載する。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに耐環境性向上のための設備を設ける方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じた電源を使用するため、設備構成が異なる。</p>	<p>使用済燃料プール監視カメラの耐環境性向上のため、使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置(個数1、容量■■■■L/min以上)を設ける設計とする。</p> <p>使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、当該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として、使用済燃料プールの監視に必要なパラメータを計測する装置を設ける設計とする。</p> <p>重大事故等が発生し、計測機器(非常用のものを含む。)の故障により、当該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、当該パラメータを推定するために必要なパラメータを計測する設備を設置する設計とする。</p>	<p>①(P4)へ</p> <p>SA計①-32 (P50から)</p> <p>②(P4)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (24 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
				<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は、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表1 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の主要設備リスト」の「使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置」に示す重大事故等対処設備の他、使用済燃料プール監視カメラ（個数1）とする。</p>	<p>⑪(P28)へ</p>
				<p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置は、設計基準事故等に想定される変動範囲の最大値を考慮し、適切に対応するための計測範囲を有する設計とするとともに、重大事故等が発生し、当該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の計測が困難となった場合に、代替パラメータにより推定ができる設計とする。</p>	<p>⑤(P8)へ ⑤(P11)へ</p>
				<p>また、重大事故等時に設計基準を超える状態における発電用原子炉施設の状態を把握するための能力（計測可能範囲）を明確にするとともに、パラメータの計測が困難となった場合の代替パラメータによる推定等、複数のパラメータの中から確からしさを考慮した優先順位を保安規定に定めて管理する。</p>	<p>⑥(P8)へ</p>
				<p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータを計測する装置の電源は、非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備又は可搬型代替直流電源設備を使用できる設計とする。</p>	<p>⑩(P22)へ</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (25 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</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設計とする。SA計④-5</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、エアパージ式)、燃料貯蔵プール等水温(測温抵抗体)、代替注水設備流量、スプレー設備流量、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設計とする。SA計④-6</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で他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-4</p> <p>計装設備の可搬型重要計器は、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p> <p>【「等」の解説】 「固縛等」とは設備を固定する手段の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。(以下同じ)</p>			<p>SA計④-5 (P32 から)</p> <p>SA計④-6 (P32 から)</p> <p>SA計⑤-4 (P33 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (26 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>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設計とする。SA計⑥-5</p> <p>計装設備の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)及びスプレイ設備流量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ことで使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、湿度を考慮しても機能を損なわない設計とする。SA計⑦-9</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)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、第2保管庫・貯水所及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-10</p> <p>計装設備の可搬型重要計器(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)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設計とする。SA計⑦-11</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる計装設備の可搬型重要計器は、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設計とする。SA計⑦-12</p> <p>計装設備の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設計とする。SA計⑦-13</p> <p>計装設備の可搬型重要計器は、内部</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に記載した可搬型重要計器は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、湿度からの防護対象であり、現在の設計に基づく対象と整合を図るため、記載する。</p>			<p>SA計⑥-5 (P33 から)</p> <p>SA計⑦-9 (P34 から)</p> <p>SA計⑦-10 (P34 から)</p> <p>SA計⑦-11 (P34 から)</p> <p>SA計⑦-12 (P35 から)</p> <p>SA計⑦-13 (P35 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (27 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>発生飛散物の影響を考慮し、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ことにより、機能を損なわない設計する。SA計⑦-14</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）に対しては除灰する手順を保安規定に定めて、管理する。SA計⑦-15</p> <p>計装設備の可搬型重要計器は、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ことで操作可能な設計とする。SA計⑦-16</p> <p>計装設備の可搬型重要計器と情報把握計装設備又はその他の重大事故等対処設備との接続は、ネジ接続、コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。SA計⑧-3</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及び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な設計とする。SA計⑨-3</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p>			<p>SA計⑦-14 (P36 から)</p> <p>SA計⑦-15 (P36 から)</p> <p>SA計⑦-16 (P36 から)</p> <p>SA計⑧-3 (P36 から)</p> <p>SA計⑨-3 (P55 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (28 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>【許可からの変更点】 設工認の目次上、「表1 主要設備リスト」の中で仕様表対象設備を示す必要があるため。</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「表1 主要設備リスト」に示す重大事故等対処設備の他、以下の設備とする。SA計①-35</p> <p>可搬型空冷ユニットAの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型空冷ユニットBの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型空冷ユニットCの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型空冷ユニットDの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型空冷ユニットEの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型計測ユニットの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型監視ユニットの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>可搬型計測ユニット用空気圧縮機の保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。</p> <p>けん引車の保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。SA計①-36</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともに仕様表対象設備は主要設備リストの中で示す方針、基本設計方針対象設備は基本設計方針の中で仕様を示す方針は同様であるが、再処理施設では、重大事故等対処設備の個数の設計方針として各SA設備条文に展開することと整理しているため、個数は本頁に記載する。</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は、炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策等を成功させるために必要な発電用原子炉施設の状態を把握するためのパラメータとし、計測する装置は「表1 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の主要設備リスト」の「使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置」に示す重大事故等対処設備の他、使用済燃料プール監視カメラ(個数1)とする。</p>	<p>①(P24)から</p> <p>SA計①-36 (P40から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (29 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(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</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設計とする。SA計②-1</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は、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握し記録する機能が損なわれない設計とする。SA計③-1</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設計とする。◇</p> <p>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は、 「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」, 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」の監視制御盤, 安全系監視制御盤及び情報把握計装設備, 「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」のデータ収集装置, データ表示装置, 情報収集装置及び情報表示装置を兼用する設計とする。◇</p> <p>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の必要な情報の把握及び記録は、重大事故等に対処するため</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設置する設計とする」に修正。</p>	<p>SA計②-1 (P38へ)</p> <p>SA計③-1 (P38へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (30 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>に監視することが必要なパラメータを把握する設備, 「6.2.5.4.1(1)計測制御装置」, 「6.2.5.4.2(1)計測制御装置」の監視制御盤, 安全系監視制御盤及び情報把握計装設備, 「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」のデータ収集装置, データ表示装置, 情報収集装置及び情報表示装置が有する監視及び記録機能を使用することで, 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として把握するパラメータの把握及び記録が中央制御室及び緊急時対策所において可能な設計とする。◇</p> <p>中央制御室及び緊急時対策所へ伝送するパラメータは, 第6.2.1-1表に示す。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (31 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</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、</p>	<p>(4) 重大事故等対処施設に関する設計方針</p> <p>a. 多様性, 位置的分散 基本方針については, 「1.7.18 (1) a. 多様性, 位置的分散」に示す。 計装設備の重要代替監視パラメータは, 重要監視パラメータ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, 異なる物理量の計測又は計測方式により換算表等を用いて推定することで, 重要監視パラメータに対して可能な限り多様性を有する設計とする。SA計④-1</p> <p>計装設備の重要代替監視パラメータは, 重要監視パラメータ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, 重要監視パラメータを計測する箇所と異なる箇所計測することにより, 重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。SA計④-2</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。SA計④-3</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</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に記載した「換算表等」は, 推定手段の多段的な展開方針を示したものであり, 現在の設計に基づく推定手段と整合を図る。</p> <p>【許可からの変更点】 常設重要計器及び常設重要代替計器が地震等により機能が損なわれる場合の措置について, 設計方針を明確にした。</p>	<p>SA計④-1 (P18へ)</p> <p>SA計④-2 (P18へ)</p> <p>SA計④-3 (P18へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (32 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p><u>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。SA計④-4</u></p>	<p>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>		SA計④-4 (P18へ)
		<p><u>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(携帯型))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。SA計④-5</u></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(携帯型))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>		SA計④-5 (P25へ)
		<p><u>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、エアパージ式)、燃料貯蔵プール等水温(測温抵抗体)、代替注水設備流量、スプレー設備流量、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。SA計④-6</u></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、エアパージ式)、燃料貯蔵プール等水温(測温抵抗体)、代替注水設備流量、スプレー設備流量、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>		SA計④-6 (P25へ)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (33 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p><u>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、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。SA計⑤-3</u></p> <p><u>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で他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-4</u></p>	<p>b. 悪影響防止 基本方針については、「1.7.18 (1) b. 悪影響防止」に示す。 <u>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様に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。◇</u></p> <p><u>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で他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</u></p> <p>c. 個数・容量 基本方針については、「1.7.18 (2) 個数及び容量」に示す。 <u>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、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。また、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設計とする。SA計⑥-2</u></p> <p><u>計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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。SA計⑥-3, SA計⑥-5</u></p> <p><u>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することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。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。SA計⑥-4</u></p>	<p>SA計⑤-3 (P19へ)</p> <p>SA計⑤-4 (P25へ)</p> <p>【許可からの変更点】 対象設備について明確化した。</p> <p>SA計⑥-2 (P19へ)</p> <p>SA計⑥-3 (P19へ) SA計⑥-5 (P26へ)</p> <p>SA計⑥-4 (P19へ)</p>	

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (34 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-1</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ことで使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、湿度を考慮しても機能を損なわない設計とする。SA計⑦-9</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・貯蔵建屋に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-4、SA計⑦-10、SA計⑦-11</p>	<p>d. 環境条件等 基本方針については、「1.7.18 (3) a. 環境条件」に示す。 計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。 ◇</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。SA計⑦-2</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p> <p>計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、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設置、被水防護及び被液防護する設計とする。◇</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、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設計とする。◇</p> <p>計装設備の燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温及び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>【許可からの変更点】 常設重要計器及び常設重要代替計器が地震等により機能が損なわれる場合の措置について、設計方針を明確にする。</p>	<p>SA計⑦-1 (P19 ～)</p> <p>SA計⑦-2 (P18 ～)</p> <p>SA計⑦-9 (P26 ～)</p> <p>SA計⑦-4 (P20 ～) SA計⑦-10 (P26 ～) SA計⑦-11 (P26 ～)</p>

【許可からの変更点】
事業変更許可申請書に記載した設備は、冷却した圧縮空気の供給に係る基本構成であり、現在の設計に基づく構成と整合を図る。

【許可からの変更点】
常設重要計器及び常設重要代替計器が地震等により機能が損なわれる場合の措置について、設計方針を明確にする。

【許可からの変更点】
語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (35 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<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設計とする。 □</p>	<p>計装設備の代替注水設備流量、スプレイ設備流量及び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、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設計とする。◇</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ことで使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、湿度を考慮しても機能を損なわない設計とする。◇</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、 「1.7.18(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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。SA計⑦-5, SA計⑦-12</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、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設計とする。SA計⑦-6</p> <p>計装設備の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設計とする。SA計⑦-13</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、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</p>		<p>SA計⑦-5 (P20 ~) SA計⑦-12 (P26 ~)</p> <p>SA計⑦-6 (P20 ~)</p> <p>SA計⑦-13 (P26 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (36 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</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。SA計⑦-15</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に記載した火山の影響に対する設計方針は，重大事故等対処設備としての共通基本方針であり，個別設備における設計方針と整合を図る。</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な設計とする。①</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</p>	<p>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，機能を損なわない設計する。SA計⑦-7，SA計⑦-14</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> <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，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ことで操作可能な設計とする。SA計⑦-8，SA計⑦-16</p> <p>e. 操作性の確保 基本方針については，「1.7.18 (4) a. 操作性の確保」に示す。 計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器と「6.2.5.4.1(1) i) 情報把握計装設備」，「6.2.5.4.2(1) i) 情報把握計装設備」又はその他の重大事故等対処設備との接続は，ネジ接続，コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。SA計⑧-1，SA計⑧-3</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と計装配管は，容易かつ確実に接続でき，かつ，複数の計装配管と相互に使用することができるよう，口径並びに内部流体の圧力及び温度に応じた簡便な接続方式を用いる設計とする。SA計⑧-2</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書では，冷却水，掃気用圧縮空気の供給に兼用する計装配管への考慮事項としての記載のため，操作性に対する設計方針として整合を図る。</p>	<p>SA計⑦-7 (P20 ～) SA計⑦-14 (P27 ～)</p> <p>SA計⑦-15 (P27 ～)</p> <p>SA計⑦-8 (P20 ～) SA計⑦-16 (P27 ～)</p> <p>SA計⑧-1 (P21 ～) SA計⑧-3 (P27 ～)</p> <p>SA計⑧-2 (P21 ～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (37 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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な設計とする。</p> <p>①</p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (38 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、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できる設備に関する設計方針について記載した。</p>	<p>4.2.1.3 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 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置する設計とする。SA計②-1</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は、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握し記録する機能が損なわれない設計とする。SA計③-1</p> <p>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、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として計測する設計とする。SA計②-2</p> <p>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、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設計とする。SA計②-3</p>	<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、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できる設備が共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に機能が損なわれない設計方針について記載した。</p> <p><u>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、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として計測する設計とする。SA計②-2</u></p> <p><u>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設計とする。SA計②-3</u> 常設重要計器、常設重要代替計器、</p>			<p>SA計②-1 (P29 から)</p> <p>SA計③-1 (P29 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (39 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、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できる設備が共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に機能が損なわれない設計方針について記載した。</p>	<p>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, 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ことにより, 共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握する機能が損なわれない設計とする。SA 計③-2</p>	<p>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, <u>「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ことにより, 共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握する機能が損なわれない設計とする。SA 計③-2</u></p>			

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (40 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>(イ) 主要な設備 [常設重大事故等対処設備] 常設重要計器 1 式 常設重要代替計器 1 式 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器 1 式 可搬型重要代替計器 1 式 可搬型空冷ユニットA 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) 可搬型空冷ユニットB 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) 可搬型空冷ユニットC 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) 可搬型空冷ユニットD 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) 可搬型空冷ユニットE 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) 可搬型計測ユニット 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) 可搬型監視ユニット 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) 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 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) けん引車 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) SA 計①-36</p>	<p>6.2.1.3 主要設備及び仕様 計装設備の主要設備の仕様を第6.2.1-4表に示す。◇</p> <p>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。◇</p> <p>再処理施設には、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も必要な情報を把握し記録する設備を設置又は配備する。◇</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、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</p>		<p>SA 計①-36 (P28～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (41 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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。◇</p> <p>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を把握する設備、</p> <p>「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」、 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」の監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備、</p> <p>「9.16.2.4(2) e. 緊急時対策建屋情報把握設備」のデータ収集装置、データ表示装置、情報収集装置及び情報表示装置で構成する。◇</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> <p>常設重要計器は、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。◇</p> <p>常設重要代替計器は、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。◇</p> <p>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、内の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。◇</p> <p>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、</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (42 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<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においても、重要代替監視パラメータを計測する。◇</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のうち常設重要計器及び常設重要代替計器は、「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である受電開閉設備等から受電することにより、重大事故等が発生した場合においても計測可能である。◇</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の電源は、充電池、乾電池、又は「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」の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から給電する設計とする。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「6.2.5.4.1(1) 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設計とする。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ことにより、重大事故等が発生した場合においても計測可能である。◇</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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (43 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>重要代替計器に附属の計測用ポンベから必要な空気を供給又は</p> <p>「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ことにより、重大事故等が発生した場合においても計測可能である。◇</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>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は、外的事象及び内的事象による安全機能の喪失を要因とした場合に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、</p> <p>「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」、 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」の可搬型情報収集装置、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用いて中央制御室へ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で計測したパラメータを伝送することにより、</p> <p>「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」、 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」の監視制御盤、安全系監視制御盤、可搬型情報収集装置及び可搬型情報表示装置で監視及び記録できる。また、監視制御盤及び情報把握計装設備から緊急時対策所へ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で計測したパラメータを伝送することにより、「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」のデータ収集装置、データ表示装置、情報収集装置及び情報表示装置で監視及び記録できる。◇</p> <p>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は、中央制御室</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (44 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>及び緊急時対策所へ必要なパラメータを伝送し、かつ、監視及び記録することから、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所において、同時に必要な情報を把握する機能が損なわれなるおそれは無い。◇</p> <p>中央制御室及び緊急時対策所へ伝送するパラメータは、第6.2.1-1表に示す。◇</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、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は、MOX燃料加工施設と共用する。◇</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する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、対処に必要な計測範囲及び個数を確保するため、重大事故時の対処に影響を及ぼすことはない。◇</p> <p>(2) 主要設備</p> <p>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>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。◇</p> <p>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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (45 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>発生した場合の設備を用いることにより、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータの計測が可能である。◇</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、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。◇</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>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、常設重要計器及び常設重要代替計器へ給電するための設備として「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である受電開閉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>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。◇</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 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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (46 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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。◇ 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位置付ける。◇ 主要な設備は以下のとおりとする。 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 安全圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備) 電気設備 (9.2 電気設備) [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。</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④ 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。◇ 主要な設備は以下のとおりとする。 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 可搬型空気圧縮機 (9.3.2.1 代替安全圧縮空気系) ※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。</p> <p>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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (47 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用する設備◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器※3</p> <p>可搬型重要代替計器※3</p> <p>可搬型空気圧縮機 (9.3.2.1 代替安全圧縮空気系)</p> <p>※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。</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</p> <p>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。◇</p> <p>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のうち、可搬型水素濃度計については、重大事故時の環境条件における検出器への影響及び系統構成を考慮し、冷却器、吸着剤カラム、真空ポンプ、検出器を搭載した可搬型計器として構成する設計とする。◇</p> <p>冷却器は、計測する気体を検出器の使用温度範囲に冷却する装置である。◇</p> <p>吸着剤カラムは、計測する気体に含まれる硝酸を吸着する装置である。◇</p> <p>真空ポンプは、水素爆発の発生を仮定する機器から、計測する気体を吸引し、検出器に導く装置である。</p> <p>水素濃度の計測のために吸引した気体は、系外への漏えいが発生しないよう、計測後は貯槽及び濃縮缶に気体を排気することで、汚染の拡大を低減できる設計とする。◇</p> <p>主要な設備は以下のとおりとする。</p> <p>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◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器※4</p> <p>可搬型重要代替計器※4</p> <p>可搬型空気圧縮機 (9.3.2.1 代替安全圧縮空気系)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (48 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>※4：充電池及び乾電池を含む。</p> <p>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 可搬型空気圧縮機 (9.3.2.1 代替安全圧縮空気系)</p> <p>※5：計装配管、充電池及び乾電池を含む。</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 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。◇ 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位置付ける。◇ 主要な設備は以下のとおりとする。 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 安全圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備) 一般圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備) 電気設備 (9.2 電気設備)</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 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。◇ 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のうち、可搬型燃料貯蔵プール等水位計 (エアパーズ式)、可搬型燃料貯蔵プール等温度計 (測温抵抗体)、可搬型燃料貯蔵プール等状態</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (49 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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、崩壊熱による使用済燃料貯蔵槽の水の温度上昇及び沸騰による使用済燃料貯蔵槽周辺の温度及び湿度の上昇を考慮し、これらの影響を受けない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋外の近傍において監視可能な設計とする。◇</p> <p>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及び「9.2 電気設備」の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機を配備する。</p> <p>可搬型計測ユニット用空気圧縮機は、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（エアパージ式）の計測に必要な圧縮空気を供給するための設備である。◇</p> <p>可搬型計測ユニットは、可搬型計測ユニット用空気圧縮機及び「9.2 電気設備」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された電気及び圧縮空気を、可搬型監視ユニットに分配する機能を有する設備である。◇</p> <p>可搬型監視ユニットは、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）、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）で計測した指示値の監視機能を有する設備である。◇</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な設計するとともに、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>可搬型空冷ユニットにて製造した冷却空気は、当該ユニットから検出器に供給する構成とする。◇</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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (50 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設ける設計とする」に修正。</p>	<p>は、「9.2 電気設備」の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機、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設計とする。◇ 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「9.2 電気設備」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、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とするとともに、けん引車を重大事故等対処設備として配備する。SA計①-32 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な設計とする。◇ 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な設計とする。◇ 主要な設備は以下のとおりとする。 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*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 [代替電源設備] 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 (9.2 電気設備) ※6：充電池及び乾電池を含む。 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 [代替電源設備]</p>		SA計①-32 (P23へ)

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (51 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機 (9.2 電気設備)</p> <p>※7 : 充電池及び乾電池を含む。</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</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>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な設計とする。◇</p> <p>主要な設備は以下のとおりとする。</p> <p>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◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器*8</p> <p>可搬型監視ユニット</p> <p>可搬型計測ユニット</p> <p>可搬型計測ユニット用空気圧縮機</p> <p>可搬型空冷ユニット</p> <p>けん引車</p> <p>[代替電源設備]</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 (9.2 電気設備) ◇</p> <p>※8 : 計器に附属の計測用ポンプ、充電池及び乾電池を含む。</p> <p>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◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器*9</p> <p>可搬型計測ユニット</p> <p>可搬型監視ユニット</p> <p>可搬型計測ユニット用空気圧縮機</p> <p>可搬型空冷ユニット</p> <p>けん引車</p> <p>[代替電源設備]</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 (9.2 電気設備)</p> <p>※9 : 充電池及び乾電池を含む。</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (52 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>(g) 重大事故等への対処に必要なとなる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となる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。◇</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な設計とする。◇</p> <p>主要な設備は以下のとおりとする。</p> <p>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◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器^{※10} [代替電源設備] 情報把握計装設備可搬型発電機 (6.2.5.4.1(1) i) 情報把握計装設備)</p> <p>※10：充電池及び乾電池を含む。</p> <p>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◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器^{※11} [代替電源設備] 情報把握計装設備可搬型発電機 (6.2.5.4.1(1) i) 情報把握計装設備) ◇</p> <p>※11：充電池及び乾電池を含む。</p> <p>常設計器及び可搬型計器の機器配置図を第6.2.1-5図から第6.2.1-105図に示す。◇</p> <p>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◇</p> <p>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は、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>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (53 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>及び「6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備」, 「6.2.5.4.2(1) iii) 情報把握計装設備」を用いることにより, 中央制御室及び緊急時対策所へ必要なパラメータへの伝送, 監視及び記録ができる。◇</p> <p>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を把握する設備, 「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」, 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」を用いることにより, 中央制御室及び緊急時対策所へ必要なパラメータの伝送ができる。◇</p> <p>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は, 「6.2.5.4.1(1) 計測制御装置」, 「6.2.5.4.2(1) 計測制御装置」の監視制御盤, 安全系監視制御盤及び情報把握計装設備, 「9.16.2.4(2) e. 緊急時対策建屋情報把握設備」のデータ収集装置, データ表示装置, 情報収集装置及び情報表示装置を, 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も必要な情報を把握し記録する設備として兼用する。◇</p> <p>主要な設備は, 以下のとおりとする。</p> <p>[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 安全圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備) 一般圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備) 電気設備 (9.2 電気設備) 監視制御盤 (6.2.5.4.1(1) 計測制御装置) 安全系監視制御盤 (6.2.5.4.1(1) 計測制御装置) 情報把握計装設備用屋内伝送系統 (6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備, 6.2.5.4.2(1) iii) 情報把握計装設備) 建屋間伝送用無線装置 (6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備,</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (54 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			6.2.5.4.2(1)iii) 情報把握計装設備) 情報収集装置 (9.16.2.4(2)e. 緊急時 対策建屋情報把握設備) 情報表示装置 (9.16.2.4(2)e. 緊急時 対策建屋情報把握設備) データ収集装置 (9.16.2.4(2)e. 緊急 時対策建屋情報把握設備) データ表示装置 (9.16.2.4(2)e. 緊急 時対策建屋情報把握設備) 直流電源設備 (添付書類六 9.2 電気 設備) 計測制御用交流電源設備 (添付書類六 9.2 電気設備) [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 前処理建屋可搬型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装 設備) 分離建屋可搬型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装 設備) 精製建屋可搬型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装 設備) ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬 型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備) 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報 収集装置 ((6.2.5.4.1(1)iii) 情 報把握計装設備) 制御建屋可搬型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装 設備) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報 収集装置 (6.2.5.4.2(1)iii) 情 報把握計装設備) 制御建屋可搬型情報表示装置 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装 設備) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報 表示装置 (6.2.5.4.2(1)iii) 情 報把握計装設備) 第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第四十七条 (計装設備) (55 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>設備)</p> <p>第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 (6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備)</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機 (6.2.5.4.1(1) iii) 情報把握計装設備)</p> <p>前処理建屋可搬型発電機 (9.2 電気設備)</p> <p>分離建屋可搬型発電機 (9.2 電気設備)</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機 (9.2 電気設備)</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機 (9.2 電気設備)</p> <p>制御建屋可搬型発電機 (9.2 電気設備)</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 (9.2 電気設備)</p> <p>可搬型空気圧縮機 (9.3.2.1 代替安全圧縮空気系)</p> <p>※12: 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。</p> <p>6.2.1.5 試験・検査</p> <p>「1.7.18 (4) b. 試験・検査性」に示す基本方針を踏まえ以下のとおり設計する。</p> <p><u>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性能確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。SA計⑨-1</u></p> <p><u>計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、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な設計とする。SA計⑨-2</u></p> <p><u>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及び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、スプレー設備流量、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な設計とする。SA計⑨-3</u></p>		<p>SA計⑨-1 (P21 ~)</p> <p>SA計⑨-2 (P21 ~)</p> <p>SA計⑨-3 (P27 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (56 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<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>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。②</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>制御室に必要な重大事故等対処設備は、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。②</p> <p>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は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。②</p>	<p>6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要</p> <p>各重大事故が発生した場合において、制御室にて必要な操作及び措置を行う実施組織要員がとどまるために必要な重大事故等対処施設を配備又は位置付ける。</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>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上に作業服の着替え、防護具の着装及び脱装、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。</p> <p>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>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>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (57 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
	<p>4.2.5 制御室</p>	<p>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 中央制御室は、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全交流動力電源の喪失を要因とする「冷却機能の喪失による蒸発乾固」と「放射線分解により発生する水素による爆発」の重畳において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及び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を超えない設計とする。㉒ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、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事故時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、制御室換気設備の代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、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り必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。㉒ 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、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上又は制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に作業服の着替え、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（以下「出入管理区画」という。）を設ける設計とする。㉒ 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</p>	<p>6.2.5.2 設計方針 制御室は、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事象の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は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の制御室は、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。㊦ 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。㊦ また、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できる設計とする。㊦ 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ける設計とする。㊦</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (58 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、設備構成として記載した。</p> <p>(当社の記載) ＜不一致の理由＞ 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、パラメータを監視並びに記録できる設備に関する設計方針として記載した。</p>	<p>4.2.5.1 計測制御装置 重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、制御室において、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できる設計とする。SA計①-38</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する。SA計①-39</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、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計とする。SA計①-40</p>	<p>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上に出入管理区画を設ける設計とする。② 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。② 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。②</p> <p>また、重大事故等が発生した場合において、制御室に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ける設計とする。②</p> <p>(a) 計測制御装置 重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、制御室において、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できる設計とする。SA計①-38, SA計①-45, SA計①-53</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する。SA計①-39, SA計①-43, SA計①-51</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「位置付け、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計とする」に修正。</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として位置付ける。SA計①-40</p>	<p>(双方の記載) ＜不一致の理由＞ 発電炉、再処理施設ともにパラメータの監視並びに記録するための設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じたパラメータを監視・記録するため、設備構成が異なる。</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、監視及び記録する設計とする。④</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。④</p>	<p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度等想定される重大事故等の対応に必要なパラメータは、計測又は監視できる設計とする。また、計測結果は中央制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。</p>	<p>⑦(P9)から</p> <p>SA計①-45 (P61～) SA計①-53 (P69～)</p> <p>SA計①-43 (P61～) SA計①-51 (P69～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (59 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、パラメータを監視並びに記録できる設備に関する設計方針について記載した。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「位置付け、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設計とする」に修正。</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、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設計とする。SA計①-41</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ための設備であり、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設計とする。SA計①-42</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</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。SA計①-41</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ための設備であり、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。SA計①-42</p> <p>情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である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、可搬型重大事故等対処設備である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で構成する。SA計①-44, SA計①-52</p> <p>情報把握計装設備は、中央制御室及び緊急時対策所に同様の情報を伝送することにより、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共通要因に対して、同時に必要な情報の把握機能が損なわれない設計とする。□</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、「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設計とする。SA</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設置する。◇</p> <p>情報把握計装設備は、制御室及び緊急時対策所に同様の情報を伝送し、記録することにより、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共通要因に対して、同時に必要な情報の把握及び記録機能が損なわれない設計とする。◇</p>		<p>SA計①-44 (P61～) SA計①-52 (P69～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (60 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>計①-48, SA計①-55</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、「リ. (1) (i) (b) (ロ) 1) 代替電源設備」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、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で構成する。□</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、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「(3) (ii) (a) 計装設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。SA計①-49, SA計①-56</p> <p>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。</p> <p>SA計⑤-42-1</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する第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、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>SA計⑤-42-2, SA計⑥-42-2</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> <p>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は、設計基準事故及び重大事故等を考慮した設計とする。◇</p>		<p>SA計①-48 (P61～) SA計①-55 (P69～)</p> <p>SA計①-49 (P62～) SA計①-56 (P69～)</p> <p>SA計⑤-42-1 (P62～)</p> <p>SA計⑤-42-2 (P62～) SA計⑥-42-2 (P62～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (61 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、設備構成を明確にした。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室として記載しており、基本設計方針において明確化を図る。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な電源設備を使用することを記載した。</p>	<p>4.2.5.1.1 中央制御室の計測制御装置</p> <p>中央制御室の計測制御装置は、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する。SA計①-43</p> <p>情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である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、可搬型重大事故等対処設備である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情報把握計装設備可搬型発電機で構成する。SA計①-44</p> <p>重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、中央制御室において、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できる設計とする。SA計①-45</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。SA計①-48</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室として記載しており、基本設計方針において明確化を図る。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともにパラメータの監視並びに記録するための設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じたパラメータを監視・記録するため、設備構成が異なる。</p>		<p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度等想定される重大事故等の対応に必要なパラメータは、計測又は監視できる設計とする。また、計測結果は中央制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。</p>	<p>SA計①-43 (P58 から)</p> <p>SA計①-44 (P59 から) ⑦(P9)から</p> <p>SA計①-45 (P58 から)</p> <p>SA計①-48 (P60 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (62 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な電源設備を使用することを記載した。</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設計とする。SA計①-49</p>				<p>SA計①-49 (P60から)</p>
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、共用に関する設計方針について記載した。</p>	<p>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。SA計⑤-42-1</p>				<p>SA計⑤-42-1 (P60から)</p>
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、共用に関する設計方針について記載した。</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する第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、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。SA計⑤-42-2, SA計⑥-42-2</p>				<p>SA計⑤-42-2 (P60から) SA計⑥-42-2 (P60から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (63 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<div data-bbox="166 814 495 1150" style="border: 1px solid black; background-color: #FFD700; padding: 5px;"> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p> </div>	<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装置の監視制御盤は、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、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設計とする。SA計④-5-1</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、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計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。SA計④-7</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及び制御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設計とする。SA計④-8</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、</p>				<p>SA計④-5-1 (P74から)</p> <p>SA計④-7 (P74から)</p> <p>SA計④-8 (P75から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (64 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>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、位置的分散を図る設計とする。SA計④-9</p> <p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様の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。SA計⑤-5</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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-6</p> <p>計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。SA計⑥-6</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系統の必要数6系統に加え、予備を6系統、合計12系統以上を有する設計とする。SA計⑥-7</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室として記載しており、基本設計方針において明確化を図った。</p>			<p>SA計④-9 (P75 から)</p> <p>SA計⑤-5 (P79 から)</p> <p>SA計⑤-6 (P79 から)</p> <p>SA計⑥-6 (P81 から)</p> <p>SA計⑥-7 (P81 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (65 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</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、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。SA計⑥-10</p> <p>情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録に必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。SA計⑥-11</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及び制御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、故障時バックアップを必要数以上確保する設計とする。SA計⑥-12</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設計とする。SA計⑥-13</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する第1</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともにパラメータの監視並びに記録するための設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じた設備によりパラメータを監視・記録するため、設備構成が異なる。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p>		<p>重大事故等の対応に必要なとなるパラメータは、安全パラメータ表示システム(SPDS)のうち緊急時対策支援システム伝送装置にて電磁的に記録、保存し、電源喪失により保存した記録が失われないとともに帳票が出力できる設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。</p>	<p>SA計⑥-10 (P81から) ⑧(P9)から</p> <p>SA計⑥-11 (P81から)</p> <p>SA計⑥-12 (P82から)</p> <p>SA計⑥-13 (P82から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (66 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>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設計とする。SA計⑤-6-1, SA計⑥-14</p> <p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-18</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保安規定に定めて、管理する。SA計⑦-19</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、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設計とする。SA計⑦-20</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及び制御建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-21</p> <p>情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。SA計⑦-22</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p>			<p>SA計⑤-6-1 (P82から) SA計⑥-14 (P82から) SA計⑦-18 (P85から) SA計⑦-19 (P85から) SA計⑦-20 (P85から) SA計⑦-21 (P85から) SA計⑦-22 (P86から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (67 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</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は、溢水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。SA計⑦-23</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設計とする。SA計⑦-24</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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情報把握計装設備可搬型発電機は、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設計とする。SA計⑦-25</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)に対しては除灰及び屋内へ配備する手順を保安規定に定めて、管理する。SA計⑦-26</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</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p>			<p>SA計⑦-23 (P86 から)</p> <p>SA計⑦-24 (P86 から)</p> <p>SA計⑦-25 (P86 から)</p> <p>SA計⑦-26 (P87 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (68 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各 SA 設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>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な設計とする。SA計⑦-27</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と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との接続、制御建屋可搬型情報表示装置との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。SA計⑧-4</p> <p>計測制御装置の監視制御盤、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な設計とする。SA計⑨-4</p>	<p>【「等」の解説】 「設置等」については操作性を確保するための線量低減措置の総称として示した記載であることから許可の記載を用いた。(以下同じ)</p>			<p>SA計⑦-27 (P87 から)</p> <p>SA計⑧-4 (P92 から)</p> <p>SA計⑨-4 (P111 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (69 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、設備構成を明確にした。</p> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室として記載しており、基本設計方針において明確化を図る。</p> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は事業変更許可の記載を踏襲し、重大事故等の発生要因に応じて対処に有効な電源設備を使用することを記載した。</p>	<p>4.2.5.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の計測制御装置</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の計測制御装置は、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する。SA計①-51</p> <p>情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である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、可搬型重大事故等対処設備である使用済燃料受入れ・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で構成する。SA計①-52</p> <p>重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、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、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計とする。SA計①-53</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。SA計①-55</p> <p>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計装設備の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。SA</p>	<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室として記載しており、基本設計方針において明確化を図った。</p> <p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設ともにパラメータの監視並びに記録するための設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じたパラメータを監視・記録するため、設備構成が異なる。</p>		<p>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度等想定される重大事故等の対応に必要なパラメータは、計測又は監視できる設計とする。また、計測結果は中央制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。</p>	<p>SA計①-51 (P58 から)</p> <p>⑦(P9)から</p> <p>SA計①-52 (P59 から)</p> <p>SA計①-53 (P58 から)</p> <p>SA計①-55 (P60 から)</p> <p>SA計①-56 (P60 か</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (70 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>計①-56</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装置の監視制御盤は、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、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設計とする。SA計④-10-1</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、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計測制御装置の監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。SA計④-10</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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は、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設計とする。</p> <p>SA計④-11</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>SA計④-12</p> <p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は安全機能を有する施設として使用する場合と同様の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。SA計⑤-7</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p>			<p>ら</p> <p>SA計④-10-1 (P74から)</p> <p>SA計④-10 (P74から)</p> <p>SA計④-11 (P75から)</p> <p>SA計④-12 (P75から)</p> <p>SA計⑤-7 (P79から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (71 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-8</p> <p>計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。SA計⑥-15-1</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使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して1系統の必要数1系統に加え、予備を1系統、合計2系統以上を有する設計とする。SA計⑥-15</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、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。SA計⑥-16</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。SA計⑥-17</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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、故障時バックアップを必要数以上確保する設計とする。SA計⑥-18</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉、再処理施設とともにパラメータの監視並びに記録するための設計方針は同様であるが、再処理施設の重大事故対策手段に応じた設備によりパラメータを監視・記録するため、設備構成が異なる。</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p>		<p>重大事故等の対応に必要なパラメータは、安全パラメータ表示システム(SPDS)のうち緊急時対策支援システム伝送装置にて電磁的に記録、保存し、電源喪失により保存した記録が失われないとともに帳票が出力できる設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。</p>	<p>SA計⑤-8 (P79 から)</p> <p>SA計⑥-15-1 (P81 から)</p> <p>SA計⑥-15 (P81 から)</p> <p>SA計⑥-16 (P81 から)</p> <p>⑧(P9)から</p> <p>SA計⑥-17 (P81 から)</p> <p>SA計⑥-18 (P82 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (72 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文中に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、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・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-28</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保安規定に定めて、管理する。SA計⑦-29</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、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設計とする。SA計⑦-30</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・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-31</p> <p>情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。SA計⑦-32</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は、溢水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。SA計⑦-33</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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</p>	<p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p>			<p>SA計⑦-28 (P85 から)</p> <p>SA計⑦-29 (P85 から)</p> <p>SA計⑦-30 (P85 から)</p> <p>SA計⑦-31 (P85 から)</p> <p>SA計⑦-32 (P86 から)</p> <p>SA計⑦-33 (P86 から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (73 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 当社は、事業変更許可時に事業指定基準規則第33条重大事故等対処設備の設計方針を各SA設備条文に展開し、記載していることから当社特有の記載としている。</p>	<p>(台風)等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-34</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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は、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設計とする。SA計⑦-35</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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な設計とする。SA計⑦-36</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、可搬型監視ユニット内に搭載することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。SA計⑦-37</p> <p>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び建屋間伝送用無線装置との接続、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。SA計⑧-5</p> <p>計測制御装置の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な設計とする。SA計⑨-5</p>				<p>SA計⑦-34 (P86から)</p> <p>SA計⑦-35 (P87から)</p> <p>SA計⑦-36 (P87から)</p> <p>SA計⑦-37 (P87から)</p> <p>SA計⑧-5 (P92から)</p> <p>SA計⑨-5 (P111から)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (74 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、重大事故等対処設備の個数の設計方針として各 SA 設備条文に展開することと整理しているため、個数は本頁に記載する。</p>	<p>前処理建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>分離建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>精製建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>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)の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>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)の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>制御建屋可搬型情報表示装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>情報把握計装設備可搬型発電機(MOX燃料加工施設と共用)の保有数は、必要数として2台、予備として故障時バックアップを3台の合計5台確保する設計とする。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型</p>	<p><u>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装置の監視制御盤は、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、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設計とする。SA計④-5-1,SA計④-10-1</u></p> <p><u>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、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計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。SA計④-7, SA計④-10</u></p> <p><u>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「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、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</u></p>	<p>(1) 多様性、位置的分散 基本方針については、「1.7.18 (1) a. 多様性、位置的分散」に示す。 1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備</p> <p><u>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。◇</u></p> <p><u>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、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計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。◇</u></p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 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、「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</p>		<p>SA計④-5-1 (P63 ~)</p> <p>SA計④-10-1 (P70 ~)</p> <p>SA計④-7 (P63 ~)</p> <p>SA計④-10 (P70 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (75 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
<p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設では、重大事故等対処設備の個数の設計方針として各 SA 設備条文に展開することと整理しているため、個数は本頁に記載する。</p>	<p>情報表示装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。SA計①-57</p>	<p><u>の設計基準対象の施設からの給電で動作する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設計とする。SA計④-8, SA計④-11</u></p> <p><u>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。SA計④-9, SA計④-12</u></p>	<p>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設計とする。◇</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>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。◇ (b) 可搬型重大事故等対処設備 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, 制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して, 代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで, 制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。◇ 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</p>	<p>発電炉設工認 基本設計方針</p>	<p>備考</p> <p>SA計④-8 (P63 ~) SA計④-11 (P70 ~) SA計①-57 (P94 から)</p> <p>SA計④-9 (P64 ~) SA計④-12 (P70 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (76 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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、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に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、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電力を供給することで、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に対して多様性を有する設計とする。◇</p> <p>代替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、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。◇</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。◇</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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (77 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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>3) 制御室照明設備 (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、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、中央制御室代替照明設備に内蔵されている蓄電池から電力を供給することで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。◇</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、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、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に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、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に内蔵されている蓄電池から電力を供給することで、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に対して多様性を有する設計とする。</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、中央制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。◇</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、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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (78 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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、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みで使用可能とすることで、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に対して独立性を有する設計とする。◇</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>4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 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、位置的分散を図る設計</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (79 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様の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。SA計⑤-5, SA計⑤-7</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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。SA計⑤-6, SA計⑤-8</p>	<p>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、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、位置的分散を図る設計とする。◇</p> <p>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、位置的分散を図る設計とする。◇ 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、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、位置的分散を図る設計とする。◇</p> <p>(2) 悪影響防止 基本方針については、「1.7.18 (1) b. 悪影響防止」に示す。</p> <p>1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様の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。◇</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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 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。◇ 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</p>		<p>SA 計⑤-5 (P64 ~) SA 計⑤-7 (P70 ~)</p> <p>SA 計⑤-6 (P64 ~) SA 計⑤-8 (P71 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (80 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するた</p>	<p>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。◇</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、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設計とする。◇</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、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設計とする。◇</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、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設計とする。◇</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、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設計とする。◇</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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>3) 制御室遮蔽設備 (a) 常設重大事故等対処設備 中央制御室遮蔽は、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。◇</p> <p>制御室遮蔽は、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。◇</p> <p>(3) 個数及び容量 基本方針については、「1.7.18(2) 個数及び容量」に示す。</p> <p>1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するた</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (81 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>めに必要な保存容量を有する設計とする。SA計⑥-6, SA計⑥-15-1</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系統以上を有する設計とする。SA計⑥-7, SA計⑥-15</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、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及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。SA計⑥-16, SA計⑥-10</p> <p>情報把握計装設備の制御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収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。SA計⑥-11, SA計⑥-17</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</p>	<p>めに必要な保存容量を有する設計とする。◇</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系統以上を有する設計とする。◇</p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 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、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及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。◇</p> <p>情報把握計装設備の制御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収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる容量を有する設計とする。◇</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</p>	<p>発電炉設工認 基本設計方針</p>	<p>SA計⑥-6 (P64 ~) SA計⑥-15-1 (P71 ~)</p> <p>SA計⑥-7 (P64 ~) SA計⑥-15 (P71 ~)</p> <p>SA計⑥-16 (P71 ~) SA計⑥-10 (P65 ~)</p> <p>SA計⑥-11 (P65 ~) SA計⑥-17 (P71 ~)</p>

【許可からの変更点】
 事業変更許可申請書は、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室として記載しており、基本設計方針において明確化を図った。

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (82 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p><u>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</u>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，故障時バックアップを必要数以上確保する。SA計⑥-12，SA計⑥-18</p> <p><u>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。SA計⑥-13</u></p> <p><u>MOX燃料加工施設と共用する第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設計とする。SA計⑤-6-1，SA計⑥-14</u></p>	<p><u>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</u>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><u>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。◇</u></p> <p><u>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設計とする。◇</u></p> <p><u>情報把握計装設備の可搬型情報収集装置，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の個数を第6.2.5-1表に示す。◇</u></p> <p>2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 <u>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。◇</u></p> <p><u>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</u></p>		<p>SA計⑥-12 (P65～) SA計⑥-18 (P71～)</p> <p>SA計⑥-13 (P65～)</p> <p>SA計⑤-6-1 (P66～) SA計⑥-14 (P66～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (83 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>有する設計とする。◇</p> <p>(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。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に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に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>3) 制御室照明設備</p> <p>(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>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (84 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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>4) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 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>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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (85 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。 SA計⑦-18, SA計⑦-28</p> <div data-bbox="1092 1182 1469 1350" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p> </div> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、「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設計とする。 SA計⑦-20, SA計⑦-30</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、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。SA計⑦-21, SA計⑦-31</p>	<p>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プラ（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>(4) 環境条件等 基本方針については、「1.7.18 (3) 環境条件等」に示す。</p> <p>1) 計測制御装置 (a) 常設重大事故等対処設備 計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋又は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。 ◇</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。SA計⑦-19, SA計⑦-29</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、1.7.18 (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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</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、制御建屋及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。◇</p>	<div data-bbox="2080 1037 2504 1381" style="border: 1px solid orange; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書に記載した修理の対応等は、機能維持手段の総称としての記載のため、基本設計方針において機能維持手段の明確化を図った。</p> </div>	<p>SA計⑦-18 (P66～) SA計⑦-28 (P72～)</p> <p>SA計⑦-19 (P66～) SA計⑦-29 (P72～)</p> <p>SA計⑦-20 (P66～) SA計⑦-30 (P72～)</p> <p>SA計⑦-21 (P66～) SA計⑦-31 (P72～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (86 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p><u>情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。SA計⑦-22, SA計⑦-32</u></p> <p><u>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、溢水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。SA計⑦-23, SA計⑦-33</u></p> <p><u>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設計とする。SA計⑦-24, SA計⑦-34</u></p> <p><u>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、</u> <u>「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設計とする。SA計⑦-</u></p>	<p><u>情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。◇</u></p> <p><u>情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、溢水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。◇</u></p> <p>(b) 可搬型重大事故等対処設備 <u>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設計とする。◇</u></p> <p><u>地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、</u> <u>「1.7.18 (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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</u></p>		<p>SA 計⑦-22 (P66 ~)</p> <p>SA 計⑦-32 (P72 ~)</p> <p>SA 計⑦-23 (P67 ~)</p> <p>SA 計⑦-33 (P72 ~)</p> <p>SA 計⑦-24 (P67 ~)</p> <p>SA 計⑦-34 (P73 ~)</p> <p>SA 計⑦-25 (P67 ~)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (87 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>25, SA計⑦-35</p> <div data-bbox="1121 321 1495 489" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「保安規定に定めて、管理する」に修正。</p> </div> <p><u>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な設計とする。SA計⑦-27, SA計⑦-36</u></p> <p><u>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、可搬型監視ユニット内に搭載することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。SA計⑦-37</u></p>	<p><u>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。SA計⑦-26</u></p> <p><u>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な設計とする。◇</u></p> <p><u>情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、可搬型監視ユニット内に搭載することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。◇</u></p> <p>2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 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設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。◇ 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・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。◇ 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、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない制御建屋の室に敷設することにより、漏えいした放射性</p>		<p>～) SA計⑦-35 (P73 ～)</p> <p>SA計⑦-26 (P67 ～)</p> <p>SA計⑦-27 (P68 ～) SA計⑦-36 (P73 ～) SA計⑦-37 (P73 ～)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (88 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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設計とする。◇</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，配管の全周破断に対して，放射性物質を含む腐食性の液体（溶液，有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより，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設計とする。◇</p> <p>(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設計とする。◇</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設計とする。◇</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制御建屋中央制御室換気設備は，1.7.18（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</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使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，「1.7.18（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</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，機能を損なわない設計とする。◇</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は，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，機能を損なわない設計とする。◇</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，機能を損なわない設計とする。◇</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (89 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<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、機能を損なわない設計とする。◇</p> <p>3) 制御室照明設備 (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設計とする。◇ 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設計とする。◇ 地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室代替照明設備は、 「1.7.18（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ 地震を要因として発生した場合に対処に用い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、 「1.7.18（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ 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、機能を損なわない設計とする。◇ 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、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、機能を損なわない設計とする。◇ 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、機能を損なわない設計とする。◇ 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、配管の全周破</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (90 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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> <p>4) 制御室遮蔽設備 (a) 常設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中央制御室遮蔽は、「1.7.18 (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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ 地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「1.7.18 (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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</p> <p>5) 制御室環境測定設備 (a) 可搬型重大事故等対処設備 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設計とする。◇ 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設計とする。◇ 地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室環境測定設備は、「1.7.18 (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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ 地震を要因として発生した場合に対処に用い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、「1.7.18 (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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇ 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、機能を損なわない設計とする。◇</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、内部発生飛散</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (91 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>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、機能を損なわない設計とする。◇</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、機能を損なわない設計とする。◇</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、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> <p>6) 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設計とする。◇</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設計とする。◇</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室放射線計測設備は、 「1.7.18（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</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、 「1.7.18（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」に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。◇</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、機能を損なわない設計とする。◇</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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (92 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<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と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との接続、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との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。□</p> <p>計測制御装置の監視制御盤、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な設計とする。□</p>	<p>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>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、機能を損なわない設計とする。◇</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> <p>(5) 操作性の確保 基本方針については、「1.7.18(4) a. 操作性の確保」に示す。</p> <p>1) 計測制御装置 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と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との接続、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との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。SA計⑧-4, SA計⑧-5</p>		<p>SA計⑧-4 (P68へ) SA計⑧-5 (P73へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (93 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>1) 計測制御装置 [常設重大事故等対処設備] i) 情報把握計装設備 情報把握計装用設備用屋内伝送系統 14 系統 (うち予備 7 系統) □ 建屋間伝送用無線装置 14 系統 (うち予備 7 系統) □ ii) 監視制御盤 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 1 式□ iii) 安全系監視制御盤 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 1 式□ [可搬型重大事故等対処設備] i) 情報把握計装設備 前処理建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 分離建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 精製建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 制御建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 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) 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 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) 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 制御建屋可搬型情報表示装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) 情報把握計装設備可搬型発電機 (M</p>	<p>6.2.5.3 主要設備及び仕様 制御室 (重大事故等時) の主要設備及び仕様を第6.2.5-1 表に示す。◇ 6.2.5.4 系統構成及び主要設備 6.2.5.4.1 中央制御室 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。◇ 中央制御室は、情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報表示装置及び制御建屋可搬型情報収集装置を配備できる区画を有する構造とする。◇ 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上及び制御建屋の外から中央制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。◇ 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。◇ 全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。◇ 中央制御室の外から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図を第6.2.5-1 図、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路上の出入管理区画配置概要図を第6.2.5-2 図、第6.2.5-3 図にそれぞれ示す。◇ 中央制御室は、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全交流動力電源の喪失を起因とする「放射線分解により発生する水素による爆発」と「冷却機能の喪失による蒸発乾固」の重畳の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、中央制御室は代替制御建屋中央制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (94 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>OX燃料加工施設と共用)</p> <p>5 台(予備として故障時バックアップを3台) SA計①-57</p> <p>(b) 制御室換気設備</p> <p>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。②</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、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。②</p> <p>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。②</p> <p>制御室換気設備は、「リ. (1) (i) 電気設備」の一部である非常用電源建屋の6.9kV非常用主母線、制御建屋の6.9kV非常用母線、制御建屋の460V非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9kV非常用母線、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460V非常用母線及び代替電源設備の制御建屋可搬型発電機又は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り電力を供給する設計とする。可搬型発電機の運転に必要な燃料は、補機駆動用燃料補給設備から補給が可能な設計とする。②</p> <p>設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等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。②</p> <p>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、代替電源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、代替所内電気設備の一部である制御建屋の可搬型分電盤、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤、制御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を可搬型重大事故等対処設備として配備する。②</p>	<p>において評価し、中央制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員及び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を超えない設計とする。◇</p> <p>なお、中央制御室における居住性に係る被ばく評価結果は、上記状況下において約1×10^{-3}mSvであり、7日間で100mSvを超えない。◇</p> <p>中央制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図を第6.2.5-4図～第6.2.5-7図に示す。◇</p> <p>(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。◇</p> <p>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>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>監視制御盤は、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>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の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、並びに内の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ための設備であり、可搬型重大事故等対処設備として前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬</p>		<p>SA計①-57 (P75へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (95 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>補機駆動用燃料補給設備については「リ.(4)(vii)補機駆動用燃料補給設備」に、設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等及び代替電源設備並びに代替所内電気設備については「リ.(1)(i)電気設備」に示す。②</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、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。②</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設計とする。②</p> <p>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設計とする。②</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。②</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台以上を有する設計とする。②</p> <p>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設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。②</p> <p>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・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。②</p>	<p>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情報把握計装設備可搬型発電機を配備し、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>情報把握計装設備用屋内伝送系統は、6.2.1.3 主要設備及び仕様」の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器にて計測した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを、前処理建屋においては前処理建屋可搬型情報収集装置に、分離建屋においては分離建屋可搬型情報収集装置に、精製建屋においては精製建屋可搬型情報収集装置に、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋においてはウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置に、高レベル廃液ガラス固化建屋においては高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置に伝送するための系統である。また、これらの可搬型情報収集装置で収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを建屋間伝送用無線装置に伝送するための系統である。◇</p> <p>制御建屋に設置する情報把握計装設備用屋内伝送系統は、建屋間伝送用無線装置から制御建屋可搬型情報収集装置に重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを伝送するための系統である。◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、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が収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置へ伝送するための系統である。◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置に対し、重要監視パラメータ</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (96 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない制御建屋の室に敷設することにより、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設計とする。②</p> <p>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、放射性物質を含む腐食性の液体（溶液、有機溶媒等）を内包する配管が近傍にない使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の室に敷設することにより、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設計とする。②</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、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から電力を供給することで、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機に対して多様性を有する設計とする。②</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、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に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、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電力を供給することで、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に対して多様性を有する設計とする。②</p> <p>代替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、制御建屋中央制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、制御建屋中央制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。②</p>	<p>及び重要代替監視パラメータを伝送することで、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共通要因に対して、同時に必要な情報の把握機能が損なわれることはない。◇</p> <p>第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置については、当該装置から制御建屋可搬型情報収集装置及び</p> <p>「9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置へ伝送する機能を有する。◇</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、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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、第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所の「6.2.1.3 主要設備及び仕様」の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器にて計測した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを収集する。◇</p> <p>収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、建屋間伝送用無線装置にて、制御建屋可搬型情報収集装置及び9.16.2.4(2)e. 緊急時対策建屋情報把握設備」の情報収集装置に伝送する。◇</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置は、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、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置より伝送される重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを収集し、記録する。◇</p> <p>また、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置より伝送される重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータについても収集し、記録する。◇</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (97 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備とは異なる換気経路とすることで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備に対して独立性を有する設計とする。②</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、故障時バックアップを含めて必要な数量を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箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。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、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箇所に分散して保管し、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。②</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。②</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。②</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</p>	<p>視パラメータは、電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する。◇</p> <p>制御建屋可搬型情報表示装置は、中央制御室に配備し、制御建屋可搬型情報収集装置にて収集した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。◇</p> <p>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、</p> <p>「9.16.2.4(2)e. 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、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及び記録することで、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共通要因に対して、同時に必要な情報の把握及び記録機能が損なわれることはない。◇</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>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である受電開閉設備等から給電する。◇</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> <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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (98 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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。②</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。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。②</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設計とする。②</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設計とする。②</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制御建屋中央制御室換気設備は、「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設計とする。地震を要因として発生した場合に対処</p>	<p>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。◇</p> <p>共用する第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ても、共用によって重大事故時の対処に影響を及ぼすことはない。◇</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な設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 監視制御盤（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）</p> <p>ii) 安全系監視制御盤（「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用）</p> <p>iii) 情報把握計装設備</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>情報把握計装設備用屋内伝送系統</p> <p>建屋間伝送用無線装置</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>前処理建屋可搬型情報収集装置</p> <p>分離建屋可搬型情報収集装置</p> <p>精製建屋可搬型情報収集装置</p> <p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置</p> <p>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置</p> <p>制御建屋可搬型情報収集装置</p> <p>制御建屋可搬型情報表示装置</p> <p>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）</p> <p>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）</p> <p>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>重大事故等時のパラメータを監視及び記</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (99 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>に用いる代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、「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設計とする。②</p> <p>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。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、分解点検が可能な設計とする。②</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、分解点検が可能な設計とする。②</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、分解点検が可能な設計とする。②</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。②</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、分解点検が可能な設計とする。②</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。②</p>	<p>録するための設備の系統概要図を第6.2.5-8図及び第6.2.5-9図に示す。◇</p> <p>◇</p> <p>(2) 制御室換気設備 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。◇ 制御室換気設備は、代替制御建屋中央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とともに、制御建屋中央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。◇ a. 代替制御建屋中央制御室換気設備 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は、重大事故等発生時において、制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に制御建屋内に設置し、中央制御室内の換気が可能な設計とする。 代替中央制御室送風機は、代替電源設備の制御建屋可搬型発電機から受電する設計とする。◇ 制御建屋可搬型発電機は、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリから軽油を補給できる設計とする。また、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油を補給できる設計とする。◇</p> <p>◇ 主要な設備は、以下のとおりとする。 ◇</p> <p>i) 代替制御建屋中央制御室換気設備 [可搬型重大事故等対処設備] 代替中央制御室送風機 制御建屋の可搬型ダクト</p> <p>ii) 代替電源設備 [可搬型重大事故等対処設備] 制御建屋可搬型発電機</p> <p>iii) 代替所内電気設備 [可搬型重大事故等対処設備] 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</p> <p>iv) 補機駆動用燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備]</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (100 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 制御建屋中央制御室換気設備 中央制御室送風機 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 2 台 (うち予備 1 台) 制御建屋の換気ダクト (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 1 系統 ii) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備制御室送風機 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 2 台 (うち予備 1 台) 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の換気ダクト (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 1 系統 iii) 計測制御装置制御建屋安全系監視制御盤 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 1 式使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用) 1 式</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] i) 代替制御建屋中央制御室換気設備代替中央制御室送風機 5 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) 制御建屋の可搬型ダクト 300 m/式 (予備として故障時バックアップを 1 式) ii) 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室送風機 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) 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト約 300 m/式 (予備として故障時バックアップを 1 式) (c) 制御室照明設備重大事故等が発生した場合において、制御室照明設備は、制御室にとどまるために必要な照明を確保できる設計とする。㉒</p> <p>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。㉒</p> <p>中央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。㉒</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。㉒</p> <p>なお、可搬型代替照明の設置までの間、実施組織要員は、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。㉒</p>	<p>軽油貯槽</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>軽油用タンクローリ</p> <p>b. 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。◇</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした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は、設計基準対象の施設の一部を兼用し、同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>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] 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>ii) 所内高圧系統 [常設重大事故等対処設備] 非常用電源建屋の 6.9 kV 非常用主母線 (「9.2.1.4.3 所内高圧系統」と兼用) 制御建屋の 6.9 kV 非常用母線 (「9.2.1.4.3 所内高圧系統」と兼用)</p> <p>iii) 所内低圧系統 制御建屋の 460 V 非常用母線 (「9.2.1.4.4 所内低圧系統」と兼用)</p> <p>iv) 計測制御装置 [常設重大事故等対処設備] 制御建屋安全系監視制御盤 (「6.1.4.4.1 中央制御室」と兼用)</p> <p>重大事故等時の中央制御室の系統概要図を第 6.2.5-10 図、第 6.2.5-11 図に示す。</p> <p>(3) 制御室照明設備 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>中央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>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (101 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<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、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、中央制御室代替照明設備に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して多様性を有する設計とする。②</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、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に給電するための設計基準対象の施設と兼用する電気設備の一部である受電開閉設備等に対して、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に内蔵した蓄電池から電力を供給することで、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に対して多様性を有する設計とする。②</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、中央制御室代替照明設備のみで使用可能とすることで、中央制御室照明設備の運転保安灯及び直流非常灯に対して独立性を有する設計とする。②</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、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みで使用可能とすることで、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に対して独立性を有する設計とする。②</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</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な設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i)中央制御室代替照明設備 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型代替照明</p> <p>(4) 制御室遮蔽設備 制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽で構成する。◇</p> <p>中央制御室遮蔽は、中央制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p>中央制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替制御建屋中央制御室換気設備若しくは制御建屋中央制御室換気設備の機能とあいまって中央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を超えない設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>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）</p> <p>(5) 制御室環境測定設備 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中央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>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>i)中央制御室環境測定設備 [可搬型重大事故等対処設備]</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (102 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。制御建屋内に保管する場合は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。②</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、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箇所に分散して保管し、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。②</p> <p>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。②</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。②</p> <p>中央制御室代替照明設備は、外部から</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>(6) 制御室放射線計測設備 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。◇ 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。◇ 中央制御室放射線計測設備は、重大事故等が発生した場合において、中央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。◇ 主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>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] 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) 可搬型ダストサンプラ (SA)</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 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にとどまり必要な操作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設備は、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。◇ 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は、情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵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収集装置を配備できる区画を有する構造とする。◇ 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・貯蔵建屋の外から使用済燃料の受入れ施設及び</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (103 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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設計とする。②</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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室代替照明設備は、「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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用い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、「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設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</p> <p>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。②</p> <p>中央制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。②</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、再処理施設の</p>	<p>貯蔵施設の制御室に連絡する通路上に出入管理区画を設ける設計とする。◇</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設計とする。◇</p> <p>全交流動力電源喪失時においても、出入管理区画は必要な照明を制御室照明設備を用いて確保する設計とする。◇</p> <p>屋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上の出入管理区画配置概要図を第6.2.5-12図、第6.2.5-13図にそれぞれ示す。◇</p> <p>居住性を確保するための設備は、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事故の発生時において、実施組織要員のマスクの着用及び交代要員体制を考慮せず、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備による外気取入れにて換気を実施している状況下において評価し、制御室にとどまり必要な操作及び措置を行う実施組織要員の実効線量が、7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>なお、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居住性に係る被ばく評価結果は、上記状況下において約$3 \times 10^{-3} \text{mSv}$であり、7日間で100mSvを超えない。◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の重大事故等対処設備の機器配置概要図を第6.2.5-14図～第6.2.5-15図に示す。◇</p> <p>(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>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>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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (104 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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。②</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、外観の確認が可能な設計とする。②</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 中央制御室代替照明設備</p> <p>可搬型代替照明 162 台(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) ii) 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可搬型代替照明 36 台(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) ②</p> <p>(d) 制御室遮蔽設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室遮蔽設備は、制御室にとどまる実施組織要員が過度の被ばくをうけないよう、十分な壁厚さを有する設計とする。</p> <p>制御室遮蔽設備は、中央制御室の中央制御室遮蔽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制御室遮蔽で構成する。②</p> <p>制御室遮蔽設備は、中央制御室遮蔽及び制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。②</p> <p>中央制御室遮蔽は、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。②</p> <p>制御室遮蔽は、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。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室遮蔽は、「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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる制御室遮蔽は、「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設計とする。②</p> <p>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な設計とする。②</p>	<p>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>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の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、並びに内の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>情報把握計装設備用屋内伝送系統は、6.2.1.3 主要設備及び仕様」の可搬型重要計器にて計測した使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重要監視パラメータを、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置に伝送するための系統である。また、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置で収集した重要監視パラメータを建屋間伝送用無線装置に伝送するための系統である。さらに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置で収集した重要監視パラメータを使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置に伝送するための系統である。◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置が収集した重要監視パラメータを制御建屋可搬型情報収集装置及び緊急時対策所へ伝送するための系統である。◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置が収集した重要監視パラメータを制御建屋可搬型情報収集装置及び「9.16.2.4 (2) e. 緊急時対策建屋情報把握設備」へ伝送するための系統である。◇</p> <p>建屋間伝送用無線装置は、制御建屋可</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (105 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>中央制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。②</p> <p>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な設計とする。②</p> <p>制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。②</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 中央制御室遮蔽(「へ.(4)(i)制御室等」と兼用)厚さ約1.0m以上</p> <p>ii) 制御室遮蔽(「へ.(4)(i)制御室等」と兼用)厚さ約1.0m以上②</p> <p>(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。②</p> <p>制御室環境測定設備は、中央制御室環境測定設備及び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。②</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。②</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。②</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箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。②</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、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箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。②</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</p>	<p>搬型情報収集装置及び「9.16.2.4(2)e.緊急時対策建屋情報把握設備」に対し、重要監視パラメータを伝送することで、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共通要因に対して、同時に必要な情報の把握機能が損なわれることはない。◇</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可搬型重要計器にて計測した重要監視パラメータを収集する。◇</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータは、建屋間伝送用無線装置を介し、制御建屋可搬型情報収集装置に伝送する。◇</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋での可搬型重要計器にて計測した重要監視パラメータを記録する。◇</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にて収集した重要監視パラメータは、電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する。◇</p> <p>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の制御室に設置し、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置にて収集した重要監視パラメータを監視する。◇</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、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、「9.16.2.4(2)e.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と使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重要監視パラメータを監視及び記録することで、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共通要因に対して、同時に必要な情報の把握及び記録機能が損なわれることはない。◇</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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (106 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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。②</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。②</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設計とする。②</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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室環境測定設備は、「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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用い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、「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設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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</p>	<p>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>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、「9.2 電気設備」の「9.2.2 重大事故等対処施設」の一部である受電開閉設備等から給電する。◇</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>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>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <p>◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>i) 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>ii) 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>iii) 情報把握計装設備</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</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>[可搬型重大事故等対処設備]</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 使用済燃料受入れ及び貯蔵建屋可搬型情報表示装置</p> <p>重大事故等時のパラメータを監視及び記録するための設備の系統概要図を第6.2.5-8図及び第6.2.5-9図に示す。</p> <p>◇</p> <p>(2) 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>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (107 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、分解点検が可能な設計とする。②</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。②</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、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。②</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、外観の確認が可能な設計とする。②</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 中央制御室環境測定設備</p> <p>可搬型酸素濃度計 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）可搬型二酸化炭素濃度計 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）可搬型窒素酸化物濃度計 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）ii) 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酸素濃度計 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）可搬型二酸化炭素濃度計 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）可搬型窒素酸化物濃度計 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）②</p> <p>(f) 制御室放射線計測設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、制御室放射線計測設備は、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。②</p> <p>制御室放射線計測設備は、中央制御室</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を可搬型重大事故等対処設備として配備するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p>a. 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</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>代替制御室送風機は、重大事故等発生時において、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の機能喪失後、外気の遮断が長期にわたり、室内環境が悪化して二酸化炭素濃度等の許容限界に達する前に使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に設置し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室内の換気が可能な設計とする。◇</p> <p>代替制御室送風機は、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受電する設計とする。◇</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は、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリから軽油を補給できる設計とする。また、補機駆動用燃料補給設備の軽油用タンクローリは、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯槽から軽油を補給できる設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>i) 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>代替制御室送風機</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクト</p> <p>ii) 代替電源設備</p> <p>[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可搬型発電機</p> <p>iii) 代替所内電気設備</p> <p>[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可搬型分電盤</p> <p>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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (108 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>放射線計測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放射線計測設備で構成する。②</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プラ (SA) を可搬型重大事故等対処設備として配備する。②</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、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。②</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箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。②</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箇所に分散して保管し、位置的分散を図る。②</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。②</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プラ (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、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。②</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設計とする。②</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>	<p>iv)補機駆動用燃料補給設備 [常設重大事故等対処設備] 軽油貯槽 [可搬型重大事故等対処設備] 軽油用タンクローリ</p> <p>b. 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>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、重大事故等の発生の起因となる安全機能の喪失の要因に応じて対処に有効な設備を使用することとし、内的事象による安全機能の喪失を要因とした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は、設計基準対象の施設の一部を兼用し、同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>i)使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備 [常設重大事故等対処設備] 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>ii)所内高圧系統 [常設重大事故等対処設備] 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の6.9 kV非常用母線 (「9.2.1.4.3 所内高圧系統」と兼用)</p> <p>iii)所内低圧系統 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の460 V非常用母線 (「9.2.1.4.4 所内低圧系統」と兼用)</p> <p>iv)計測制御装置 [常設重大事故等対処設備] 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋安全系監視制御盤 (「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) 重大事故等時の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の系統概要図を第6.2.5-16 図及び第6.2.5-17 図に示</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (109 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室放射線計測設備は、「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設計とする。②</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用い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、「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設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、機能を損なわない設計とする。②</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、分解点検が可能な設計とする。②</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。②</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、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。②</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設</p>	<p>す。◇</p> <p>(3) 制御室照明設備 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>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。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>i) 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 [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型代替照明</p> <p>(4) 制御室遮蔽設備 制御室遮蔽設備は、制御室遮蔽で構成する。 制御室遮蔽は、制御室遮蔽を常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p>制御室遮蔽は、重大事故等が発生した場合において、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備若しくは使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の機能とあいまって使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室にとどまる実施組織要員の実効線量が7日間で100mSvを超えない設計とする。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>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）</p> <p>(5) 制御室環境測定設備 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</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (110 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
		<p>の制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。②</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>i) 中央制御室放射線計測設備 ガンマ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) ②</p> <p>ii) 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ガンマ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) ②</p>	<p>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> <p>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設計とする。◇</p> <p>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</p> <p>(6) 制御室放射線計測設備 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。◇ 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プラ (SA) を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇ 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。◇</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。◇</p> <p>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] 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) 可搬型ダストサンプラ (SA)</p> <p>6.2.5.5 試験・検査 基本方針については、「1.7.18 (4)</p>		

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (111 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>b. 試験・検査性」に示す。</p> <p>1) 計測制御装置 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な設計とする。SA計⑨-4, SA計⑨-5</p> <p>2) 制御室換気設備 (a) 常設重大事故等対処設備 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、分解点検が可能な設計とする。◇ 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、分解点検が可能な設計とする。◇ (b) 可搬型重大事故等対処設備 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、分解点検が可能な設計とする。◇ 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。◇ 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、分解点検が可能な設計とする。◇ 代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>3) 制御室照明設備 (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。◇ 中央制御室代替照明設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇ 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、分解点検が可能な設計とする。◇ 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、外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>4) 制御室遮蔽設備 (a) 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な設計とする。◇</p>		<p>SA計⑨-4 (P68へ) SA計⑨-5 (P73へ)</p>

基本設計方針の許可整合性、発電炉との比較 第47条 (計装設備) (112 / 112)

技術基準規則	設工認申請書 基本設計方針	事業変更許可申請書 本文	事業変更許可申請書 添付書類六	発電炉設工認 基本設計方針	備考
			<p>中央制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>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な設計とする。◇</p> <p>制御室遮蔽は、外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>5) 制御室環境測定設備</p> <p>(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、分解点検が可能な設計とする。◇</p> <p>中央制御室環境測定設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇</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、再処理施設の運転中又は停止中に外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇</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、外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>6) 制御室放射線計測設備</p> <p>(a) 可搬型重大事故等対処設備</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、分解点検が可能な設計とする。◇</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、外観の確認が可能な設計とする。◇</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、分解点検が可能な設計とする。◇</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は、外観の確認が可能な設計とする。◇</p>		

第四十七条（計装設備）

1. 技術基準の条文，解釈への適合に関する考え方

No.	基本設計方針に記載する事項	適合性の考え方（理由）	項・号	解釈	添付書類
SA計①	重大事故時の直流電源喪失その他故障が発生した場合に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	1項	—	a, b
SA計②	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関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	2項	—	c
SA計③	共通要因に関する設計方針	技術基準の要求を受けている内容	3項	—	c
SA計④	共通要因故障に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十七条）の設備として考慮すべき特記事項	2項一号	—	d
			3項二号 四号 六号	—	
SA計⑤	悪影響防止に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（四十七）条の設備として考慮すべき特記事項	1項六号	—	d
SA計⑥	個数及び容量に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十七）条の設備として考慮すべき特記事項	1項一号	—	b
SA計⑦	環境条件等に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（四十七）条の設備として考慮すべき特記事項	1項二号 七号	—	d
			3項三号 四号	—	
SA計⑧	操作性の確保に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（四十七）条の設備として考慮すべき特記事項	1項三号 五号	—	d
			3項一号 五号	—	
SA計⑨	試験・検査の確保に関する内容	技術基準規則（第三十六条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第四十七）条の設備として考慮すべき特記事項	1項四号	—	d

2. 事業変更許可申請書の本文のうち，基本設計方針に記載しないことの考え方

No.	項目	考え方	添付書類
-----	----	-----	------

設工認申請書 各条文の設計の考え方

①	重複記載	事業変更許可申請書本文内又は添付書類の記載と重複する内容である。	—
②	他条文の参照	他条文を参照するための記載のため記載しない。	—
3. 事業変更許可申請書の添六のうち、基本設計方針に記載しないことの考え方			
No.	項目	考え方	添付書類
◇	重複記載	事業変更許可申請書本文又は添付書類内の記載と重複する内容である。	—
◇	他条文の参照	他条文を参照するための記載のため記載しない。	—
4. 添付書類等			
No.	書類名		
a	VI-1-2 計測制御系統施設に関する説明書 VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書		
b	VI-1-2 計測制御系統施設に関する説明書 VI-1-2-2 使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書		
c	VI-1-2 計測制御系統施設に関する説明書 VI-1-2-3 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の情報把握に関する説明書		
d	VI-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書		

別紙 2

基本設計方針を踏まえた添付書類の
記載及び申請回次の展開

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr				第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
1	第2章 個別項目 4.計測制御系統施設 4.2.重大事故等対処設備 4.2.1計装設備 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できる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	計装設備は、重大事故等が発生し、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当該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設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	直流電源の喪失その他の故障として、再処理施設のパラメータを計測する機器の多くが交流電源により給電する設計としていることから、必要なパラメータを計測することが困難となる条件として全交流動力電源の喪失を想定し、計測機器の故障（計装機圧配管及び配管設計ミス等（計装配管が損傷した場合を含む。）及び計測範囲の超過を想定する。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	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把握する設備として、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2章 個別項目のうち「4.2 重大事故等対処設備」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、けん引車で構成し、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計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	4.2.1.1パラメータの選定方針 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は、パラメータの重要性、計測に当たっての優先順位の明確化の観点から、以下の通り分類する。	定義	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	再処理施設の状態を監視するパラメータのうち、当該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は、重大事故等の対策における各作業手順に用いるパラメータ及び重大事故等に対する対策の有効性評価に用いるパラメータから抽出する（以下「抽出パラメータ」という。）。	定義	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	抽出パラメータのうち、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策を成功させるために監視することが必要なパラメータを主要パラメータとする。また、抽出パラメータのうち、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通 基本設計方針	設計方針	VI-1-2-1 計装装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	主要パラメータのうち、再処理施設の状態を直接監視するパラメータを重要監視パラメータとする。	定義	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	主要パラメータのうち、再処理施設の状態を換算等により推定、又は推測するパラメータを重要代替監視パラメータとする。	定義	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	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、計測に当たっての優先順位を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通 基本設計方針	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	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、計測する設計とする。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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	重大事故等が発生した場合は、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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	重要監視パラメータの計測が困難な場合は、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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	4.2.1.2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 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、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設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2Gr (主要4種用、E施設共用)					第3Gr								
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2エーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
1	第2章 個別項目 4.計測制御系統施設 4.2.重大事故等対処設備 4.2.1計装設備 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できる設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
2	計装設備は、重大事故等が発生し、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当該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現象進展速度や重大事故等に対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設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
3	直流電源の喪失その他の故障として、再処理施設のパラメータを計測する機器の多くが交流電源により給電する設計としていることから、必要なパラメータを計測することが困難となる条件として全交流動力電源の喪失を想定し、計測機器の故障（計装機圧配管及び配管がパイプ（計装配管が損傷した場合を含む。）及び計測範囲の超過を想定する。）	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
4	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把握する設備として、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2章「個別項目のうち「4.2 重大事故等対処設備」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、けん引車で構成し、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計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
5	4.2.1.1パラメータの選定方針 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は、パラメータの重要性や計測に当たっての優先順位の明確化の観点から、以下の通り分類する。	定義	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
6	再処理施設の状態を監視するパラメータのうち、当該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は、重大事故等の対策における各作業手順に用いるパラメータ及び重大事故等に対する対策の有効性評価に用いるパラメータから抽出する（以下「抽出パラメータ」という。）。	定義	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
7	抽出パラメータのうち、重大事故等の発生防止対策及び拡大防止対策を成功させるために監視することが必要なパラメータを主要パラメータとする。また、抽出パラメータのうち、電源設備の受電状態、重大事故等対処設備の運転状態又は再処理施設の状態を補助的に監視するパラメータを補助パラメータとし、保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	-	○	施設共通 基本設計方針	施設共通 基本設計方針	-	-	-	VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
8	主要パラメータのうち、再処理施設の状態を直接監視するパラメータを重要監視パラメータとする。	定義	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
9	主要パラメータのうち、再処理施設の状態を換算等により推定、又は推測するパラメータを重要代替監視パラメータとする。	定義	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	
10	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、計測に当たっての優先順位を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	-	○	施設共通 基本設計方針	施設共通 基本設計方針	-	-	-	
11	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、計測する設計とする。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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	計装設備	-	-	-	
12	重大事故等が発生した場合は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	計装設備	-	-	-	
13	重要監視パラメータの計測が困難な場合は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	計装設備	-	-	-	
14	4.2.1.2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 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、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設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 G r				第2 G r (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
15	重要計器及び重要代替計器は、再処理施設の状態を推定するための計測範囲を有する設計とする。	機能要求②	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	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設計とする。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設計とする。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応設備として設ける設計とする。重要監視パラメータを計測する常設重要計器は、第2章 個別項目のうち「2.2.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系、2.2.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、2.4.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、4.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、4.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備、7.2.2.2 臨界事故時水素掃気系」及び「2.4.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止設備、4.2.4 重大事故時供給停止回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備」の常設計器を重大事故等対応設備として位置付けるとともに、設置する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針		【重大事故等の対処に必要なパラメータの計測又は推定】 ・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の計測方針（代替パラメータによる推定方法含む）について説明する。 ・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の選定方針について説明する。 ・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の監視・記録方針について説明する。 ・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計測する設備の設計方針について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	重要代替監視パラメータは、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設計とする。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、常設重要代替計器を使用して計測する設計とする。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、重大事故等対応設備として設ける設計とする。重要代替監視パラメータを計測する常設重要代替計器は、第2章 個別項目のうち「2.2.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系、2.2.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、2.4.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、4.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、4.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備、7.2.2.2 臨界事故時水素掃気系」及び「2.4.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止設備、4.2.4 重大事故時供給停止回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備」の常設計器を重大事故等対応設備として位置付け、重要監視パラメータを計測するために設置する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針	VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	【計装設備の構成】 以下の重大事故対策に使用する計装設備について、測定時の設備系統構成について説明する。また、可搬型設備の計測点、保管場所、接続場所を示す。 ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計装設備 ・蒸発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 ・有機物質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 ・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 ・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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	4.2.1.2.1 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の詳細設計方針	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針		【計装設備の計測範囲】 ・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の計測範囲の設定方針を説明する。 ・各計測設備における計測範囲を説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	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、充電電池、計測制御設備の備付制御計装設備可搬型発電機、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又はから給電する設計とする。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計測制御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を介して給電する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	パラメータの計測に必要な圧縮空気は、圧縮空気設備の安全圧縮空気系、一般圧縮空気系、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並びに可搬型空気圧縮機から空気を供給する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	設置要求	計装設備	設計方針	V-1-1-4	安全機能を有する施設及び重大事故等対応設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	【計装設備の共用】 計装設備の共用について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	MOX燃料加工施設と共用する可搬型重要計器は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等に対処に同時に対処することを考慮し、対処に必要な計測範囲及び個数を確保することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。	機能要求② 設置要求	計装設備	設計方針	V-1-1-4	安全機能を有する施設及び重大事故等対応設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	【計装設備の共用】 計装設備の共用について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	計装設備の重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータ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、異なる物理量の計測又は計測方式により換算表を用いて推定することで、重要監視パラメータに対して可能な限り多様性を有する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針（多様性、位置的分散等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	計装設備の重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータ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、重要監視パラメータを計測する箇所と異なる箇所計測することにより、重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針（多様性、位置的分散等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	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、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通	基本設計方針		設計方針（多様性、位置的分散等）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	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、設備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設計とする。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設計とする。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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針（多様性、位置的分散等）	VI-1-1-4	安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対応設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3.1 多様性、位置的分散等	【重大事故等対応設備の多様性、位置的分散等】 計装設備の多様性、位置的分散等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4棟用、E施設共用)					第3 Gr									
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2ユーティリティ棟に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
15	重要計器及び重要代替計器は、再処理施設の状態を推定するための計測範囲を有する設計とする。	機能要求②	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	計装設備	-	-	<計測装置> ・計測範囲 ・警報動作範囲		
16	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設計とする。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設計とする。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応設備として設ける設計とする。重要監視パラメータを計測する常設重要計器は、第2章 個別項目のうち「2.2.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系、2.2.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、2.4.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、4.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、4.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備、7.2.2.2 臨界事故時水素掃気系」及び「2.4.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止設備、4.2.4 重大事故時供給停止回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備」の常設計器を重大事故等対応設備として位置付け、設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-		
17	重要代替監視パラメータは、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設計とする。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、常設重要代替計器を使用して計測する設計とする。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、重大事故等対応設備として設ける設計とする。重要代替監視パラメータを計測する常設重要代替計器は、第2章 個別項目のうち「2.2.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系、2.2.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、2.4.2.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系、4.2.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路、4.2.3 重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備、7.2.2.2 臨界事故時水素掃気系」及び「2.4.2.2 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止設備、4.2.4 重大事故時供給停止回路、5.1.2.2 廃ガス貯留設備」の常設計器を重大事故等対応設備として位置付け、重要監視パラメータを計測するために設置する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-		
18	4.2.1.2.1 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の詳細設計方針	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-		
19	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常設重要計器及び常設重要代替計器の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-		
20	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、充電機、計測制御設備の情報収集装置、可搬型発電機、代替電源設備の前処理建屋可搬型発電機、分棟建屋可搬型発電機、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又はから給電する設計とする。前処理建屋、分棟建屋、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計測制御装置の前処理建屋可搬型情報収集装置、分棟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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-		
21	パラメータの計測に必要な圧縮空気は、圧縮空気設備の安全圧縮空気系、一般圧縮空気系、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ポンプ並びに可搬型空気圧縮機から空気を供給する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-		
22	可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対応設備が使用される条件下における健全性に関する説明書	
23	MOX燃料加工施設と共用する可搬型重要計器は、再処理施設及びMOX燃料加工施設における重大事故等対応に同時に対応することを考慮し、対応に必要となる計測範囲及び個数を確保することで、共用によって重大事故等時の対応に影響を及ぼさない設計とする。	機能要求② 設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-	<計測装置> ・計測範囲	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対応設備が使用される条件下における健全性に関する説明書
24	計装設備の重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータ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、異なる物理量の計測又は計測方式により換算表を用いて推定することで、重要監視パラメータに対して可能な限り多様性を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-	-	
25	計装設備の重要代替監視パラメータは、重要監視パラメータ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、重要監視パラメータを計測する箇所と異なる箇所で計測することにより、重要監視パラメータと可能な限り位置的分散を図る設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-	-	
26	内的事象を要因として発生した場合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、必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	施設共通 基本設計方針	-	-	-	
27	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、設備時バックアップを含め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設計とする。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、分棟建屋、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卸建屋にも保管することで位置的分散を図る設計とする。前処理建屋、分棟建屋、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卸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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	計装設備	-	-	-	V-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対応設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr				第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
28	計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、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、他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (悪影響防止)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3.1 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	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、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。また、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設計とする。	機能要求② 運用要求	計装設備	設計方針 (個数及び容量)	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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設計とする。	機能要求② 設置要求	計装設備	設計方針 (個数及び容量)	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	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応することを考慮した計測範囲及び個数を有することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。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設計とする。	機能要求② 設置要求	計装設備	設計方針 (個数及び容量)	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に設置し、風 (台風) 等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	計装設備の可搬型重要計器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。	設置要求	計装設備	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	地震を要因として発生した場合に対処に用い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、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設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	計装設備の可搬型重要計器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、防水防護及び振動防護する設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針 (環境条件等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3.1 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	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、機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	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、撤去率の高くなるおそれのない場所を選定することで操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器と情報把握計装設備又はその他の重大事故等対処設備との接続は、ネジ接続、コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (操作性の確保)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3.1 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (1) 操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器と計装配管は、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の計装配管と相互に使用することができるよう、口径に応じた簡便な接続方式を用いる設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (操作性の確保)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	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機械入力による性能確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (試験・検査性)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3.1 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計装設備の試験・検査性について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、再処理施設の運転中又は停止中に機械入力による機能、性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (試験・検査性)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	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「表1 主要設備リスト」に示す。	冒頭宣言	基本方針	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 建屋、E施設共用)						第3 Gr								
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
28	計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、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、他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	
29	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、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。また、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設計とする。	機能要求② 運用要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	<計測装置> ・計測範囲 ・警報動作範囲 VI-1-1-3 設備別記載事項の設定 根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	
30	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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設計とする。	機能要求② 設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	<計測装置> ・計測範囲	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	
31	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応することを考慮した計測範囲及び個数を有することで、共用によって重大事故等時の対処に影響を及ぼさない設計とする。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設計とする。	機能要求② 設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	<計測装置> ・計測範囲 VI-1-1-3 設備別記載事項の設定 根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	
32	計装設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、外部からの衝撃による損傷を防止できる前処理建屋及び精製建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
34	計装設備の可搬型重要計器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・プルトニウム混合酸研建屋、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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
35	地震を要因として発生した場合に対処に用い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、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
36	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、塩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、液防護及び液防護する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。
37	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・プルトニウム混合酸研建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、制御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、機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
38	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、故障率の高くなるおそれのない場所を選定することで操作可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
39	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器と情報把握計装設備又はその他の重大事故等対処設備との接続は、ネジ接続、コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (1)操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。
40	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器と計装配管は、容易かつ確実に接続でき、かつ、複数の計装配管と相互に使用することができるよう、口径に応じた簡便な接続方式を用いる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
41	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機械入力による性能確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	-	
42	計装設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、再処理施設の運転中又は停止中に機械入力による機能、性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計装設備の試験・検査性について説明する。
43	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「表1 主要設備リスト」に示す。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	○	-	基本方針	-	-	-	-	-	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr					第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
44	4.2.1.2.2使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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詳細設計方針 第2章 個別項目のうち「1.2 重大事故等対処設備」に用いる一部のパラメータの監視及び可燃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設ける設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	可燃型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ (機能6) は、重大事故等が発生した場合において、赤外線機能により燃料貯蔵プール等の状態を監視できる設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
46	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燃型重要計器の電源は、重大事故等が発生した場合において、乾電池、充電電池又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可燃型発電機から給電する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
47	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可燃型重要計器には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可燃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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
48	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から空気を供給する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			VI-1-2-2 使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏れを監視する装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書										
49	可搬型計測ユニットは、パラメータの計測に必要な圧縮空気及び可燃型空冷ユニットに必要な圧縮空気を供給する機能を有する設計とする。可搬型計測ユニットにおいて必要な圧縮空気は、可搬型計測ユニット用空気圧縮機から供給する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			【計装設備の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を監視する装置の構成する計装設備について、測定時の設備系統構成について説明する。また、可燃型設備の計測点、保管場所、接続場所を示す。 ・使用済燃料プール等の監視設備の冷却装置の構成について説明する。 【VI-1-1-4安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書】 において詳細を展開する。 【計装設備の計測範囲】 ・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の計測範囲の設定方針を説明する。 ・各計測設備における計測範囲を説明する。										
50	可燃型監視ユニットは、可燃型重要計器で計測する燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等空間酸素率及び燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) のパラメータをユニット内で監視可能な機能を有する設計とする。また、可燃型監視ユニットには、計測制御装置の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可燃型情報収集装置を搭載可能な設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
51	可燃型空冷ユニットは、可搬型計測ユニットから供給される圧縮空気を冷却する機能を有する設計とする。冷却した圧縮空気は、燃料貯蔵プール等空間酸素率及び燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) を計測する可燃型重要計器に供給することで、融媒熱による使用済燃料貯蔵槽の水の温度上昇及び沸騰による使用済燃料貯蔵槽の温度及び湿度の上昇を考慮しても、可燃型重要計器の機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
52	また、可搬型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニットに必要な電源は、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燃型発電機から供給する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
53	可搬型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニット、可燃型計測ユニット用空気圧縮機及び電気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可燃型発電機は、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とする。けん引車を重大事故等対処設備として設ける設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針													
54	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酸素率 (半導体検出器 (携行型)) のパラメータを計測する可燃型重要計器は、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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (多様性、位置的分散等)			VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等										
55	計装設備の可燃型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニット、可燃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 (電圧式、エアバース式)、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酸素率 (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燃型重要計器は、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設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (多様性、位置的分散等)													
56	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に必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針 (悪影響防止)			VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止										
57	計装設備の可燃型重要計器は、重大事故等に対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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設計とする。	機能要求② 設置要求	計装設備	設計方針 (個数及び容量)			VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮										

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 建屋、E施設共用)						第3 Gr								
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2エーティティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
44	4.2.1.2.2使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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詳細設計方針 第2章 個別項目のうち「1.2 重大事故等対処設備」に用いる一部のパラメータの監視及び可燃型重要計器の冷却に必要な可燃型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニット、可燃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設ける設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	-	-	-	-	-	-
45	可燃型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ (図数6) は、重大事故等が発生した場合において、赤外線機能により燃料貯蔵プール等の状態を監視できる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	【重大事故等の対処に必要なパラメータの計測又は推定】 ・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の計測方針について説明する。 ・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の選定方針について説明する。 ・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計測する設備の設計方針について説明する。
46	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燃型重要計器の電源は、重大事故等が発生した場合において、乾電池、充電電池又は使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可燃型発電機から給電する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-
47	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の可燃型重要計器には、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可燃型発電機から可燃型計測ユニットを介して電源を給電する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-
48	パラメータの計測に必要な圧縮空気は、可燃型計測ユニット用空気圧縮機から空気を供給する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	VI-1-2-2 使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏えいを監視する装置の構成について、測定時の設備系構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
49	可燃型計測ユニットは、パラメータの計測に必要な圧縮空気及び可燃型空冷ユニットに必要な圧縮空気を供給する機能を有する設計とする。可燃型計測ユニットにおいて必要な圧縮空気は、可燃型計測ユニット用空気圧縮機から供給する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	【計装設備の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を監視する装置の構成する計装設備について、測定時の設備系構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書 ・使用済燃料プール等の監視設備の冷却装置の構成について説明する。
50	可燃型監視ユニットは、可燃型重要計器で計測する燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等空間濃度率及び燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) のパラメータをユニット内で監視可能な機能を有する設計とする。また、可燃型監視ユニットには、計測制御装置の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可燃型情報収集装置を搭載可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	【計装設備の計測範囲】 ・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の計測範囲の設定方針を説明する。 ・各計測範囲における計測範囲を説明する。
51	可燃型空冷ユニットは、可燃型計測ユニットから供給される圧縮空気を冷却する機能を有する設計とする。冷却した圧縮空気は、燃料貯蔵プール等空間濃度率及び燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) を計測する可燃型重要計器に供給することで、崩壊熱による使用済燃料貯蔵槽の水の温度上昇及び沸騰による使用済燃料貯蔵槽の温度及び湿度の上昇を考慮しても、可燃型重要計器の機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	【VI-1-1-4安全設備及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書】 において詳細を展開する。
52	また、可燃型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニットに必要な電源は、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燃型発電機から供給する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-
53	可燃型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニット、可燃型計測ユニット用空気圧縮機及び電気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可燃型発電機は、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とするとともに、けん引車を重大事故等対処設備として設ける設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-
54	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濃度率 (半導体検出器 (換気型)) のパラメータを計測する可燃型重要計器は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等
55	計装設備の可燃型計測ユニット、可燃型監視ユニット、可燃型空冷ユニット、可燃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 (電感式、エアバージョイ)、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濃度率 (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燃型重要計器は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計装設備の多様性、位置的分散等について説明する。
56	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に必要に応じて固縛等の措置をとることで他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止
57	計装設備の可燃型重要計器は、重大事故等の対処に必要なパラメータを計測するために必要な計測範囲を有する設計とする。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設計とする。	機能要求② 設置要求	-	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定 根拠に関する説明書 6. 系統施設等の設計上の考慮 【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr					第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
58	計装設備の燃料貯蔵プール等空間換気率、燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）及びスプレイ設備流量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ことで使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、湿度を考慮しても機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針（環境条件等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	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換気率のパラメータを計測する可搬型重要計器）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、第2保管庫・貯水所及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針（環境条件等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	計装設備の可搬型重要計器（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）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設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針（環境条件等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	地震を要因として発生した場合に対応に用いる計装設備の可搬型重要計器は、地震を要因とする重大事故等に対する施設の前倒設計に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針（環境条件等）		VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対応設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	計装設備の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換気率のパラメータを計測する可搬型重要計器は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けにくい高さへの保管、被水防護及び液状防護する設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針（環境条件等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	計装設備の可搬型重要計器は、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、機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備	基本方針（環境条件等）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	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引込線は、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保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通	基本設計方針	基本方針（環境条件等）		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65	計装設備の可搬型重要計器は、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、感量率の高くなるおそれのない場所を測定することで操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針（操作性の確保）		VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対応設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対応設備 (1)操作性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	計装設備の可搬型重要計器と情報把握計装設備又はその他の重大事故等対応設備との接続は、ネジ接続、コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針（操作性の確保）			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67	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及び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換気率、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は、機械入力による機能、性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針（試験・検査性）		VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対応設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対応設備 (2)試験・検査性	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	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「表1 主要設備リスト」に示す重大事故等対応設備の他、以下の設備とする。	冒頭宣言	基本方針	冒頭宣言			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
69	可搬型空冷ユニットAの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットBの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットCの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットDの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットEの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型計測ユニットの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型監視ユニットの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 けん引車の保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。	設置要求	計装設備	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4種類、E編設共用)					第3 Gr									
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工段①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工段②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
58	計装設備の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)及びスプレイ設備流量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ことで使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境温度、湿度を考慮しても機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	-
59	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)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、第2保管庫・貯水所及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	-
60	計装設備の可搬型重要計器(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)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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	-
61	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計装設備の可搬型重要計器は、地震を要因とする重大事故等に対する施設の前設計に基づく設計とすることでその機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。
62	計装設備の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、被水防護及び液状防護する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	-
63	計装設備の可搬型重要計器は、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、機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	-
64	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ん引継は、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保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	○	施設共通 基本設計方針	-	-	-	-	-	-	-
65	計装設備の可搬型重要計器は、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ない場所を測定することで操作可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。
66	計装設備の可搬型重要計器と情報把握計装設備又はその他の重大事故等対処設備との接続は、ネジ接続、コネクタ接続又はより簡便な接続方式を用いる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	【重大事故等対処設備(1)操作性
67	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及び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は、操縦入力による機能、性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	【重大事故等対処設備の試験・検査】 計装設備の試験・検査性について説明する。
68	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「表1 主要設備リスト」に示す重大事故等対処設備の他、以下の設備とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	-	○	基本方針	-	-	-	-	-	-	-
69	可搬型空冷ユニットAの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットBの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットCの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットDの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型空冷ユニットEの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型監視ユニットの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 可搬型計測ユニットの保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。 びん引継の保有数は、必要数として1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台の合計3台確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr					第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
70	4.2.1.3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 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置する設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
71	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は、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握し記録する機能が損なわれない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針		【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の情報把握に関する説明書】 ・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の情報把握に係る設計方針、対策設備、同時機能喪失に係る措置を記載	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
72	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、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として計測する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針		【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の情報把握の構成】 ・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の情報把握に用いる設備を示す。 ・(添付図にて全体系統を示す)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	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、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把握し記録する設備として兼用する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針		【制御室及び緊急時対策所における同時機能喪失を防止するための措置】 ・制御室及び緊急時対策所において、監視機能の同時機能喪失を防止するための措置を示す。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
74	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、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ことにより、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握する機能が損なわれない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
75	4.2.5.1 計測制御装置 重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、制御室において、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できる設計とする。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76	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する。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
77	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、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計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針		【計装設備の計測結果の表示、記録及び保存】 ・測定したパラメータの記録設備の設計方針について説明する。 ・記録するパラメータ、記録場所を説明する。 ・パラメータの記録周期、記録可能な期間を説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	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、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	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ための設備であり、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	4.2.5.1.1 中央制御室の計測制御装置 中央制御室の計測制御装置は、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する。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4棟用、E編設共用)						第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2エーティティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
70	4.2.1.3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 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置する設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	-	-	【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の情報把握に係る基本方針】 ・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の情報把握に係る対処方針、対策設備、同時機能喪失に係る措置を記載
71	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は、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握し記録する機能が損なわれない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	VI-1-2-3 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の情報把握に関する説明書
72	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータは、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として計測する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	【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の情報把握の構成】 1.概要 2.基本方針 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の情報把握に関する構成 3.1計測装置及び表示、記録及び保存する設備の構成 3.2制御室及び緊急時対策所における同時機能喪失を防止するための措置
73	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、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ことにより、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握し記録する設備として兼用する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	【制御室及び緊急時対策所における同時機能喪失を防止するための措置】 ・制御室及び緊急時対策所において、監視機能の同時機能喪失を防止するための措置を示す。
74	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、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ことにより、共通要因によって中央制御室と緊急時対策所が同時に必要な情報を把握し記録する機能が損なわれない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
75	4.2.5.1 計測制御装置 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できる設計とする。	冒頭宣言	-	-	-	-	-	○	基本方針	基本方針	-	-	-	-	-	-
76	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する。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
77	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、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計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書
78	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、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	【計装設備の計測結果の表示、記録及び保存】 ・測定したパラメータの記録設備の設計方針について説明する。 ・記録するパラメータ、記録場所を説明する。 ・パラメータの記録周期、記録可能な期間を説明する。
79	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ための設備であり、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
80	4.2.5.1.1 中央制御室の計測制御装置 中央制御室の計測制御装置は、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する。	設置要求	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr				第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
81	情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である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、可搬型重大事故等対処設備である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情報把握計装設備可搬型発電機で構成する。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、中央制御室において、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できる設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
83	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針	VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	【計装設備の計測結果の表示、記録及び保存】 ・測定したパラメータの記録設備の設計方針について説明する。 ・記録するパラメータ、記録場所を説明する。 ・パラメータの記録周期、記録可能な期間を説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
84	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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
85	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。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	【計装設備の共用】 計装設備の共用について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
86	MOX燃料加工施設と共用する第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応することを考慮し、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。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針	V-1-1-4 安全機能を有する施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書	【計装設備の共用】 計装設備の共用について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
87	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装置の監視制御盤は、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、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (多様性、位置的分散等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88	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、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計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (多様性、位置的分散等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計装設備の多様性、位置的分散等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
89	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及び制御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から電力を給電することで、電気設備の設計基準等に対する施設からの給電で動作する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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (多様性、位置的分散等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
90	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、位置的分散を図る設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (多様性、位置的分散等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
91	計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様に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。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (悪影響防止)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92	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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (悪影響防止)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4建屋、E施設共用)					第3 Gr								
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工設①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工設②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
81	情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である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、可搬型重大事故等対処設備である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情報把握計装設備可搬型発電機で構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
82	重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、中央制御室において、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できる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
83	監視制御盤及び安全監視制御盤の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
84	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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
85	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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
86	MOX燃料加工施設と共用する第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応することを考慮し、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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
87	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装置の監視制御盤は、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、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
88	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、計測制御装置の監視制御盤及び安全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計測制御装置の監視制御盤及び安全監視制御盤と独立した異なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
89	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及び制御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から電力を給電することで、電気設備の設計基準等に対する施設からの給電で動作する監視制御盤及び安全監視制御盤に対して多様性を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
90	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は、計測制御装置の監視制御盤及び安全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、位置的分散を図る設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
91	計測制御装置の監視制御盤及び安全監視制御盤は、安全機能を有する施設として使用する場合と同様の系統構成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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
92	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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr					第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
93	計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
94	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。また、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及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。	設置要求	計装設備 制御室														
95	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、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。	設置要求	計装設備 制御室														
96	情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われぬように同時に帳簿として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録に必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
97	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及び制御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。また、故障時バックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
98	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。また、故障時のバックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
99	MOX燃料加工施設と共用する第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に対して同時に対処することを考慮し、対処に必要なデータ量の伝送、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等の対処に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
100	計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
101	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、代替装置による機能の確保、修理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保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通	基本設計方針													
102	地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
103	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、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及び制御建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
104	情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
105	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、設水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、液水防護及び液液防護を講ずる設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
106	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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														
107	地震を要因として発生した場合に対処に用いる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情報把握計装設備可搬型発電機は、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室														

【重大事故等対処設備の個数】
計装設備の個数・容量について説明する。

【重大事故等対処設備の環境条件等】
計装設備の環境条件等について説明する。

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 建屋、E施設共用)						第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
93	計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
94	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及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
95	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、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置及び第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は、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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
96	情報把握計装設備の制御建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに帳票として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
97	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及び制御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ともに、故障時バックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
98	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。また、故障時のバックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
99	MOX燃料加工施設と共用する第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に対して同時に対処することを考慮し、対処に必要なとなるデータの伝送、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
100	計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、外部からの衝撃による損傷を防止できる制御建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
101	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事を停止する等の手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	○	-	施設共通 基本設計方針	-	-	-	-	-
102	地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
103	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、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及び制御建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
104	情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
105	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、設水量及び化学薬品の漏えいを考慮し、影響を受けない位置への設置、防水防護及び破液防護を講ずる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
106	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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
107	地震を要因として発生した場合に対処に用いる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及び情報把握計装設備可搬型発電機は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-

VI-1-1-3 設備別記載事項の設定
根拠に関する説明書
6. 系統施設毎の設計上の考慮

【重大事故等対処設備の個数】
計装設備の個数・容量について説明する。

VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書
3. 健全性確保のための設計方針
3.3 環境条件等

【重大事故等対処設備の環境条件等】
計装設備の環境条件等について説明する。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr				第2 Gr (貯蔵庫共用)						
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
108	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(降火砕物による積載等)に対しては除灰及び室内へ配備する手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通 基本設計方針	基本方針(環境条件等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
109	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・プルトニウム混合低濃度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、積雪等の高くなるおそれの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の操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(操作性の確保)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (1)操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
110	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・プルトニウム混合低濃度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及び情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建物間伝送用無線装置、可搬型重大事故等対処設備ととの接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(操作性の確保)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計装設備の試験・検査性について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
111	計測制御装置の監視制御盤、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、機械入力による機能、性能確認(表示)及び外観確認が可能な設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計装設備の試験・検査性について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
112	4.2.5.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の計測制御装置 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の計測制御装置は、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する。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
113	情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建物間伝送用無線装置、可搬型重大事故等対処設備である使用済燃料受入れ・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で構成する。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114	重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、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、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計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針	VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	【計装設備の計測結果の表示、記録及び保存】 ・測定したパラメータの記録設備の設計方針について説明する。 ・記録するパラメータ、記録場所を説明する。 ・パラメータの記録周期、記録可能な期間を説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
115	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、電気設備の一部である受電閉設備等から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
116	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計装設備の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
117	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装置の監視制御盤は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生機物に対して性能確認による機能の確保、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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(多様性、位置的分散等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
118	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物間伝送用無線装置は、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計測制御装置の監視制御盤と独立した異なる系統より当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(多様性、位置的分散等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計装設備の多様性、位置的分散等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
119	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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は、代替電源設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵建屋可搬型発電機から給電することによって、電気設備の設計基準対象の施設からの給電で動作する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設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(多様性、位置的分散等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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機能を計測制御装置の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、位置的分散を図る設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(多様性、位置的分散等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121	計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は安全機能を有する施設として使用する場合と同様の結構で重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(悪影響防止)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設。安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.2 悪影響防止	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
122	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物間伝送用無線装置は、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(悪影響防止)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
123	計測制御装置の監視制御盤は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(個数及び容量)	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
124	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物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、動作機器の単一故障を考慮した予備を含めた容量として使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して1系統の必要数に系統に加え、予備を1系統、合計2系統以上を有する設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針(個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 建屋、E施設共用)						第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
108	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、火山の影響(降下火砕物による構内積雪)に対しては除灰及び室内へ配備する手順を保安規定に定め、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	○	-	施設共通 基本設計方針	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。
109	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・プルトニウム混合低濃度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、積雪等の高くなるおそれの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とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (1)操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。
110	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・プルトニウム混合低濃度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と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との接続は、制御建屋可搬型情報表示装置との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	-	-
111	計測制御装置の監視制御室、安全系監視制御室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、機械入力による機能、性能確認(表示)及び外観確認が可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	-	計装設備 制御室	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査】 計装設備の試験・検査性について説明する。
112	4.2.5.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の計測制御装置 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の計測制御装置は、監視制御室、安全系監視制御室及び情報把握計装設備で構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
113	情報把握計装設備は、常設重大事故等対処設備である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、可搬型重大事故等対処設備である使用済燃料受入れ・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で構成する。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
114	重大事故等が発生した場合において、計測制御装置は、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、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計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	VI-1-2-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書 ・測定したパラメータの記録設備の設計方針について説明する。 ・記録するパラメータ、記録場所を説明する。 ・パラメータの記録周期、記録可能な期間を説明する。	【計装設備の計測結果の表示、記録及び保存】 ・測定したパラメータの記録設備の設計方針について説明する。 ・記録するパラメータ、記録場所を説明する。 ・パラメータの記録周期、記録可能な期間を説明する。
115	監視制御室及び安全系監視制御室の電源は、電気設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
116	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計装設備の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
117	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装置の監視制御室は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生機物による機能の確保、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
118	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、計測制御装置の監視制御室及び安全系監視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計測制御装置の監視制御室と独立した真なる系統により当該機能に必要な系統を構成することで、独立性を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
119	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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は、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給電することによって、電気設備の設計基準対象の施設からの給電で動作する監視制御室及び安全系監視制御室に対して多様性を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.1 多様性、位置的分散等	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計装設備の多様性、位置的分散等について説明する。
120	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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は、計測制御装置の監視制御室及び安全系監視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、故障バックアップを含めて必要な装置を計測制御装置の監視制御室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、位置的分散を図る設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
121	計測制御装置の監視制御室及び安全系監視制御室は安全機能を有する施設として使用する場合と同様の高信頼度重大事故等対処設備として使用することにより、他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3.2 悪影響防止	【重大事故等対処設備の悪影響防止】 重大事故等対処設備の悪影響防止について説明する。
122	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、他の設備から独立して単独で使用可能なことにより、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
123	計測制御装置の監視制御室は、重大事故等時におけるパラメータを記録するために必要な保存容量を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-
124	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。また、動作確認の単一設備を考慮した予備を含めた容量として使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して1系統の必要数1系統に加え、予備を1系統、合計2系統以上を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定 根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 Gr				第2 Gr (貯蔵庫共用)					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
125	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、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。	設置要求	計装設備制御室	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
126	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに標準として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録に必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。	設置要求	計装設備制御室	設計方針 (個数及び容量)	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数】 計装設備の個数・容量について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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、保存数は、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、故障時バックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求	計装設備制御室	設計方針 (個数及び容量)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
128	計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、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・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
129	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、代替装置による機能の確保、修理の確保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保安規定に定めて、管理する。	運用要求	施設共通	基本設計方針	基本方針 (環境条件等)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
130	地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、地震を要因とする重大事故等に対する施設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設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
131	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、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・貯蔵建屋に設置し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
132	情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、設水量及び化学薬品の漏れを考慮し、影響を受けない位置への設置、防水防護及び破液防護を講ずる設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 8. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
134	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
135	地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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は、地震を要因とする重大事故等に対する施設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設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
136	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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、稼働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とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、可搬型監視ユニット内に搭載することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備制御室	基本方針 (環境条件等)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4 建屋、E施設共用)						第3 Gr									
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2エーティレイ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載		
125	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、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。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
126	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、収集した重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを電磁的に記録及び保存し、電源喪失により保存した記録が失われないようにするとともに標準として出力できる設計とする。また、記録に必要な容量は、記録が必要な期間に亘って保存できる容量を有する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	V1-1-1-3 設備別記載事項の設定 根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の備数】 計装設備の備数・容量について説明する。	
127	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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備数を有する設計とするとともに、故障時バックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-			-
128	計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤は、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・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-			-
129	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事を停止する等の手順を保安規定に定めて、管理する。	運用要求	-	-	-	-	-	-	○	施設共通 基本設計方針	-	-	-	-	-			-
130	地震を要因として発生した場合に対処に用いる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、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
131	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、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・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
132	情報把握計装設備の建屋間伝送用無線装置は、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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
133	情報把握計装設備の情報把握計装設備用屋内伝送系統は、設水量及び化学薬品の漏れを考慮し、影響を受けない位置への設置、防水防護及び破液防護を講ずる設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	V1-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.3 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計装設備の環境条件等について説明する。	
134	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
135	地震を要因として発生した場合に対処に用いる情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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、稼働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とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
136	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・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、稼働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とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		
137	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置は、可搬型監視ユニット内に搭載することで、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内の環境条件を考慮しても機能を損なわない設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	-	-		

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	添付書類 構成	添付書類 説明内容	第1 G r					第2 G r (貯蔵庫共用)				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更①)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更①)	申請対象設備 (2項変更②)	仕様表	添付書類
138	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び建屋間伝送用無線装置との接続、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (操作性の確保)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (1) 操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139	計装制御装置の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、操縦入力による機能、性能確認 (表示) 及び外観確認が可能な設計とする。	設置要求	計装設備 制御室	設計方針 (試験・検査性)	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件の下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計装設備の試験・検査性について説明する。	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140	前処理建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 分離建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 精製建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 ウラン・プルトニウム混合燃料建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 制御建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 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) の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 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) の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 情報把握計装設備可搬型電機 (MOX燃料加工施設と共用) の保有数は、必要数として2台、予備として故障時バックアップを3台の合計5台確保する設計とする。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。	設置要求	制御室	設計方針	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

項目番号	基本設計方針	要求種別	第2 Gr (主要4建屋、E施設共用)						第3 Gr							
			説明対象	申請対象設備 (1項変更②)	申請対象設備 (2項変更③)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	説明対象	申請対象設備 (1項変更③)	申請対象設備 (2項変更④)	申請対象設備 (別設工区①) 第2ユーティリティ建屋に係る施設	申請対象設備 (別設工区②) 海洋放出管切り離し工事	仕様表	添付書類	添付書類における記載
138	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び建屋間伝送用無線装置との接続、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置との接続は、コネクタ方式又はより簡便な接続方式とし、現場での接続が容易に可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (1)操作性	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計装設備の操作性の確保について説明する。
139	計装制御装置の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、操縦入力による機能、性能確認(表示)及び外観確認が可能な設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	計装設備 制御室	-	-	-	-	VI-1-1-4 安全機能を有する施設、安全上重要な施設及び重大事故等対処設備が使用される条件下における健全性に関する説明書 3. 健全性確保のための設計方針 3.4 環境条件等 3.3.2 重大事故等対処設備 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計装設備の試験・検査性について説明する。
140	前処理建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 分離建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 精製建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 制御建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 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)の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 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)の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 情報把握計装設備可搬型発電機(MOX燃料加工施設と共用)の保有数は、必要数として2台、予備として故障時バックアップを3台の合計5台確保する設計とする。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置の保有数は、必要数として1台、予備として故障時バックアップを1台の合計2台確保する設計とする。	設置要求	-	-	-	-	-	-	○	制御室	制御室	-	-	-	-	

凡例
 ・「説明対象」について
 ○：当該申請回次で新規に記載する項目又は当該申請回次で記載を追記する項目
 △：当該申請回次以前から記載しており、記載内容に変更がない項目
 -：当該申請回次で記載しない項目

別紙3

基本設計方針の添付書類への展開

※本別紙は追而とする。

別紙 4

添付書類の発電炉との比較

※本別紙は追而とする。

別紙5

補足説明すべき項目の抽出

※本別紙は追而とする。

別紙6

変更前記載事項の 既設工認等との紐づけ

※本別紙は、別紙1による基本設計方針の記載事項の確定後に示す。