

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	計装 00-01 <u>R 2</u>
提出年月日	<u>令和5年1月5日</u>

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「第四十七条計装設備」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 06：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 07：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 06：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 07：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
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
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
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。

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	1/5	2	
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	1/5	2	
別紙3	基本設計方針の添付書類への展開	1/5	0	
別紙4	添付書類の発電炉との比較	1/5	0	
別紙5	補足説明すべき項目の抽出	1/5	0	
別紙6	変更前記載事項の既設工認等との紐づけ	1/5	0	

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 / 111)

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が設けられていなければならない。①</p>	<p>第2章 個別項目 4. 計測制御系統施設 4.1 計測制御設備</p>	<p>ロ. 再処理施設の一般構造 (1) 計装設備</p> <p style="text-align: right;">⑫(P4)へ</p> <p><u>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。①-1-1</u> <u>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。①-2-1</u></p> <p style="text-align: right;">⑬(P37)へ</p> <p><u>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。②-1-1</u> <u>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るおそれのない設計とする。③-1-1</u></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</p> <p>1.9.1 概要 1.9.43 計装設備</p> <p>(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。</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を設けなければならない。</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。</p> <p>(解釈) 第43条 (計装設備)</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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>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</p> <p>(設計基準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>①-1-1 (P4 へ)</p> <p>①-2-1 (P4 へ)</p> <p>②-1-1 (P37 へ)</p> <p>③-1-1 (P37 へ)</p>
<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</p>			<p>適合のための設計方針 第1項について</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) (2 / 111)

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 / 111)

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 / 111)

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】 設工認目次構成により、記載を適正化した。(以下同じ)</p> <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>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は技術基準規則及び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。</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が多数あり、全て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>計測制御設備は、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。①-1, 1-1</p> <p>計測制御設備は、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。①-2, 2-1</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。①-3</p>	<p>⑫(P1)から</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。①-1-1</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。①-2-1</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</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。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。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。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</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。◇</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。◇</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</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</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(P23)から</p> <p>①-1-1 (P1 から)</p> <p>②(P23)から</p> <p>①-2-1 (P1 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) (5 / 111)

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 / 111)

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>計測制御設備は、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2章 個別項目の「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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、必要なパラメータを計測する設計とする。①-4</p> <p>【許可からの変更点】 語尾の記載統一のため「必要なパラメータを計測する設計とする」に修正。</p> <p>【許可からの変更点】 設工認の設計方針として記載を適正化した。 (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。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。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。⑤-2、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。②-3-1</p> <p>⑭(P14, 38)へ</p>	<p>6.2.1-4図に示す。④</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、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。④</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、設工認として記載を適正化した。</p>	<p>⑤-1 (P14 ~)</p> <p>⑤-2 (P14 ~)</p> <p>⑥-1 (P14 ~)</p> <p>②-3-1 (P38 ~)</p>	<p>備考</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 / 111)

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、再処理施設ともに補助パラメータの運用について、保安規定に定めて管理することは同様だが、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>4.1.1 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。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。)。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。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。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。)。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。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。 ◇ 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。 ◇ 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。 ◇ 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>(柏崎刈羽原子力発電所設工認) 第2章 個別項目 2.1 計測装置 2.1.1 通常運転時、運転時の異常な過渡変化時、設計基準事故時及び重大事故等時における計測</p> <p>なお、重大事故等対処設備を活用する手順等の着手の判断基準として用いる補助パラメータの運用については、保安規定に定めて管理する。</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、窒素ポンベ個数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 / 111)

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、再処理施設の状態を推定、又は推測するための手段として、「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」これらについて、総称として示したものである。（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。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。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。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づれか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。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。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。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。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。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。③</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。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づれか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。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。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。①-13</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・1.1 臨界事故の拡大を防止するための手順等 ・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</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圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧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 / 111)

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>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</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(P57)へ</p> <p>⑦(P60)へ</p> <p>⑦(P68)へ</p> <p>⑧(P64)へ</p> <p>⑧(P70)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 / 111)

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。④</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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④ ・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④ ・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④ <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。④</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 / 111)

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>4.1.2 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>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。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。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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止系」、 「2.4.3 精製建屋一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素掃気系」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。①-16</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>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。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。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。①-16</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、設工認として記載を適正化した。</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。④</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。④</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。④</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。④</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。④</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>

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 / 111)

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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止系」、 「2.4.3 精製建屋一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素掃気系」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。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。【①-17】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。④</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、設工認として記載を適正化した。</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 / 111)

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、受電開閉設備、受電変圧器であり、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>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書の表記のため、設工認として記載を適正化した。(以下同じ)</p>	<p>4.1.2.1 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。 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、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。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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報把握計装設備可搬型発電機、 「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」のうち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第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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。①-20</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。 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。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。【①-25】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。①-20</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。①</p>	<p>2.4 電源喪失時の計測 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>①-25 (P22へ)</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>					

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 / 111)

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>【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、圧縮空気設備として分類した設備を展開した。</p> <p>パラメータの計測に必要な圧縮空気は、第2章 個別項目の「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.1 一般圧縮空気系」、「7.1.2.2 安全圧縮空気系」、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。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。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。⑤-2、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。①-26</u></p> <p>(P22)へ</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」SA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。①-21, 27</u></p> <p>⑭(P6)から</p> <p><u>可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。⑤-1</u></p> <p><u>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。⑤-2、⑥-1</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「4.2.1.2.2 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>①-26 (P22 へ)</p> <p>①-27 (P22 へ)</p> <p>⑤-1 (P6 から)</p> <p>⑤-2 (P6 から) ⑥-1 (P6 から)</p>	<p>備考</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 / 111)

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"> ・①-1 (P4) ・①-2 (P4) ・①-10 (P8) ・①-11 (P8) ・①-12 (P8) ・①-13 (P8) ・①-15 (P11)

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 / 111)

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"> ・①-10 (P8) ・①-11 (P8) ・①-12 (P8) ・①-13 (P8) ・①-19 (P13) ・①-20 (P13) ・①-25 (P22) ・①-26 (P22) ・①-38 (P57) ・①-45 (P60) ・⑥-11 (P64) ・①-53 (P68) ・⑥-17 (P70)

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 / 111)

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"> ・①-10 (P8) ・①-11 (P8) ・①-12 (P8) ・①-13 (P8) ・①-15 (P11) ・①-19 (P13) ・①-20 (P13) ・①-25 (P22) ・①-26 (P22) ・①-38 (P57) ・①-53 (P68)

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 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p>	<p>計測制御設備の重要代替監視パラメータは、<u>共通要因によって重要監視パラメータと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。</u>④-1</p>		<p>計装設備の重要代替監視パラメータは、<u>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。</u>④-1</p>		④-1 (P30 から)
<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>計測制御設備の重要代替監視パラメータは、<u>共通要因によって重要監視パラメータと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。</u>④-2</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。④-13</p>	<p>⑬(P30)から</p>	<p>計装設備の重要代替監視パラメータは、<u>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。</u>④-2</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。④-13</p>		④-2 (P30 から)
<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。 (以下同じ)</p>	<p>計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、<u>共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。</u>または、<u>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。</u>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。④-4</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、<u>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。</u>または、<u>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。</u>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。④-4</p>	<p>⑮(P30)から</p>		④-13 (P30 から)
					④-4 (P31 から)

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 / 111)

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>【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。(以下同じ)</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>計測制御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。⑤-3</p> <p>計測制御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。⑥-2</p> <p>計測制御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。⑥-3</p> <p>MOX燃料加工施設と共用する計測制御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。⑥-4</p> <p>計測制御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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-1, 38</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。⑤-3</p> <p>⑰(P32)から</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。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。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。⑦-1</p> <p>⑱(P33)から</p>	<p>⑱(P32)から</p> <p>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。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。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。⑥-4</p>	<p>⑤-3 (P32 から)</p> <p>⑥-2 (P32 から)</p> <p>⑥-3 (P32 から)</p> <p>⑥-4 (P32 から)</p> <p>⑦-1 (P33 から) ⑦-38 (P23 から)</p>	<p>備考</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 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p> <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>計測制御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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-4, 38</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。 ⑦-5, 38</p> <p>計測制御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。⑦-6, 38</p> <p>計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-7, 38</p> <p>計測制御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。⑦-8, 38</p> <p>計測制御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</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、スプレー設備流量、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。 ⑦-4</p>	<p>⑳(P33)から</p> <p>㉑(P34)から</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。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。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、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。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。 ⑦-8</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</p>	<p>⑦-4 (P33 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>⑦-5 (P34 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>⑦-6 (P34 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>⑦-7 (P35 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>⑦-8 (P35 から) ⑦-38 (P23 から)</p>	<p>備考</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 / 111)

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>【許可からの変更点】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p>	<p>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。⑧-1</p> <p>計測制御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。⑧-2</p> <p>計測制御設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。⑨-1</p> <p>計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。⑨-2</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。⑨-1</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。⑨-2</p>	<p>「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。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。⑧-2</p>	<p>②(P35)から</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 °C)とする。</p>	<p>⑧-1 (P35 から)</p> <p>⑧-2 (P35 から)</p> <p>⑨-1 (P35 から)</p> <p>⑨-2 (P36 から)</p> <p>③(P5)から</p> <p>(発電炉の記載) <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。</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 / 111)

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>4.1.2.2 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「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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。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。①-24</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、充電池又は第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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設計とする。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。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。①-27</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。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>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「ヘ. (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。【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。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、「リ. (1)(ii) 圧縮空気設備」SA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。①-21</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、設工認として記載を適正化した。</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>②⑤(P13)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>②⑥(P14)から</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>⑩(P24)から</p>	<p>備考</p> <p>⑨(P11)へ</p> <p>①-25 (P13 から)</p> <p>①-26 (P14 から)</p> <p>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 / 111)

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>【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、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>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。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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」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。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。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、第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。①-32, 32-1</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。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、「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。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。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」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。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。①-32-1</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。④</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 P26 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、設備構成が異なる。</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、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、及び「9.2 電気設備」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。①-32</p> <p>④ (P49) から</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)〜</p> <p>②(P4)〜</p> <p>①-32 (P49 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) (24 / 111)

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。⑦-38, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15</p>	<p>【許可からの変更点】 本文章は「環境条件」に関わる設計方針であり、事業指定基準規則第33条重大事故等対象設備の設計方針で記載している主旨に包絡されていることから、当該記載は基本設計方針へは展開せず、⑦-1～15で詳細を展開する。</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>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（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>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>⑦-1 (P19) ⑦-38 (P19) ⑦-4～15 (P20, P26, P27)</p> <p>⑪ (P26) へ</p> <p>⑤ (P8) へ ⑤ (P11) へ</p> <p>⑥ (P8) へ</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 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</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。 (以下同じ)</p> <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>【「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>計測制御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、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。④-5</p> <p>計測制御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、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(パラメータ伝送型))、燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)のパラメータを計測する可搬型重要計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。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。 ⑤-4</p> <p>計測制御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</p>	<p>計装設備の燃料貯蔵プール等水位(超音波式、メジャー)、燃料貯蔵プール等水温(サーミスタ)及び燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(携行型))のパラメータを計測する可搬型重要計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。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、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(パラメータ伝送型))、燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)のパラメータを計測する可搬型重要計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、故障時バックアップを含めて必要な数量を設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管することで位置的分散を図る。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。 ⑤-4</p>	<p>⑳(P31)から</p> <p>㉘(P32)から</p> <p>㉙(P32)から</p>	<p>④-5 (P31 から)</p> <p>④-6 (P31 から)</p> <p>⑤-4 (P32 から)</p>	<p>備考</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 / 111)

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】 可搬型空冷ユニット A, B, C, D, E, 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及びけん引車について, それぞれ数量が同様であるため, 記載を統一した。</p>	<p>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。【⑥-5】また、可搬型空冷ユニットA～E, 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及びけん引車の保有数は, それぞれ必要数として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。①-36</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>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。⑥-5</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>⑪(P24)から ⑥-5(P32)から</p>
<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>計測制御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, 湿度を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-9, 38</p>	<p>⑳(P33)から 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。⑦-9</p>	<p>(双方の記載) <不一致の理由> 発電炉, 再処理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。また, 「使用済燃料プール監視カメラ」については, 「①-24」にて記載している。</p>	<p>①-36(P39)から</p>	<p>①-36(P39)から</p>
<p>【許可からの変更点】 36条展開に伴う記載の適正化。(以下同じ)</p>	<p>計測制御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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。 ⑦-10, 38</p> <p>計測制御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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-11, 38</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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</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。 ⑦-10, 11</p> <p>㉑(P33)から</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</p>	<p>⑦-9(P33)から ⑦-38(P23)から</p> <p>⑦-10(P33)から ⑦-38(P23)から</p> <p>⑦-11(P33)から ⑦-38(P23)から</p> <p>㉑(P34)から</p>	<p>⑦-9(P33)から ⑦-38(P23)から</p> <p>⑦-10(P33)から ⑦-38(P23)から</p> <p>⑦-11(P33)から ⑦-38(P23)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 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p> <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>とすることで重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-12, 38</p> <p>計測制御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。）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。⑦-13, 38</p> <p>計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-14, 38</p> <p>計測制御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。⑦-16, 38</p> <p>計測制御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。⑧-3</p> <p>計測制御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）、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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器（燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温、燃料貯蔵プール等空間線量率のパラメータを計測する可搬型重要計器を含む。）及び可搬型重要代替計器は、溢水量及び化学薬品の漏えい量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び被液防護する設計とする。 ⑦-13</p> <p>⑩ (P34) から</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</p>	<p>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。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、内部発生飛散物の影響を考慮し、前処理建屋、分離建屋、精製建屋、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋、高レベル廃液ガラス固化建屋、制御建屋、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋及び外部保管エリアの内部発生飛散物の影響を受けない場所に保管することにより、機能を損なわない設計とする。⑦-14</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。 ⑦-16</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「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。⑧-3</p> <p>② (P35) から</p> <p>② (P35) から</p>	<p>⑦-12 (P34 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>⑦-13 (P34 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>② (P34) から</p> <p>⑦-14 (P34 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>② (P35) から</p> <p>⑦-16 (P35 から) ⑦-38 (P23 から)</p> <p>⑧-3 (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) (28 / 111)

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>能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、<u>保守等が可能な設計とする。</u>⑨-4</p>	<p><u>びに外観の確認が可能な設計とする。</u>⑨-4</p>	<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><u>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。</u>②-1</p> <p><u>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。</u>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>⑩(P37)へ</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>⑨-4 (P35 から)</p> <p>②-1 (P37 へ)</p> <p>③-1 (P37 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) (29 / 111)

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) (30 / 111)

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) 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</p> <p>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。◇</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。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。④-2</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。④-13</p> <p>また, 必要に応じて関連する工程を停止する等の手順を整備する。◇</p>	<p>⑮ (P18) へ</p>	<p>④-1 (P18 へ)</p> <p>④-2 (P18 へ)</p> <p>④-13 (P18 へ)</p>
		<p>⑯ (P18) へ</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>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>		

【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。

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 / 111)

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>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。④-4</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>		④-4 (P18 ~)
		<p>計装設備の燃料貯蔵プール等水位(超音波式、メジャー)、燃料貯蔵プール等水温(サーミスタ)及び燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(携行型))のパラメータを計測する可搬型重要計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。④-5</p>	<p>計装設備の燃料貯蔵プール等水位(超音波式、メジャー)、燃料貯蔵プール等水温(サーミスタ)及び燃料貯蔵プール等空間線量率(半導体検出器(携行型))のパラメータを計測する可搬型重要計器は、設計基準対象の施設の計測制御設備と共通要因によって同時にその機能が損なわれるおそれがないように、設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される建屋から100m以上の離隔距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで位置的分散を図る。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設の計測制御設備が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。◇</p>		④-5 (P25 ~)
		<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。④-6</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>		④-6 (P25 ~)
		<p>⑦(P25)~</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 / 111)

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、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。⑤-3</p> <p>⑰(P32)から</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。⑤-4</p> <p>⑳(P25)へ</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。◇ 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。◇</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。◇</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。◇ 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。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。 ⑥-3, 5 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。 ⑥-4</p>	<p>⑱(P19, 26)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>⑤-3 (P18 へ)</p> <p>⑤-4 (P25 へ)</p> <p>⑥-2 (P19 へ)</p> <p>⑥-3 (P19 へ) ⑥-5 (P26 へ)</p> <p>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) (33 / 111)

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。⑦-1</p> <p style="text-align: right;">⑱ (P19) へ</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>⑦-1 (P19 へ)</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。⑦-9</p> <p style="text-align: right;">⑲ (P26) へ</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。◇</p>		<p>⑦-9 (P26 へ)</p>
		<p style="text-align: right;">⑳ (P20, 26) へ</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。 ⑦-4, 10, 11</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>⑦-4 (P20 へ) ⑦-10 (P26 へ)</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。 ⑦-4, 10, 11</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>⑦-4 (P20 へ) ⑦-10 (P26 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 / 111)

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。④</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。④</p>		⑦-11 (P26 へ)
			<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, <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。⑦-5, 12</u></p>	② (P20, 26) へ	⑦-5 (P20 へ) ⑦-12 (P26 へ)
		<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, <u>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。⑦-6</u></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。④</p>		⑦-6 (P20 へ)
	<p>【許可からの変更点】 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の重大事故等に対処する可搬型重要代替計器は無いため, 基本設計方針に記載しない。</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器 (燃料貯蔵プール等水位, 燃料貯蔵プール等水温, 燃料貯蔵プール等空間線量率のパラメータを計測する可搬型重要計器を含む。) 及び可搬型重要代替計器は, <u>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。⑦-13</u></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, <u>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</u></p>	② (P20, 27) へ	⑦-13 (P27 へ)
					⑩ (P27) 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) (35 / 111)

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>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。②</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。⑦-7, 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。④</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。⑦-8, 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。④</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「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。⑧-1, 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。⑧-2</p>	<p>②(P20, 27)へ</p> <p>③(P21, 27)へ</p>	<p>⑦-7 (P20 へ) ⑦-14 (P27 へ)</p> <p>⑦-8 (P20 へ) ⑦-16 (P27 へ)</p> <p>⑧-1 (P20 へ) ⑧-3 (P27 へ)</p> <p>⑧-2 (P21 へ)</p> <p>⑨-1 (P21 へ)</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。⑨-1</p>	<p>④(P21, 27)へ</p>	<p>計装設備の可搬型重要計器（燃料貯蔵</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み，操作性に対する設計方針として整合を図る。

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 / 111)

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>プール等水位, 燃料貯蔵プール等水温, 代替注水設備流量, スプレイ設備流量, 燃料貯蔵プール等空間線量率, 燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ) のパラメータを計測する可搬型重要計器を含む。), 可搬型重要代替計器及び可搬型計測ユニット, 可搬型監視ユニット, 可搬型空冷ユニット, 可搬型計測ユニット用空気圧縮機は, 模擬入力による機能, 性能の確認及び校正並びに外観の確認が可能な設計とする。</u></p> <p>⑨-2, 4</p>			<p>⑨-2 (P21 ~)</p> <p>⑨-1 (P27 ~)</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 / 111)

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>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。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。③</p> <div data-bbox="151 716 489 1129" style="border: 1px solid black; background-color: #ffff00; padding: 5px;"> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は技術基準規則及び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> </div>	<p>4.1.3 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</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置する設計とする。②-1, 1-1</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。③-1, 1-1, 1-2</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。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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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</p>	<p>⑬(P1)から</p> <p>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。②-1-1</p> <p>⑳(P58)から</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。③-1-2</p> <p>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るおそれのない設計とする。③-1-1</p> <p>⑬(P1)から</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。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、「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</p>	<p>㉑(P28)から</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。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。③-1</p> <p>⑬(P28)から</p> <div data-bbox="1567 1262 1997 1686" style="border: 1px solid black; background-color: #ffff00; padding: 5px;"> <p>(当社の記載) <不一致の理由> 再処理施設は技術基準規則及び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> </div>		<p>②-1 (P28 から) ②-1-1 (P1 から)</p> <p>③-1 (P28 から) ③-1-1 (P1 から) ③-1-2 (P58 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) (38 / 111)

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>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監視並びに記録する設備として兼用する設計とする。②-3, 3-1</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, 第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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。 ③-2</p>	<p>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。②-3</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。②-3-1</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, 「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。③-2</p>	<p>⑭(P6)から</p>		<p>②-3-1 (P6 ~)</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 / 111)

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) 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となる水の供給に必要な計装設備で構成する。また、各々の計装設備は、常設重要計器、常設重要代替計器、</p>		<p>①-36 (P26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) (40 / 111)

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>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) (41 / 111)

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。④</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。④</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。④</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) (42 / 111)

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「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、「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、「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</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 / 111)

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>把握し記録する設備は、中央制御室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</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 / 111)

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>能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合の設備を用いることにより、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</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 / 111)

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>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。</p> <p>◇</p> <p>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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>主要な設備は以下のとおりとする。</p> <p>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◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>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)</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器※¹</p> <p>※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</p> <p>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。◇</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※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)</p> <p>※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</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 / 111)

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>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^{※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</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 / 111)

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>圧縮空気系)</p> <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◇</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器※5</p> <p>可搬型重要代替計器※5</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>※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</p> <p>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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>主要な設備は以下のとおりとする。</p> <p>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◇</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>常設重要計器</p> <p>常設重要代替計器</p> <p>安全圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備)</p> <p>一般圧縮空気系 (9.3 圧縮空気設備)</p> <p>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</p> <p>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。◇</p> <p>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 (エアパージ式)、可搬型燃料貯蔵プール等温度計 (測温抵抗</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 / 111)

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>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)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>		

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 / 111)

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>可搬型空冷ユニットの動作に必要な電源及び冷却空気源の圧縮空気は、「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。④</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「9.2 電気設備」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。①-32</p> <p>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。④</p> <p>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。④</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④</p> <p>[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)</p> <p>※6：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④</p> <p>[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</p>		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) (50 / 111)

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>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) ※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 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。◇ 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。◇ 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◇ [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※8 可搬型監視ユニット 可搬型計測ユニット 可搬型計測ユニット用空気圧縮機 可搬型空冷ユニット けん引車 [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) ◇ ※8：計器に附属の計測用ポンペ、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◇ [可搬型重大事故等対処設備] 可搬型重要計器※9 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] 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) ※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) (51 / 111)

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) (52 / 111)

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) (53 / 111)

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>6.2.5.4.2(1)iii) 情報把握計装設備)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>直流電源設備 (添付書類六 9.2 電気設備)</p> <p>計測制御用交流電源設備 (添付書類六 9.2 電気設備)</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型重要計器^{※12}</p> <p>可搬型重要代替計器^{※12}</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>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</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 (6.2.5.4.1(1)iii) 情報把握計装設備)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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)</p> <p>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</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 / 111)

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>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。◇</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。◇</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。◇</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) (55 / 111)

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 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。□ 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。 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。□ 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>6.2.5 制御室 6.2.5.1 概要 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。 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。◇ 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。 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。◇ 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 第四十七条 (計装設備) (56 / 111)

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>4.3 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。□ 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。□ 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。□ 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 第四十七条 (計装設備) (57 / 111)

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>4.3.1 計測制御装置 <u>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。</u>①-38 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。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、<u>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。</u>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。① 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。① 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。①</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。①</p> <p>(a) 計測制御装置 <u>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。</u>①-38, 45, 53 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。①-39, 43, 51</p> <p>③ (P60, 68) へ</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、<u>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。</u>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>①-45 (P60 へ) ①-53 (P68 へ)</p> <p>①-43 (P60 へ) ①-51 (P68 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) (58 / 111)

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>(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>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。 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。 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>【許可からの変更点】 設工認の設計方針として記載を適正化した。</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。 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。 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。 ①-44, 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。 ③-1-2</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」である受電開閉設</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>③④ (P60, 68) へ</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>③⑤ (P60) へ</p>		<p>①-44 (P60 へ) ①-52 (P68 へ)</p> <p>③-1-2 (P37 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) (59 / 111)

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>備等から給電する設計とする。 ①-48, 55 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、<u>「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。</u>①-58, 59</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<u>「(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。</u> ①-49, 56</p>	<p>③⑤ (P60, 61, 68, 69)へ</p>		<p>①-48 (P60へ) ①-55 (P68へ)</p> <p>①-58 (P60へ) ①-59 (P68へ)</p> <p>①-49 (P61へ) ①-56 (P68へ)</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。 ⑤-42-1 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。 ⑤-42-2, 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>⑤42-1 (P61へ)</p> <p>⑤-42-2 (P61へ) ⑥-42-2 (P61へ)</p>

③⑥ (61)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) (60 / 111)

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】 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、設備構成を明確にした。</p>	<p>4.3.1.1 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。①-43, 43-1, 43-2</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。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。①-45</p>	<p>③③(P57)から</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。①-43</p> <p>③④(P58)から</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。①-44</p> <p>③③(P57)から</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、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。①-45</p>	<p>③⑤(P59)から</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。①-58</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」である受電開閉設備等から給電する設計とする。①-48</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>①-43 (P57 から) ①-43-1 (P92 から) ①-43-2 (P92 から)</p> <p>①-44 (P58 から)</p> <p>⑦(P9)から</p> <p>①-45 (P57 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、中央制御室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>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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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で構成する。①-58</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。①-48</p>	<p>③⑤(P59)から</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。①-58</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」である受電開閉設備等から給電する設計とする。①-48</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>①-58 (P59 から)</p> <p>①-48 (P59 から)</p>	<p>①-58 (P59 から)</p> <p>①-48 (P59 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) (61 / 111)

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。①-49</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。 ①-49</p>	<p>③⑤(P59)から</p>		<p>①-49 (P59 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、<u>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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、MOX燃料加工施設と共用する。</u>⑤-42-1</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。 ⑤-42-1</p>	<p>③⑥(59)から</p>		<p>⑤-42-1 (P59 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 情報把握計装設備におけるMOX燃料加工施設との共用の記載について、基本設計方針において対象を明確化した。</p>	<p>MOX燃料加工施設と共用する<u>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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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。</u>⑤-42-2、⑥-42-2</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。 ⑤-42-2、⑥-42-2</p>			<p>⑤-42-2 (P59から) ⑥-42-2 (P59 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>					

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) (62 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p> <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>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への対処に必要な機能を損なわない設計とする。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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。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</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。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。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、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。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</p>	<p>⑦(P73)から</p>	<p>④-5-1 (P73 から)</p> <p>④-7 (P73 から)</p> <p>④-8 (P74 から)</p>	<p>備考</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) (63 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p>	<p>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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。④-9</p>	<p>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。④-9</p>	<p>⑳ (P74) から</p>		<p>④-9 (P74 から)</p>
<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、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。⑤-5</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。⑤-5</p>	<p>㉑ (P74) から</p>		<p>⑤-5 (P78 から)</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。⑤-6</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、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。⑤-6</p>			<p>⑤-6 (P78 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋を含めて記載しており、基本設計方針において明確化を図った。</p>	<p>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。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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋に対して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。⑥-7, 7-1, 7-2</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。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、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。⑥-7</p>	<p>㉒ (P80) から</p>		<p>⑥-6 (P80 から)</p>
					<p>⑥-7 (P80 から) ⑥-7-1 (P92 から) ⑥-7-2 (P92 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) (64 / 111)

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】 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それぞれ1台有する設計とする。⑥-12、①-57</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>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。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。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それぞれ1台有する設計とする。⑥-12、①-57</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。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。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、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし、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。⑥-12</p>	<p>⑩(P80)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>(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>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。</p>	<p>⑥-10 (P80 から)</p> <p>⑧(P9)から</p> <p>⑥-11 (P80 から)</p> <p>⑥-12 (P81 から) ①-57 (P93 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) (65 / 111)

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「設計とする」に修正。</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。⑥-13</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。⑥-13</p>	<p>④①(P81)から</p>		<p>⑥-13 (P81 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 情報把握計装設備における MOX 燃料加工施設との共用の記載について、対象を明確化した。</p>	<p>MOX 燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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。⑤-6-1、⑥-14</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、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。⑤-6-1、⑥-14</p>	<p>④②(P81)から</p>		<p>⑤-6-1 (P81 から) ⑥-14 (P81 から)</p>
<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制御建屋に設置し、風(台風)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-18</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。⑦-18</p>	<p>④③(P84)から</p>		<p>⑦-18 (P84 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-20</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、「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。⑦-20</p>			<p>⑦-20 (P84 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) (66 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p> <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>情報把握計装設備の情報把握計装設備屋内伝送系統は、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<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</u>⑦-21</p>	<p><u>情報把握計装設備の情報把握計装設備屋内伝送系統は、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。</u>⑦-21</p>	<p>④(P84)から</p>		<p>⑦-21 (P84 から)</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<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</u>⑦-22</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>⑦-22</p>	<p>④(P85)から</p>		<p>⑦-22 (P85 から)</p>
	<p>情報把握計装設備の情報把握計装設備屋内伝送系統は、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。⑦-23</p>	<p><u>情報把握計装設備の情報把握計装設備屋内伝送系統は、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>⑦-23</p>			<p>⑦-23 (P85 から)</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<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</u>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</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。</u>⑦-24</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</u></p>			<p>⑦-24 (P85 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) (67 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p> <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>【「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>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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 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、<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</u>⑦-25</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、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。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。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、</p>	<p><u>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、「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。</u>⑦-25</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表示装置、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。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、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。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、<u>再処</u></p>	<p>④⑤(P86)から</p> <p>④⑥(P91)から</p>	<p>⑦-25 (P85 から)</p> <p>⑦-27 (P86 から)</p> <p>⑧-4 (P91 から)</p>	<p>備考</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) (68 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p>	<p>通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。⑨-3</p>	<p>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。⑨-3</p>			<p>⑨-3 (P91 から)</p>
<p>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、中央制御室及び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>4.3.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室の計測制御装置</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、設備構成を明確にした。</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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。①-51</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。①-51</p>	<p>③③ (P57) から</p>		<p>①-51 (P57 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、設備構成を明確にした。</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。①-52</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。①-52</p>	<p>③④ (P58) から</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>【許可からの変更点】 事業変更許可申請書は、中央制御室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>①-52 (P58 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、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>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・貯蔵建屋の制御室において、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。①-53</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、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。①-53</p>	<p>③③ (P57) から</p>		<p>①-53 (P57 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、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>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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」の情報把握計装可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。①-59</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</p>	<p>③⑤ (P59) から</p>		<p>①-59 (P59 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) (69 / 111)

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】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</p>	<p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1. 受電開閉設備」から給電する設計とする。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第2章 個別項目の「4.1 計測制御設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。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への対処に必要な機能を損なわない設計とする。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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。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</p>	<p>機で構成する。①-59</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」である受電開閉設備等から給電する設計とする。①-55</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。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。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。④-10</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</p>	<p>③⑤ (P59) から</p> <p>③⑦ (P73) から</p>		<p>①-55 (P59 から)</p> <p>①-56 (P59 から)</p> <p>④-10-1 (P73 から)</p> <p>④-10 (P73 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) (70 / 111)

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】 語尾の記載統一のため「設計とする」に修正。</p>	<p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」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。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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。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。⑤-7</p>	<p>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。④-11</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、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。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。⑤-7</p>	<p>③7 (P74) から</p> <p>③8 (P74) から</p> <p>③9 (P78) から</p>	<p>④-11 (P74 から)</p> <p>④-12 (P74 から)</p> <p>⑤-7 (P78 から)</p>	<p>備考</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) (71 / 111)

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>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。⑤-8</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。⑤-8</p>	<p>③⑨ (P78) から</p>		<p>⑤-8 (P78 から)</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。⑥-15-1</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。⑥-15-1</p>	<p>③⑨ (P80) から</p>		<p>⑥-15-1 (P80 から)</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。⑥-15, 15-2, 15-3</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。⑥-15</p>	<p>④⑩ (P80) から</p>		<p>⑥-15 (P80 から) ⑥-15-2 (P92 から) ⑥-15-3 (P92 から)</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。⑥-16</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。⑥-16</p>	<p>④⑩ (P80) から</p>		<p>⑥-16 (P80 から)</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。⑥-17</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。⑥-17</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>⑧ (P9) から</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>⑥-17 (P80 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) (72 / 111)

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】 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び可搬型情報表示装置について、それぞれの数量を基本設計方針で明確化した。</p> <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>【許可からの変更点】 36条展開に伴う記載の適正化。 (以下同じ)</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それぞれ1台有する設計とするとともに、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。⑥-18, ①-61</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>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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-28</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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-32</p>	<p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし、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。⑥-18</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。⑦-28</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、「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。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。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。⑦-32</p>	<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 設備条文中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>④(P81)から</p> <p>④(P84)から</p> <p>④(P85)から</p>	<p>⑥-18 (P81 から) ①-61 (P93 から)</p> <p>⑦-28 (P84 から)</p> <p>⑦-30 (P84 から)</p> <p>⑦-31 (P84 から)</p> <p>⑦-32 (P85 から)</p>	<p>備考</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) (73 / 111)

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。⑦-33</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。⑦-33</p> <p>③⑦(P62, 69)へ</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。④-5-1,10-1</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。④-7, 10</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、情報把握計装設備可搬型発電機及び「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</p>	<p>④(P85)から</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。④</p> <p>1) 計測制御装置 (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。④ 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。④</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。④</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、情報把握計装設備可搬型発電機及び「9.2.2.3 主要設備及び仕様」の前処理建屋可搬型発電機、分離建屋可搬型発電機、制御建屋可搬型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機及び使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機から電力を給電することで、電気設備の設計基準対象の施設か</p>	<p>⑦-33 (P85 から)</p> <p>④-5-1 (P62 へ) ④-10-1 (P69 へ)</p> <p>④-7 (P62 へ) ④-10 (P69 へ)</p>	<p>⑦-33 (P85 から)</p> <p>④-5-1 (P62 へ) ④-10-1 (P69 へ)</p> <p>④-7 (P62 へ) ④-10 (P69 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) (74 / 111)

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>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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。⑦-34</p> <p>④(P85)から</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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の</p>	<p>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。④-8, 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、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。④-9, 12</p> <p>⑧(P63)へ</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。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</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。④</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。④</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。④ (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。④ 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>④-8 (P62 ~) ④-11 (P69 ~)</p> <p>④-9 (P63 ~) ④-12 (P70 ~)</p> <p>⑦-34 (P85 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) (75 / 111)

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>「9.2.7 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、<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</u>⑦-35</p>	<p><u>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、「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。</u>⑦-25, 35</p>	<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>		⑦-35 (P85 から)
	<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。⑦-36</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>⑦-36</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>		⑦-36 (P86 から)
	<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<u>重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</u>⑦-37</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。</u>⑦-37</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、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</p>		⑦-37 (P86 から)
<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。⑧-5</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と情報</u></p>				

④5 (P86) から

④7 (P86) から

④6 (P91) から

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) (76 / 111)

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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。⑨-5</p>	<p><u>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。⑧-5</u></p> <p><u>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。⑨-5</u></p> <p>④⑥(P91)から</p>	<p>建屋から100m以上の隔離距離を確保した外部保管エリアに保管するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋にも保管することで、必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する場合は制御室送風機が設置される場所と異なる場所に保管することで位置的分散を図る。◇</p> <p>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代替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</p>		<p>⑧-5 (P91 から)</p> <p>⑨-5 (P91 から)</p>

【許可からの変更点】
 36条展開に伴う記載の適正化。
 (以下同じ)

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) (77 / 111)

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>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。◇</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</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) (78 / 111)

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。⑤-5,7</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。⑤-6,8</p> <p style="text-align: right;">③⑨(P63, 70, 71)～</p>	<p>分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。◇</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。◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備は、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に必要数及び故障時バックアップを複数個所に分散して保管し、位置的分散を図る設計とする。◇</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。◇</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</p>		<p>⑤-5 (P63 ～) ⑤-7 (P70 ～)</p> <p>⑤-6 (P63 ～) ⑤-8 (P71 ～)</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) (79 / 111)

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</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</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。◇</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</p> <p>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</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>計測制御装置の監視制御盤は、重大事</p>		
		計測制御装置の監視制御盤は、重大事	計測制御装置の監視制御盤は、重大事		

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) (80 / 111)

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>③⑨ (P63) へ</p> <div data-bbox="599 569 973 926" style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <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> </div> <p>④⑩ (P64) へ</p>	<p>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。⑥-6, 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。⑥-7, 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。⑥-16, 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。 ⑥-11, 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</p>	<p>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。⑥-6, 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。⑥-7, 15</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。⑥-16, 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。⑥-11, 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</p>		<p>⑥-6 (P63 へ) ⑥-15-1 (P71 へ)</p> <p>⑥-7 (P63 へ) ⑥-15 (P71 へ)</p> <p>⑥-16 (P71 へ) ⑥-10 (P64 へ)</p> <p>⑥-11 (P64 へ) ⑥-17 (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) (81 / 111)

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 data-bbox="774 268 1020 310">④(P64, 65, 72)へ</p> <div data-bbox="557 394 937 982" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【許可からの変更点】 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について、それぞれの数量を基本設計方針「⑥-12」で明確化した。</p> </div> <div data-bbox="602 1045 937 1402" style="border: 1px solid orange; padding: 5px;"> <p>【許可からの変更点】 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び可搬型情報表示装置について、それぞれの数量を基本設計方針「⑥-18」で明確化した。</p> </div>	<p data-bbox="1050 233 1528 569"><u>蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし、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。</u></p> <p data-bbox="1080 575 1190 606">⑥-12, 18</p> <p data-bbox="1050 638 1528 879"><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>⑥-13</p> <p data-bbox="1050 911 1528 1283"><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。</u>⑤-6-1, ⑥-14</p> <p data-bbox="1288 1289 1418 1331">④(P65)へ</p>	<p data-bbox="1546 233 2024 569">蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置は、必要なデータ量の伝送及び記録容量を有する設計とし、保有数は、必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに、故障時のバックアップを必要数以上確保する。◇</p> <p data-bbox="1546 638 2024 879">情報把握計装設備可搬型発電機は、重大事故等に対処するために必要な電力を確保するために必要な容量を有する設計とし、保有数は、必要数として重大事故等の対処に必要な個数を有する設計とするとともに、故障時のバックアップを必要数以上確保する。◇</p> <p data-bbox="1546 911 2024 1283">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。◇</p> <p data-bbox="1546 1289 2024 1415">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。◇</p> <p data-bbox="1546 1457 2024 1761">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の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。◇</p> <p data-bbox="1546 1793 2024 1957">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</p>		<p data-bbox="2543 575 2733 638">⑥-12 (P64 へ) ⑥-18 (P72 へ)</p> <p data-bbox="2543 848 2733 879">⑥-13 (P65 へ)</p> <p data-bbox="2543 1226 2733 1289">⑤-6-1 (P65 へ) ⑥-14 (P65 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) (82 / 111)

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>計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。◇</p> <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必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、制御建屋内に保管する代替制御建屋中央制御室換気設備の制御建屋の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。◇</p> <p>代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が制御室にとどまるために十分な換気風量を確保するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として1台、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2台の合計3台以上を確保する。また、代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の代替制御室送風機は、複数の敷設ルートで対処できるよう必要数を複数の敷設ルートに確保するとともに、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋内に保管する代替使用済燃料受入れ・貯蔵建屋制御室換気設備の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型ダクトについては、1式以上の予備を含めた個数を必要数として確保する。◇</p> <p>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>		

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) (83 / 111)

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</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) (84 / 111)

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>⑬(P65, 72)へ</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。 ⑦-18, 28</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、「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。 ⑦-20, 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</p>	<p>る。◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室放射線計測設備のガンマ線用サーベイメータ(SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ(SA)及び可搬型ダストサンプラ(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。◇</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</p>		<p>⑦-18 (P65へ) ⑦-28 (P72へ)</p> <p>⑦-20 (P65へ) ⑦-30 (P72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) (85 / 111)

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(P66, 67, 72, 73, 74)へ</p>	<p>能を損なわない設計とする。⑦-21, 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。⑦-22, 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。⑦-23, 33</p> <p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、外部からの衝撃による損傷を防止できる第1保管庫・貯水所及び第2保管庫・貯水所に保管し、風(台風)等により機能を損なわない設計とする。⑦-24, 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、「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</p>	<p>能を損なわない設計とする。④</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。④</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。④</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、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。④</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、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、「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</p>		<p>⑦-21 (P66 ~) ⑦-31 (P72 ~)</p> <p>⑦-22 (P66 ~) ⑦-32 (P72 ~)</p> <p>⑦-23 (P66 ~) ⑦-33 (P73 ~)</p> <p>⑦-24 (P66 ~) ⑦-34 (P74 ~)</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) (86 / 111)

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>能を損なわない設計とする。⑦-25, 35</p>	<p>い設計とする。◇</p>		<p>⑦-25 (P67 ～) ⑦-35 (P74 ～)</p>
		<p>④⑤(P67, 75)へ</p>	<p>情報把握計装設備の情報把握計装設備可搬型発電機は、積雪及び火山の影響に対して、積雪に対しては除雪する手順を、火山の影響(降下火砕物による積載荷重)に対しては徐灰及び屋内へ配備する手順を整備する。◇</p>		
		<p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計とする。⑦-27, 36</p>	<p>情報把握計装設備の前処理建屋可搬型情報収集装置、分離建屋可搬型情報収集装置、精製建屋可搬型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報収集装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、制御建屋可搬型情報表示装置、使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置及び情報把握計装設備可搬型発電機は、想定される重大事故等が発生した場合においても操作に支障がないように、線量率の高くなるおそれの少ない場所の選定又は当該設備の設置場所への遮蔽の設置等により当該設備の設置場所で操作可能な設計とする。◇</p>		<p>⑦-27 (P67 ～) ⑦-36 (P75 ～)</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。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。◇</p>		<p>⑦-37 (P75 ～)</p>
		<p>④⑦(P75)へ</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</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) (87 / 111)

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>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>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</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) (88 / 111)

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>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、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。◇</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。◇</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、 「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。◇</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。◇</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。◇</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</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) (89 / 111)

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>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、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>4) 制御室遮蔽設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる中央制御室遮蔽は、「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。◇</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、「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</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、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。◇</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、「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。◇</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</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) (90 / 111)

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>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</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) (92 / 111)

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 <u>情報把握計装用設備用屋内伝送系統</u> 14 系統 (うち予備 7 系統) ⑥-7-1, 15-2 <u>建屋間伝送用無線装置</u> 14 系統 (うち予備 7 系統) ⑥-7-2, 15-3 ii) <u>監視制御盤 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用)</u> 1 式①-43-1 iii) <u>安全系監視制御盤 (「へ. (4) (i) 制御室等」と兼用)</u> 1 式①-43-2 [可搬型重大事故等対処設備] i) 情報把握計装設備 <u>前処理建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>分離建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>精製建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>制御建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>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)</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>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)</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>制御建屋可搬型情報表示装置</u> 2 台 (予備として故障時バックアップを1台) <u>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置</u> 2 台 (予備として故障時</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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>重大事故等が発生し、中央制御室の外側が放射性物質により汚染したような状況下において、中央制御室の外側から中央制御室に放射性物質による汚染を持ち込むことを防止するため、出入管理建屋から中央制御室に連絡する通路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。◇</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>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。◇</p> <p>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</p>		<p>⑥-7-1 (P63 へ) ⑥-15-2 (P71 へ) ⑥-7-2 (P63 へ) ⑥-15-3 (P71 へ) ①-43-1 (P60 へ)</p> <p>①-43-2 (P60 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) (93 / 111)

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>バックアップを1台) ①-57, 61</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>5 台 (予備として故障時バックアップを3台)</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。□</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。□</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。□</p> <p>制御室換気設備は、「リ. (1)</p> <p>(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。□</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。□</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</p>	<p>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$1 \times 10^{-3} \text{mSv}$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</p>		<p>①-57, 61 (P64, 72 ~)</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) (94 / 111)

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。□</p> <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。□</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。□</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。□</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。□</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備の中央制御室送風機は、想定される重大事故等時に実施組織要員が中央制御室にとどまるために十分な換気風量を有する設計とするとともに、動的機器の単一故障を考慮した予備を含めた数量2台以上を有する設計とする。□</p> <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。□</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。□</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</p>	<p>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>◇</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</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) (95 / 111)

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>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。□</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>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。□</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。□</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</p>	<p>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「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>		

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) (96 / 111)

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>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、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。□</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。□</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</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、記録に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</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) (97 / 111)

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>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、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。□</p> <p>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。□</p> <p>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>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、「ロ. (7) (ii) (b) (ホ) 地震を要因とする重大事故等に対する施設</p>	<p>から、精製建屋可搬型情報収集装置及びウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置はウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型発電機から、高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置は高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型発電機から、制御建屋可搬型情報収集装置及び制御建屋可搬型情報表示装置は制御建屋可搬型発電機から、第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置、第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置は情報把握計装設備可搬型発電機から給電する。◇</p> <p>情報把握計装設備のうち、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>◇</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>ii) 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>		

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) (98 / 111)

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、その機能を損なわない 設計とする。□</p> <p>代替制御建屋中央制御室換気設備は、 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> <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>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。□</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。□</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。□</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。□</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。□</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） 第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置 （MOX燃料加工施設と共用） 情報把握計装設備可搬型発電機（MOX 燃料加工施設と共用） 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>(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。◇</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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>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]</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) (99 / 111)

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、外観の確認が可能な設計とする。</p> <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。□</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。□</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> <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>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</p>	<p>制御建屋可搬型発電機</p> <p>ii) 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] 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. 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>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） 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</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) (100 / 111)

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>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。□</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。□</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。□</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>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。◇ 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。◇ 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。◇ 主要な設備は、以下のとおりとする。◇</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。◇ 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。◇ 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。◇ 主要な設備は、以下のとおりとする。◇</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。◇ 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。◇ 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</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) (101 / 111)

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。□</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。□</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。□</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</p>	<p>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>i)中央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、中央制御室放射線計測設備で構成する。◇</p> <p>中央制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ (SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンプラ (SA) を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p>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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>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。◇</p> <p>重大事故等が発生し、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の外側が</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) (102 / 111)

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>る待機除外時のバックアップを19台の合計36台以上を確保する。㊦</p> <p>中央制御室代替照明設備は、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。㊦</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。㊦</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。㊦</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。㊦</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。㊦</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。㊦</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。㊦</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。㊦</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。㊦</p>	<p>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貯蔵施設の制御室に連絡する通路に出入管理区画を設ける設計とする。㊦</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</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) (103 / 111)

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、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代替照明設備は、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。□</p> <p>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>[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) □</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。□</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。□</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。□</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>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。□</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</p>	<p>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、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p>安全系監視制御盤は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし、全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを監視するための設備であり、常設重大事故等対処設備として位置付ける。◇</p> <p>情報把握計装設備は、外的事象による安全機能の喪失及び内的事象のうち全交流動力電源の喪失を要因として重大事故等が発生した場合、並びに内的事象による安全機能の喪失を要因として重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを監視並びに記録するための設備であり、可搬型重大事故等対処設備として使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置を配備し、常設重大事故等対処設備として情報把握計装設備用屋内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置を設置する。◇</p> <p>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</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) (104 / 111)

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>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>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>[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 1.0 m以上</p> <p>ii) 制御室遮蔽（「へ、(4)(i) 制御室等」と兼用) 厚さ 約 1.0 m以上□</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□</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。□</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>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備は、可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計を可搬型重大事故等対処設備として配備する。□</p> <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。□</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</p>	<p>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</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) (105 / 111)

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>し、位置的分散を図る。□</p> <p>中央制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、中央制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。□</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室環境測定設備の可搬型酸素濃度計、可搬型二酸化炭素濃度計及び可搬型窒素酸化物濃度計は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の酸素濃度、二酸化炭素濃度及び窒素酸化物濃度が活動に支障がない範囲内にあることを測定するために必要な台数を有する設計とするとともに、保有数は、必要数として各1個を1セットとして、予備として故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップを2セットの合計3セット以上を確保する。□</p> <p>中央制御室環境測定設備は、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。□</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。□</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。□</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。□</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</p>	<p>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 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>[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</p> <p>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>		

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) (106 / 111)

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>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>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>[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）□</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> <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>◇</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</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) (107 / 111)

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>(f) 制御室放射線計測設備 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。□ 制御室放射線計測設備は、中央制御室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。□ 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。□ 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。□ 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。□ 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。□ 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。□ 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</p>	<p>設可搬型発電機 ii) 代替所内電気設備 [可搬型重大事故等対処設備] 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型分電盤 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の可搬型電源ケーブル iii) 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 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。◇ 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。◇ 主要な設備は、以下のとおりとする。◇ 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) 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) 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) 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</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) (108 / 111)

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>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。□</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。□</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、「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。□</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。□</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>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</p>	<p>監視制御盤(「6.1.4.4.2 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室」と兼用)</p> <p>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 図に示す。◇</p> <p>(3) 制御室照明設備</p> <p>制御室照明設備は、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備で構成する。◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室代替照明設備は、可搬型代替照明を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p>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</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型代替照明</p> <p>(4) 制御室遮蔽設備</p> <p>制御室遮蔽設備は、制御室遮蔽で構成する。</p> <p>制御室遮蔽は、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</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>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>		

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) (109 / 111)

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>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> <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) □</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) □</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。◇</p> <p>使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の制御室放射線計測設備は、ガンマ線用サーベイメータ (SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンプラ (SA) を可搬型重大事故等対処設備として配備する。◇</p> <p>ガンマ線用サーベイメータ (SA)、アルファ・ベータ線用サーベイメータ (SA) 及び可搬型ダストサンプラ (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)</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) (110 / 111)

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>アルファ・ベータ線用サーバイメータ (SA)</p> <p>可搬型ダストサンプラ (SA)</p> <p>6.2.5.5 試験・検査</p> <p>基本方針については、「1.7.18 (4) b. 試験・検査性」に示す。◇</p> <p>1) 計測制御装置</p> <p>監視制御盤、安全系監視制御盤及び情報把握計装設備は、再処理施設の運転中又は停止中に、模擬入力による機能、性能確認 (表示) 及び外観確認が可能な設計とする。◇</p> <p>2) 制御室換気設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</p> <p>制御建屋中央制御室換気設備は、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。◇</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。◇</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、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇</p> <p>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。◇</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。◇</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。◇</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、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇</p> <p>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。◇</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、再処理施設の運転中又は停止中に独立して外観点検、分解点検が可能な設計とする。◇</p> <p>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</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) (111 / 111)

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>可能な設計とする。◇</p> <p>4) 制御室遮蔽設備</p> <p>(a) 常設重大事故等対処設備</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。◇</p> <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SA。◇</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
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
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
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
④	共通要因故障に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第47条）の設備として考慮すべき特記事項	— (36条2項) (36条3項2号) (36条3項4号) (36条3項6号)	—	d
⑤	悪影響防止に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第47条）の設備として考慮すべき特記事項	— (36条1項6号)	—	d
⑥	個数及び容量に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第47条）の設備として考慮すべき特記事項	— (36条1項1号)	—	b
⑦	環境条件等に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第47条）の設備として考慮すべき特記事項	— (36条1項2号) (36条1項7号) (36条3項3号) (36条3項4号)	—	d
⑧	操作性の確保に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第47条）の設備として考慮すべき特記事項	— (36条1項3号) (36条1項5号) (36条3項1号) (36条3項5号)	—	d
⑨	試験・検査性の確保に関する内容	技術基準規則（第36条）に基づく共通設計方針のうち，技術基準規則（第47条）の設備として考慮すべき特記事項	— (36条1項4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
□	制御室に関する事項	制御室に関する事項については，第48条「制御室」の基本設計方針で記載する。			—

設工認申請書 各条文の設計の考え方

㉔	手順に関する記載	保安規定に定めて管理するため記載しない。	—
㉕	設備仕様	仕様表にて記載する。	e
㉖	図の呼込みにに関する記載	図の呼込みにに関する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
㉗	重複記載	事業変更許可申請書本文（設計方針）と内容が重複するため、記載しない。	—
㉘	制御室に関する事項	制御室に関する事項については、第48条「制御室」の基本設計方針で記載する。	—
㉙	手順に関する記載	保安規定に定めて管理するため記載しない。	—
㉚	添付書類記載事項	計装設備の重大事故等に対処するパラメータ及び計測範囲に関する事項、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情報を把握するパラメータに関する事項及び情報把握設備の詳細に関する事項については、設工認添付書類に記載するため基本設計方針には記載しない。	a, b, c, d
㉛	図又は表の呼込みにに関する記載	図又は表の呼込みにに関する記載のため記載しない。	—
4. 添付書類等			
No.	書類名		
a	VI-1-4 計測制御系統施設に関する説明書 VI-1-4-1 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-1-4 計測制御系統施設に関する説明書 VI-1-4-2 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-1-4 計測制御系統施設に関する説明書 VI-1-4-3 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		
e	仕様表（設計条件及び仕様）		

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	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 4.1計測制御設備 計測制御設備は、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	計測制御設備は、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、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。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・爆発事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・有線伝導による火災又は爆発に対処するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備 ・重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計測制御設備 ・重大事故等の対応に必要なパラメータにおける、記録、保存について説明する。 【計測装置の計測範囲】 ・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。	—	—	—	—	—
4	計測制御設備は、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2章個別項目の「1.2.1 使用済燃料貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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含用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、用空気圧縮機、けん引車で構成し、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	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵槽の温度、水位及び漏入している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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	【乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して】 重大事故等が発生した場合の、乾電池、充電電池による給電における設計方針について説明する。 【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵槽等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。	—	—	—	—	—
5	4.1.1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			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2コーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
1	第2章 個別項目 4.計測制御系統施設 4.1計測制御設備 計測制御設備は、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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は光電池による計測制御設備への給電に関して VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
2	計測制御設備は、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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は光電池による計測制御設備への給電に関して VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
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電力電源の喪失を想定し、また、計測機器の故障（計装機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。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	○	基本方針	基本方針	—	—	—	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は光電池による計測制御設備への給電に関して VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
4	計測制御設備は、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2章個別項目の「1.2.1 使用済燃料貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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含用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圧圧縮機、けん引車で構成し、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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は光電池による計測制御設備への給電に関して VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
5	4.1.1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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は光電池による計測制御設備への給電に関して VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・基準事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 ・冷却機能の喪失による蒸発範囲に対処するために必要な計測制御設備 ・放射能の漏れにより発生する大気による爆発に対処するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
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			—	—	—	—	—
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、検出遅延の遅延及び使用環境条件を踏まえた値からしきりを考慮し、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	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 ・冷却機能の喪失による蒸気発生に対処するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計測制御設備 ・重大事故等の対応に必要なパラメータにおける、記録、保存について説明する。</p> <p>【計測装置の計測範囲】 ・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。</p> <p>【乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して】 重大事故等が発生した場合の、乾電池、充電電池による給電における設計方針について説明する。</p>	—	—	—	—	—
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決定し、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
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	○	施設共通 基本設計方針	施設共通 基本設計方針	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<ul style="list-style-type: none"> 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測制御設備 重大事故等への対応に必要な水の供給に必要な計測制御設備 重大事故等の対応に必要なパラメータにおける、記録、保存について説明する。 <p>【計測装置の計測範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p>【乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して】</p> <ul style="list-style-type: none"> 重大事故等が発生した場合の、乾電池、充電機による給電における設計方針について説明する。 <p>【概要】</p> <p>概要について説明する。</p>
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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【基本方針】</p> <p>基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵槽の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。
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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【基本方針】</p> <p>基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵槽の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。
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	○	施設共通 基本設計方針	施設共通 基本設計方針	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【基本方針】</p> <p>基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵槽の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。
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づれか1つの適切な他チャンネルを推定し、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【基本方針】</p> <p>基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵槽の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【基本方針】</p> <p>基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵槽の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電機による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【基本方針】</p> <p>基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵槽の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
14	4.1.2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 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。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			—	—	—	—	—
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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、可燃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、全交直動方電流の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合に、可燃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燃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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止系」、「2.4.3 精製罐第一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水蒸気系」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	VI-1-4-1 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 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して	—	—	—	—	—	
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、可燃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、全交直動方電流の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合に、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燃型重要代替計器は、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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、「2.4.2 プルトニウム濃縮加熱停止系」、「2.4.3 精製罐第一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水蒸気系」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	—	—	—	—	—	—
18	4.1.2.1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 可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
19	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重要代替計器の電源は、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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
20	主要パラメータを計測するために必要な設備のうち可燃型重要計器及び可燃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、充電電池又は、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報伝達計装設備可燃型発電機、「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」のうち前処理建屋可燃型発電機、分離建屋可燃型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可燃型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可燃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燃型重要計器及び可燃型重要代替計器には、各建屋の可燃型発電機から第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の前処理建屋可燃型情報収集装置、分離建屋可燃型情報収集装置、精製建屋可燃型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可燃型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可燃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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 代替電源設備	設計方針			—	—	—	—	—
21	パラメータの計測に必要な圧縮空気は、第2章 個別項目の「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.1 一般圧縮空気系」、「7.1.2.2 安全圧縮空気系」、可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器に付属の計測用ポンプ並びに可燃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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 圧縮空気設備	設計方針			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工区1 第2コ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)			
14	4.1.2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 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、重大事故等の発生原因に応じて対処に有効な設備を使用する設計とする。	監視宣言	基本方針	基本方針	○	基本方針	基本方針	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	
15	重要計器及び重要代替計器は、再処理施設の稼働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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	○	計測制御設備	計測制御設備	—	—	<p><計測装置> ・計測範囲 ・警報動作範囲</p> <p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 		
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、可燃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、全交直電力電流の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合に、可燃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燃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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可燃性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可燃性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止系」、 「2.4.3 精製罐第一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可燃性中性子吸収材供給系」、 「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素捕集系」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【重大事故等への対処に必要なパラメータの計測又は推定】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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を計測する設備の設計方針について説明する。 <p>【計測制御設備の構成】</p> <p>以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備について、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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 ・安全機能の喪失による基盤範囲に対処するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備 ・有機物等への放射線物質等の放出を抑制するために必要な計測制御設備 ・重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計測制御設備 <p>【計測制御設備の計測範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	
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、可燃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、全交直電力電流の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合に、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燃型重要代替計器は、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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可燃性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可燃性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止系」、 「2.4.3 精製罐第一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可燃性中性子吸収材供給系」、 「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素捕集系」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して <p>VI-1-4-2 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 	<p>【計測制御設備の計測範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 	
18	4.1.2.1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 可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して 	
19	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重要代替計器の電源は、重大事故等対処設備の一部である受電閉鎖設備等から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して 	
20	主要パラメータを計測するために必要な設備のうち可燃型重要計器及び可燃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、充電電池又は、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報処理計装設備可燃型発電機、 「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」のうち前処理建屋可燃型発電機、分離建屋可燃型発電機、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可燃型発電機、高レベル廃液ガラス固化建屋可燃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燃型重要計器及び可燃型重要代替計器には、各建屋の可燃型発電機から第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の前処理建屋可燃型情報収集装置、分離建屋可燃型情報収集装置、精製建屋可燃型情報収集装置、ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可燃型情報収集装置、高レベル廃液ガラス固化建屋可燃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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 代替電源設備	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して 	
21	パラメータの計測に必要な圧縮空気は、第2章 個別項目の「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.1 一般圧縮空気系」、 「7.1.2.2 安全圧縮空気系」、可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器に附属の計測用ポンプ並びに可燃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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 圧縮空気設備	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	—	<p>VI-1-4-1 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</p> <ol style="list-style-type: none"> 概要 基本方針 計測装置の構成 計測装置の計測範囲 乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して 	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
22	可燃型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御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燃型重要計器は、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処に影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。	—	—	—	—	—
24	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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機能を有するおそれがないよう、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
25	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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を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 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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測制御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、代替計器による機能の確保により機能を維持する設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。	—	—	—	—	—
27	計測制御設備の可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、放射線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以上の隔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以上の隔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・プルトニウム混合酸硝酸建屋、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・プルトニウム混合酸硝酸建屋、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
28	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.4 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	計測制御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、可燃型重要計器又は可燃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	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	—	—	—	—	—
30	計測制御設備の可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	—	—	—	—	—
31	MOX燃料加工施設と共用する計測制御設備の可燃型重要計器は、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。	機能要求② 設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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・容量】 計測制御設備の個数・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	第2回							
					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認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
22	可燃型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御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燃型重要計器は、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処に影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。
24	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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機能を備えて検定することで、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
25	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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を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 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.3 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測制御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、代替計器による機能の確保により機能を維持する設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
27	計測制御設備の可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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・プルトニウム混合酸硝酸建屋、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・プルトニウム混合酸硝酸建屋、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	【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。
28	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(悪影響防止)	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.4 悪影響防止	
29	計測制御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、可燃型重要計器又は可燃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	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備	—	—	<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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
30	計測制御設備の可燃型重要計器及び可燃型重要代替計器は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備	—	—	<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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
31	MOX燃料加工施設と共用する計測制御設備の可燃型重要計器は、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。	機能要求② 設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備	—	—	—	VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統施設毎の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
32	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
33	計測制御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、制卸建屋、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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
34	地震を要因として発生した場合に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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 2. 重大事故等対処設備	—	—	—	—	—
35	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、漏水量及び化学薬品の漏れ量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、被水防護及び放射防護する設計とする。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
36	計測制御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、制卸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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	基本方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
37	計測制御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、過半数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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
38	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	—	—	—	—	—
39	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針（操作性の確保）			—	—	—	—	—
40	計測制御設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	—	—	—	—	—
41	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
32	計測制御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、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・貯水所に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	
33	計測制御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・貯水所に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	
34	地震を要因として発生した場合に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針（環境条件等）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	
35	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、漏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、被水防護及び放射防護する設計とする。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	
36	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針（環境条件等）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
37	計測制御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、過半数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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	
38	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（操作性の確保）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 2.6 (1)操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。
39	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（操作性の確保）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 2.6 (1)操作性の確保	
40	計測制御設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（試験・検査性）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 2.6 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。
41	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（試験・検査性）	○	—	計測制御設備	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 2.6 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
42	4.1.2.2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「7.1.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「7.1.1.10 監視設備」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応設備として設ける設計とする。	設置要求	基本方針	基本方針			—	—	—	—	—
43	可燃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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
44	主要パラメータを計測するために必要な設備のうち可燃型重要計器及び可燃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、充電電池又は第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
45	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線を給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
46	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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針		【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。	—	—	—	—	—
47	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針		VI-1-4-2 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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	—	—	—	—	—
48	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
49	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、蒸発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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			—	—	—	—	—
50	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、第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 代替電源設備	設計方針			—	—	—	—	—
51	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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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は、けん引車にて設置場所までけん引可能な設計とともに、けん引車を重大事故等対応設備として設ける設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 代替電源設備	設計方針			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	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)			
42	4.1.2.2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「7.1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「7.2.1.10 監視設備」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応設備として設ける設計とする。	設置要求	基本方針	基本方針	○	基本方針	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
43	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
44	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、充電電池又は第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
45	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
46	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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	<圧縮機> ・容量	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。
47	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	【使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の構成】 ・使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲
48	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湿度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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
49	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湿度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、蒸発熱による使用済燃料貯蔵庫の水の温度上昇及び沸騰による使用済燃料貯蔵庫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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
50	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、第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 代替電源設備	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
51	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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。けん引車を重大事故等対応設備として設ける設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 代替電源設備	設計方針	○	計測制御設備	—	—	—	—	VI-1-4-2 使用済燃料貯蔵庫の温度、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 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵庫の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	

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回					
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載	
52	計測制御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（検行型））のパラメータを計測する可搬型重要計器は、共通要因によって設計基準対象の施設計測制御設備と同様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・貯蔵建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。	—	—	—	—	—
53	計測制御設備の可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空調ユニット、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（電位式、エアバージ式）、燃料貯蔵プール等水温（温度伝送型）、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率（半導体検出器（パラメータ伝送型））、燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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外部保管エリアに分散される建屋から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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。	—	—	—	—	—
54	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防突等の措置をとることと他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針（悪影響防止）		VI-1-1-3 設備別記載事項の設定根拠に関する説明書 6. 系統設備の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	—	—	—	—	—
55	計測制御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保守点検による特種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。また、可搬型空調ユニットA～E、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及びけん引車の保有数は、それぞれ必要数として1台、予備として故障時及び特種除外時のバックアップを2台の合計を確保する設計とする。	機能要求② 設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（個数及び容量）		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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
56	計測制御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、可搬型空調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、湿度を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
57	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
58	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
59	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
60	計測制御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）は、雨水量及び化学薬品の漏れ量を考慮し、影響を受けない高さへの保管、防水防護及び液漏防護する設計とする。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
61	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
62	計測制御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特定することで操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 悪影響防止	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御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	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
52	計測制御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換気率（半導体検出器（誘行型））のパラメータを計測する可搬型重要計器は、共通要因によって設計基準対象の施設に計測制御設備を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に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・貯蔵建屋内に保管する場合は設計基準対象の施設に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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（多様性、位置的分散等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
53	計測制御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（電位式、エアバージ式）、燃料貯蔵プール等水温（温度抵抗型）、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（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、共通要因によって設計基準対象の施設に計測制御設備と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た必要な数量を設計基準対象の施設に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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（多様性、位置的分散等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
54	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囲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。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	基本方針（悪影響防止）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。
55	計測制御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保守交換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。また、可搬型計測ユニットA～E、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及びけん引車の保有数は、それぞれ必要数として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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（個数及び容量）	○	計測制御設備	—	—	—	〈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. 系統施設等の設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
56	計測制御設備の燃料貯蔵プール等空間換気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、湿度を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
57	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
58	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
59	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	基本方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
60	計測制御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を含む）は、雨水量及び化学薬品の漏れ量を考慮し、影響を受けにくい高さへの保管、防水防護及び液液防護する設計とする。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
61	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	基本方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
62	計測制御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、換気率の高くなるおそれのない場所を指定することで操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4回)	設計方針（環境条件等）	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
63	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1)操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	—	—	—	—	—
64	計測制御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、スプレッド設備流量、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)、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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、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。また、当該機能を完全に維持するため、取替え、修繕等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2)試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	—	—	—	—	—
65	4.1.3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が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			—	—	—	—	—
66	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
67	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 3.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を把握するための詳細設計 3.1監視パラメータ 3.2設備構成 3.3同時機能喪失に対する健全性	【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 【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を把握するための詳細設計】 ・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を把握するための詳細設計に伴う監視パラメータ及び設備構成を記載 【同時機能喪失に対する健全性】 ・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。	—	—	—	—	—
68	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報把握計装設備、監視制御盤、安全監視制御盤及び「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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監視並びに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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 緊急時対策建屋情報把握設備 (許可文中、第9.16-2表(1))	設計方針			—	—	—	—	—
69	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報把握計装設備、監視制御盤、安全監視制御盤及び「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 緊急時対策建屋情報把握設備 (許可文中、第9.16-2表(1))	設計方針			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回						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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)	仕様表		
63	計測制御設備の可搬型重要計器と情報処理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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (操作性の確保)	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。
64	計測制御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、スプレッド設備流量、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)、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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、修繕等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (試験・検査性)	○	計測制御設備	—	—	—	—	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。
65	4.1.3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が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	○	基本方針	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 3.1 監視パラメータ 3.2 設備構成 3.3 同時機能喪失に対する健全性	
66	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 3.1 監視パラメータ 3.2 設備構成 3.3 同時機能喪失に対する健全性	
67	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 3.1 監視パラメータ 3.2 設備構成 3.3 同時機能喪失に対する健全性	【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
68	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報収集計装設備、監視制御盤、安全監視制御盤及び「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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監視並びに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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 緊急時対策建屋情報把握設備 (許可文中、第9.16-2表(1))	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 3.1 監視パラメータ 3.2 設備構成 3.3 同時機能喪失に対する健全性	【同時機能喪失に対する健全性】 ・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。
69	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報収集計装設備、監視制御盤、安全監視制御盤及び「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 緊急時対策建屋情報把握設備 (許可文中、第9.16-2表(1))	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 3.1 監視パラメータ 3.2 設備構成 3.3 同時機能喪失に対する健全性	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
70	4.3制御室 4.3.1 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			—	—	—	—	—
71	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。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
72	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、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	VI-1-4-3 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	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。	—	—	—	—	—
73	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する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
74	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
75	4.3.1.1 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
76	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、クラン・プル・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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
77	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	VI-1-4-3 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	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。	—	—	—	—	—
78	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備の「7.1.1.3 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、クラン・プル・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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針	1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関する詳細設計 5.情報把握計装設備の可搬型発電機	【情報把握計装設備の可搬型発電機】 情報把握計装設備の可搬型発電機について説明する。	—	—	—	—	—
79	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
80	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クラン・プル・ニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置はクラン・プル・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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
81	情報把握計装設備のうち、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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。 【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 共用について説明する。	—	—	—	—	—
82	MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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と同様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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	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 2. 重大事故等対処設備 VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。 【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 共用について説明する。	—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
70	4.3制御室 4.3.1 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	○	基本方針	基本方針	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
71	計測制御装置は、監視制御室、安全監視制御室及び情報把握計装設備で構成する。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
72	監視制御室は、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、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。
73	安全監視制御室は、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、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
74	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
75	4.3.1.1 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、監視制御室、安全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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
76	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、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
77	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。
78	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備)の「7.1.1.9 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、精製建屋可搬型発電機、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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
79	監視制御室及び安全監視制御室の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備)の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
80	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	
81	情報把握計装設備のうち、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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	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	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 共用について説明する。
82	MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	—	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	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 共用について説明する。

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
83	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、漏水、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、関連する工場の停止等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
84	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棟間伝送用無線装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
85	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・プルトニウム混合粉砕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電源電機及び第2条 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」の前処理建屋可搬型電源電機、分離建屋可搬型電源電機、制御建屋可搬型電源電機、ウラン・プルトニウム混合粉砕建屋可搬型電源電機及び高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型電源電機から給電すること、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	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下における健全性に関する説明書 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。	—	—	—	—	—
86	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・プルトニウム混合粉砕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、監視建屋可搬型情報表示装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、故障時バックアップを必要とする数値を確保した複数の外部保管エリアに分散して保管される建屋から10km以上の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、位置的分散を図る設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
87	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は同様の系統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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(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 2.4 影響防止	【重大事故等対処設備の影響防止】 計測制御設備の影響防止について説明する。	—	—	—	—
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棟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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(影響防止)			—	—	—	—	—
89	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—
90	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棟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・プルトニウム混合粉砕建屋に対して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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—
91	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・プルトニウム混合粉砕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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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.系統施設設計上の考慮	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	—	—	—	—	—
92	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もに確保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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—
93	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・プルトニウム混合粉砕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、必要として重大事故等の対処に必要な個数をそれぞれ1台有する設計とする。また、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回							
					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)	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
83	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装置は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して当該設備による機能の確保、関連する工場の停止等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	基本方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
84	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御装置及び安全系監視制御装置と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装置及び安全系監視制御装置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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
85	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・プルトニウム混合酸精製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第2家 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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・プルトニウム混合酸精製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供給することで、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装置及び安全系監視制御装置に対して多様性を有する設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図) 代替電源設備	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
86	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・プルトニウム混合酸精製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、共通要因によって計測制御装置の監視制御装置及び安全系監視制御装置と同時にその機能が損なわれるおそれがないよう、故障時バックアップを必要とする必要数を超える必要数の冗長化を確保し、必要数として重大事故等への対処に必要な冗長性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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
87	計測制御装置の監視制御装置及び安全系監視制御装置は、安全機能を有する施設として使用する場合は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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(悪影響防止)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。
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、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(悪影響防止)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.4 悪影響防止	
89	計測制御装置の監視制御装置は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 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	
90	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・プルトニウム混合酸精製建屋に対して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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 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	
91	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・プルトニウム混合酸精製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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
92	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もに備蓄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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 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	
93	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・プルトニウム混合酸精製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、保存数は、必要数として重大事故等への対処に必要な個数をそれぞれ1台有する設計とする。また、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 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	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
94	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ともに、故障時のラックアップを必要数以上確保する設計とする。	設置要求 機能要求① 機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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 VI-1-5-1 電気設備に関する説明書 VI-1-5-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書 5.施設の詳細設計方針 5.3可搬型の非常用発電装置	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。 【可搬型の非常用発電装置】 ・発電機に接続される負荷、負荷に伴う出力の決定に関する考え方、結果を示す。	—	—	—	—	—
95	MAX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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MAX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、対処に必要なデータの伝送、記録容量及び個数を確保すること、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	—	—	—	—	—
96	計測制御装置の監視制御盤及び安全監視制御盤は、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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—
97	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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の前震設計」地震を要因とする重大事故等に対する施設の前震設計に基づき設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	管理宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—
98	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・プルトニウム混合転写建屋、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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—
99	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—
100	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、被水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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (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 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
101	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・プルトニウム混合転写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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—
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・プルトニウム混合転写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、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、地震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を操作可能な設計とする。	管理宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—
103	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・プルトニウム混合転写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、地震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を操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (環境条件等)			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工区1 第2コ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)			
94	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、備有数は、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 機能要求① 機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 制御室	—	—	<発電機> ・容量 ・燃料	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 VI-1-5-1 電気設備に関する説明書 VI-1-5-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書 3.施設の詳細設計方針 3.3可搬型の非常用発電装置	【重大事故等対処設備の個数】 計測制御設備の個数・容量について説明する。 【可搬型の非常用発電装置】 ・発電機に接続される負荷、負荷に伴う出力の決定に関する考え方、結果を示す。
95	MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	—	計測制御設備 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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
96	計測制御設備の監視制御盤及び安全監視制御盤は、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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
97	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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」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き設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	管理宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	
98	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・プルトニウム混合転写建屋、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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	
99	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	
100	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、湿気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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
101	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・プルトニウム混合転写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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	
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・プルトニウム混合転写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、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の操作可能な設計とする。	管理宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	
103	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・プルトニウム混合転写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、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の操作可能な設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(環境条件等)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
104	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・プルトニウム混合精製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、制脚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内伝送系統及び建屋間伝送用無線装置との接続、制脚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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	—	—	—	—	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。
105	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、検入力による機能、性能確認(表示)及び外観確認が可能な設計とする。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、修繕等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	—	—	—	—	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。
106	4.3.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制脚室の計測制御装置 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制脚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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
107	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
108	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建屋の制脚室において、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針		VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	—	—	—	—	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。
109	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備)の7.1.1.9 代替電源設備)の情報把握計装可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針			—	—	—	—	—
110	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備)の7.1.1.1 受電開閉設備)から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—
111	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第2章 個別項目の7.1.1 計測制御設備)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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制脚室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2コアティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
104	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・プルトニウム混合精製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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(操作性の確保)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。
105	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、模擬入力による機能、性能確認(表9)及び外観確認が可能な設計とする。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(試験・検査性)	○	—	計測制御設備 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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。
106	4.3.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室の計測制御装置 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	
107	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	
108	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建屋の制御室において、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する
109	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備)の7.1.1.9 代替電源設備)の情報把握計装可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。
110	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備)の7.1.1.1 受電開閉設備)から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	
111	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第2章 個別項目の7.1.1 計測制御設備)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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	○	計測制御設備 制御室	—	—	—	—	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
112	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、漏水、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、関連する工量の停止等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
113	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増幅伝送用無線装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	—	—	—	—	—
114	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報表示装置は、第2章 個別項目の7.1.1「電気設備」の7.1.1.1「受電回線設備」の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵罐用可搬型情報収集装置から電力を供給することで、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針(多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
115	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報表示装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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機能から100%以上の信頼性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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)			—	—	—	—	—
116	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、他の設備に影響を及ぼさない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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 2. 重大事故対処設備 2.4 悪影響防止	—	—	—	—	—
117	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増幅伝送用無線装置は、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(悪影響防止)			—	—	—	—	—
118	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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	—	—	—	—	—
119	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増幅伝送用無線装置は、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。同時に、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・貯蔵罐に対して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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—
120	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—
121	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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紙面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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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	—	—	—	—	—
122	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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それぞれ1台有する設計とする。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	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)			—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2ユーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)			
112	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装置は、自然現象、人為事象、溢水、化学薬品漏えい、火災及び内部発生飛散物に対して代替設備による機能の確保、関連する工量の停止等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(多様性、位置的分散等)	○	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
113	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構内伝送用無線装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御装置及び安全系監視制御装置と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装置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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
114	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、第2章 個別項目の7.1.1「電気設備」の「7.1.1.1 受電用設備」の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵建屋可搬型情報収集装置から電力を供給することで、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装置及び安全系監視制御装置に対して多様性を有する設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
115	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御装置及び安全系監視制御装置と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装置が設置される機能から100%以上の稼働時間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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(多様性、位置的分散等)	○	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.3 多様性、位置的分散等	
116	計測制御装置の監視制御装置及び安全系監視制御装置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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(悪影響防止)	○	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。
117	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構内伝送用無線装置は、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(悪影響防止)	○	計測制御設備 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 2. 重大事故対処設備 2.4 悪影響防止	
118	計測制御装置の監視制御装置は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	計測制御設備 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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
119	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構内伝送用無線装置は、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	計測制御設備 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	
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	計測制御設備 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	
121	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紙面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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	計測制御設備 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】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
122	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それぞれ1台有する設計とする。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	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針(個数及び容量)	○	計測制御設備 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	

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回				
							説明対象	申請対象設備 (2項変更)	仕様表	添付書類	添付書類における記載
123	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・貯蔵罐内に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
124	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箱内伝送系統及び種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新設計に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	基本方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
125	情報把握計装設備の情報把握計装設備用箱内伝送系統は、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・貯蔵罐内に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
126	情報把握計装設備の種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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
127	情報把握計装設備の情報把握計装設備用箱内伝送系統は、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、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	—	—	—	—	—
128	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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・貯水所に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
129	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・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報表示装置は、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の新設計」に基づく設計とすることで、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	基本方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
130	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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、設置率の高くなるおそれのない場所の確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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
131	使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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・貯蔵罐内の環境条件を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（環境条件等）			—	—	—	—	—
132	情報把握計装設備の使用済燃料受入れ・貯蔵罐用可搬型情報収集装置及び種間伝送用無線装置との接続、使用済燃料受入れ・貯蔵罐用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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	—	—	—	—	—
133	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、備入力による機能、性能確認（表②）及び外観確認が可能な設計とする。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	—	—	—	—	—

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	第2回					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)	申請対象設備 (別設工認1 第2コーティリティ建屋に係る施設)	申請対象設備 (別設工認2 海洋放出管切り離し工事)				
123	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
124	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箱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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
125	情報把握計装設備の情報把握計装設備用箱内伝送系統は、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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
126	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
127	情報把握計装設備の情報把握計装設備用箱内伝送系統は、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、被水防護及び被液防護を講ずる設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
128	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・貯水所に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
129	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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
130	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、設置率の高くなるおそれのない場所の確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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
131	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	設計方針（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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等		
132	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保		【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。
133	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、機械入力による機能、性能確認（表点）及び外観確認が可能な設計とする。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10～11図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保		【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。

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

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
1	第2章 個別項目 4.計測制御系統施設 4.1計測制御設備 計測制御設備は、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	計測制御設備は、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、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。	冒頭宣言	基本方針	基本方針			
4	計測制御設備は、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2章 個別項目の「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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、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	VI-1-4-1 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	1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して	
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た際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	VI-1-4-2 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	1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	
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		燃料貯蔵プール等温度及び燃料貯蔵プール等水位等の計測 ・使用済燃料貯蔵設備に係る重大事故等時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。 ・使用済燃料貯蔵設備に係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。 ・使用済燃料貯蔵設備に係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。	
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		【計測制御設備の構成】 ・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測制御設備について、測定時の設備系統構成について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。	
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			
14	4.1.2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 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。	冒頭宣言	基本方針	基本方針	VI-1-4-1 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 VI-1-4-2 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	1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 1.概要 2.基本方針 3.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4.使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 【計測制御設備の構成】 ・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測制御設備について、測定時の設備系統構成について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。	<可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷> ⇒監視カメラの空冷について説明する。 【補足1】：容量、冷却能力、試験について <可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷> ⇒線量率計の空冷について説明する。 【補足2】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <可搬型スプレイ設備流量計の空冷> ⇒スプレイ設備流量計の空冷について説明する。 【補足3】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <配管について> ⇒配管について説明する。 【補足4】：配管について <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）及び可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の操作性> ⇒空冷するための装置の操作性について説明する。 【補足5】空冷装置の操作性について <重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について> ⇒温度、水位について説明する。 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載 <使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について> ⇒計測原理図について説明する。 【補足7】：検出原理について

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
42	4.1.2.2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「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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。	設置要求	基本方針	基本方針	VI-1-4-2 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	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。</p>	<p><可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷> ⇒監視カメラの空冷について説明する。 【補足1】：容量、冷却能力、試験について <可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計)の空冷> ⇒線量率計の空冷について説明する。 【補足2】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <可搬型スプレイ設備流量計の空冷> ⇒スプレイ設備流量計の空冷について説明する。 【補足3】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <配管について> ⇒配管について説明する。 【補足4】：配管について <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)及び可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の操作性> ⇒空冷するための装置の操作性について説明する。 【補足5】 空冷装置の操作性について <重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について> ⇒温度、水位について説明する。 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載 <使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について> ⇒計測原理図について説明する。 【補足7】：検出原理について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて> ⇒カメラについて説明する。 【補足8】：仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について> ⇒空冷装置について説明する。 【補足9】：空冷装置について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクローラの機能及び原理> ⇒空気圧縮機及びエアクローラの機能、原理について説明する。 【補足10】：空気圧縮機、エアクローラの機能及び原理について <プール水位が低下した場合の監視設備について> ⇒監視設備について説明する。 【補足11】：水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 <使用済燃料プール監視設備の電源構成について> ⇒電源構成について 【補足12】：監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載</p>
65	4.1.3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	VI-1-4-3 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	<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</p> <p>【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計に伴う監視パラメータ及び設備構成を記載</p> <p>【同時機能喪失に対する健全性】 ・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。</p>	※補足すべき事項なし
70	4.3制御室 4.3.1 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	VI-1-4-3 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	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する</p> <p>【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。</p>	※補足すべき事項なし
83	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への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(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	<p>【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。</p>	
112	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への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針(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		
54	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。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針(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	<p>【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。</p>	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
34	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針 (環境条件等)			
36	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針 (環境条件等)			
59	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	基本方針 (環境条件等)			
61	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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		
97	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、第1章共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針 (環境条件等)	2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針 (環境条件等)			
124	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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針 (環境条件等)			
129	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、第1章共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	基本方針 (環境条件等)			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
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		<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・重大事故等への対処に必要となる水の供給に必要な計測制御設備 ・重大事故等の対応に必要となるパラメータにおける、記録、保存について説明する。</p> <p>【計測装置の計測範囲】 ・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。</p> <p>【乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して】 重大事故等が発生した場合の、乾電池、充電池による給電における設計方針について説明する。</p> <p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。</p>	
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	VI-1-4-1 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		
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	VI-1-4-2 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		
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針			
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止系」、 「2.4.3 精製建屋一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素掃気系」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針			
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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮加熱停止系」、 「2.4.3 精製建屋一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素掃気系」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	VI-1-4-1 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		
18	4.1.2.1 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 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針	VI-1-4-2 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		
19	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、重大事故等対処設備の一部である受電閉閉設備等から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針			
20	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報把握計装設備可搬型発電機、 「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」のうち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第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 代替電源設備	設計方針			
21	パラメータの計測に必要な圧縮空気は、第2章 個別項目の「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.1 一般圧縮空気系」、 「7.1.2.2 安全圧縮空気系」、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 圧縮空気設備	設計方針			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
22	可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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	【計測制御設備の共用】 計測制御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①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	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 2. 重大事故等対処設備		
43	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			
44	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、充電電池又は第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			
45	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			
46	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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			
47	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針	VI-1-4-2 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	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プールの温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。	
48	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針		【補足7】: 検出原理について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて> ⇒カメラについて説明する。 【補足8】: 仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について> ⇒空冷装置について説明する。 【補足9】: 空冷装置について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理> ⇒空気圧縮機及びエアクーラーの機能、原理について説明する。 【補足10】: 空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について <プール水位が低下した場合の監視設備について> ⇒監視設備について説明する。 【補足11】: 水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 <使用済燃料プール監視設備の電源構成について> ⇒電源構成について 【補足12】: 監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載	
49	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図)	設計方針			
50	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、第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 代替電源設備	設計方針			
51	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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1～4図) 代替電源設備	設計方針			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
66	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
67	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
68	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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監視並びに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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 緊急時対策建屋情報把握設備 (許可文中、第9.16-2表(1))	設計方針	VI-1-4-3 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必要な情報を把握するための詳細設計 1.概要 2.基本方針 3.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を把握するための詳細設計 3.1監視パラメータ 3.2設備構成 3.3同時機能喪失に対する健全性	【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 【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を把握するための詳細設計】 ・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を把握するための詳細設計に伴う監視パラメータ及び設備構成を記載 【同時機能喪失に対する健全性】 ・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。	※補足すべき事項なし
69	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 緊急時対策建屋情報把握設備 (許可文中、第9.16-2表(1))	設計方針			
71	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。	冒頭宣言	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
72	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、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
73	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、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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	VI-1-4-3 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 1.概要 2.基本方針 4.情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計 5.情報把握計装設備の可搬型発電機	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。 【情報把握計装設備の可搬型発電機】 情報把握計装設備の可搬型発電機について説明する。	※補足すべき事項なし
74	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
75	4.3.1.1 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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
76	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
77	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
78	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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で構成する。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針	VI-1-4-3 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	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。 【情報把握計装設備の可搬型発電機】 情報把握計装設備の可搬型発電機について説明する。	※補足すべき事項なし
79	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
80	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針			
81	情報把握計装設備のうち、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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、MOX燃料加工施設と共用する。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。	
82	MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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と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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針	VI-1-4-3 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	【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 共用について説明する。	

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
106	4.3.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室の計測制御装置 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針			
107	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 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針			
108	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建屋の制御室において、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 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針	VI-1-4-3 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	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。	
109	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」の情報把握計装可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図) 代替電源設備	設計方針	1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計		※補足すべき事項なし
110	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針			
111	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第2章 個別項目の「4.1 計測制御設備」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 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針			
24	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (多様性、位置的分散等)			
25	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図)	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測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図)	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	【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。	
27	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (多様性、位置的分散等)			
52	計測制御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、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (多様性、位置的分散等)	2. 重大事故対処設備 2.3 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	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
53	計測制御設備の可搬型計測ユニット、可搬型監視ユニット、可搬型空冷ユニット、可搬型計測ユニット用空気圧縮機、けん引車、燃料貯蔵プール等水位（電波式、エアバージ式）、燃料貯蔵プール等水温（測温抵抗体）、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率（半導体検出器（パラメータ伝送型））、燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（多様性、位置的分散等）			
84	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針（多様性、位置的分散等）			
85	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第2章個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針（多様性、位置的分散等）			
86	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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	2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
113	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針（多様性、位置的分散等）			
114	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図) 代替電源設備	設計方針（多様性、位置的分散等）			
115	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針（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	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
28	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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	2. 重大事故対処設備 2.4 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。
87	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (悪影響防止)			
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、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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (悪影響防止)			
116	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (悪影響防止)			
117	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (悪影響防止)			
29	計測制御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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (個数及び容量)	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
30	計測制御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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (個数及び容量)			
31	MOX燃料加工施設と共用する計測制御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。	機能要求② 設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (個数及び容量)			
55	計測制御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。また、可搬型空冷ユニットA~E、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及びけん引車の保有数は、それぞれ必要数として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。	機能要求② 設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (個数及び容量)			
89	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
90	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
91	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
92	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
93	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それぞれ1台有する設計とするとともに、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 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
94	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。	設置要求 機能要求① 機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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 VI-1-5-1 電気設備に関する説明書 VI-1-5-1-1 非常用発電装置	3.施設の詳細設計方針 3.3可搬型の非常用発電装置	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。 【可搬型の非常用発電装置】 ・発電機に接続される負荷、負荷に伴う出力の決定に関する考え方、結果を示す。
95	MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
118	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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
119	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
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 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
121	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			
122	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それぞれ1台有する設計とするとともに、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	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (個数及び容量)			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
32	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
33	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求 機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
35	計測制御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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
37	計測制御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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
56	計測制御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、湿度を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
57	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（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	2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。
58	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
60	計測制御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。）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。	機能要求②	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
62	計測制御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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針（環境条件等）			
96	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針（環境条件等）			
98	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針（環境条件等）			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
99	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
100	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
101	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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
103	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、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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
123	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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
125	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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
126	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
127	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
128	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)等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
130	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。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			
131	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	設置要求	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表 (1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表 (1)、第6.2.5-10~11 図)	設計方針(環境条件等)			

項目番号	基本設計方針	要求種別	主な設備	展開事項	展開先 (小項目)	添付書類における記載	補足すべき事項
38	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	
39	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (操作性の確保)			
63	計測制御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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (操作性の確保)			
104	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (操作性の確保)			
132	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。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (操作性の確保)			
40	計測制御設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性
41	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (試験・検査性)			
64	計測制御設備の可搬型重要計器 (燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率、燃料貯蔵プール状態 (監視カメラ) のパラメータを計測する可搬型重要計器)、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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図)	設計方針 (試験・検査性)			
105	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (試験・検査性)			
133	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。	機能要求①	計装設備 (許可文中、第6.2.1-4表(1)、第6.2.1-1~4図) 制御室 (許可文中、第6.2.5-1表(1)、第6.2.5-10~11図)	設計方針 (試験・検査性)			

再処理目次										再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数			補足説明資料	
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降	1回	第1回 記載概要			2回	第2回 記載概要			
VI-1-4-1 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																
1.										概要	概要について説明する。			○	概要について説明する。	
2.										基本方針	<ul style="list-style-type: none"> 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。 			○	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	
3.										計測装置の構成	—					
3.1										計装装置の構成	計測装置の構成について説明する。			○	計測装置の構成について説明する。	
		3.1.2								第47条に関わる計測装置の構成						
3.2										計測装置の計測結果の表示、記録及び保存	—					
		3.2.1								計測結果の指示又は表示	計測結果の指示又は表示について説明する。			○	計測結果の指示又は表示について説明する。	
		3.2.2								第47条に関わる計測結果の記録及び保存	重大事故等の対応に必要なパラメータにおける、記録、保存について説明する。			○	重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存について説明する。	
4.										計測装置の計測範囲	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。			○	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。	
5.										乾電池又は充電電池による計測制御設備への給電に関して	重大事故等が発生した場合の給電について説明する。			○	重大事故等が発生した場合の給電について説明する。	
VI-1-4-2 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																
1.										概要	概要について説明する。			○	概要について説明する。	
2.										基本方針	<ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵設備に係る重大事故等時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。 使用済燃料貯蔵設備に係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。 使用済燃料貯蔵設備に係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。 			○	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	
3.										使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成	—					
3.1										燃料貯蔵プール等温度及び燃料貯蔵プール等水位を計測する装置の構成	計測装置の構成について説明する。			○	計測装置の構成について説明する。	
		3.1.2								第47条に関わる計測装置の構成						
3.2										使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存	—					
		3.2.2								計測結果の記録及び保存	計測結果の記録及び保存について説明する。			○	重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存	
3.3										使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成	使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。			○	使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。	
4.										使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲について説明する。			○	使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の計測範囲について説明する。	

再処理目次								再処理添付書類構成案	記載概要	申請回数				補足説明資料
1.	1.1	1.1.1	(1)	a.	(a)	イ.	(イ)以降			1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
VI-1-4-3 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														
1.								概要	概要について説明する。		○	概要について説明する。		
2.								基本方針	基本方針について説明する。		○	基本方針について説明する。		
3.								大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計	【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計を記載		○	【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計を記載		
3.1								監視パラメータ	【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計に伴う監視パラメータを記載		○	【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計に伴う監視パラメータを記載		
3.2								設備構成	【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計に伴う設備構成を記載		○	【大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計】 ・大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計に伴う設備構成を記載		
3.3								同時機能喪失に対する健全性	【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。		○	【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。		
4.								情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。		○	【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。		
4.1								中央制御室の情報把握計装設備	-					
	4.1.1							中央制御室	【中央制御室】 重大事故等が発生した場合の中央制御室の設置、記録、構成について説明する。		○	【中央制御室】 重大事故等が発生した場合の中央制御室の設置、記録、構成について説明する。		
	4.1.2							情報把握計装設備用屋内伝送系統	【情報把握計装設備用屋内伝送系統】 情報把握計装設備用屋内伝送系統について説明する。		○	【情報把握計装設備用屋内伝送系統】 情報把握計装設備用屋内伝送系統について説明する。		
	4.1.3							建屋間伝送用無線装置	【建屋間伝送用無線装置】 建屋間伝送用無線装置について説明する。		○	【建屋間伝送用無線装置】 建屋間伝送用無線装置について説明する。		
	4.1.4							収集装置	【収集装置】 収集装置について説明する。		○	【収集装置】 収集装置について説明する。		
	4.1.5							表示装置	【表示装置】 表示装置について説明する。		○	【表示装置】 表示装置について説明する。		
	4.1.6							電源	【電源】 電源について説明する。		○	【電源】 電源について説明する。		
	4.1.7							共用	【共用】 共用について説明する。		○	【共用】 共用について説明する。		
4.2								使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の情報把握計装設備	-					
	4.2.1							使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	【使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室】 重大事故等が発生した場合の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の設置、記録、構成について説明する。		○	【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の使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の設置、記録、構成について説明する。		
	4.2.2							情報把握計装設備用屋内伝送系統	【情報把握計装設備用屋内伝送系統】 情報把握計装設備用屋内伝送系統について説明する。		○	【情報把握計装設備用屋内伝送系統】 情報把握計装設備用屋内伝送系統について説明する。		
	4.2.3							建屋間伝送用無線装置	【建屋間伝送用無線装置】 建屋間伝送用無線装置について説明する。		○	【建屋間伝送用無線装置】 建屋間伝送用無線装置について説明する。		
	4.2.4							収集装置	【収集装置】 収集装置について説明する。		○	【収集装置】 収集装置について説明する。		
	4.2.5							表示装置	【表示装置】 表示装置について説明する。		○	【表示装置】 表示装置について説明する。		
	4.2.6							電源	【電源】 電源について説明する。		○	【電源】 電源について説明する。		
5.								情報把握計装設備の可搬型発電機	情報把握計装設備の可搬型発電機について説明する。		○	情報把握計装設備の可搬型発電機について説明する。		

※補足すべき事項なし

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

別紙 4

添付書類の発電炉との比較

別紙				備考
資料No.	名称	提出日	Rev	
別紙4-1	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	1/5	0	
別紙4-2	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	1/5	0	
別紙4-3	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	1/5	0	

別紙4－1

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

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(1/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則」(以下「技術基準規則」という。)第34条、第35条、第47条、第67条、第68条及び第73条並びにそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈」(以下「解釈」という。)に関わる計測制御系統施設のうち計測装置の構成、計測範囲及び警報動作範囲について説明するものである。</p> <p>併せて技術基準規則第34条及びその解釈に関わる計測装置の計測結果の記録の保存についても説明するとともに、計測装置の機能を有した安全保護装置に関して、技術基準規則第35条及びその解釈に関わる計測制御系統施設のうち安全保護装置の不正アクセス行為その他の電子計算機に使用目的に沿うべき動作をさせず、又は使用目的に反する動作をさせる行為による被害を防止するために必要な措置について説明する。</p> <p>なお、技術基準規則第34条及びその解釈に関わる計測装置のうち設計基準対象施設としてのみ使用する計測装置の構成及び計測範囲、技術基準規則第35条及びその解釈に関わる安全保護装置の不正アクセス行為等の被害の防止以外の構成並びに技術基準規則第47条の計測装置の警報動作範囲に関しては、要求事項に変更がないため、今回の申請において変更は行わない。</p> <p>今回は、計測制御系統施設のうち設計基準対象施設に関する計測結果の記録の保存及び安全保護装置の不正アクセス行為等の被害の防止並びに重大事故等対処設備に関する計測装置の構成、計測範囲について説明する。</p> <p>【凡例】</p> <p><u>下線</u>：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラントの違いやらない記載内容の差異 ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異 <p><u>二重下線</u>：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント固有の事項による記載内容の差異 	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「再処理施設の技術基準に関する規則」第47条に関わる計測制御系統施設のうち計測装置の構成、計測範囲及び警報動作範囲並びに、<u>第38条、第41条</u>に関わる安全保護回路に関する回路の構成について説明するものである。</p> <p>併せて技術基準規則第47条に関わる計測装置の計測結果の記録の保存についても説明する。</p> <p>今回は、計測制御系統施設のうち<u>第38条、第41条</u>に関わる安全保護回路に関する回路の構成及び第47条に関わる計測装置の構成、計測範囲について説明する。</p>	<p>技術基準規則の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>技術基準規則の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(2/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>2. 基本方針</p> <p>2.1 設計基準対象施設に関する計測</p> <p><u>(1) 計測結果の記録の保存</u></p> <p><u>技術基準規則第 34 条及びその解釈に基づき、発電用原子炉の停止及び炉心の冷却並びに放射性物質の閉じ込めの機能の状況を監視するために必要なパラメータの計測装置の計測結果は、原則、確実に記録計にて継続的に記録し、記録紙は取り替えて保存できる設計とし、断続的な試料の分析を行う場合は、従事者が測定結果を記録し保存できる設計とする。</u></p> <p>2.2 重大事故等対処設備に関する計測</p> <p><u>技術基準規則第 67 条及びその解釈に基づき、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、監視設備である格納容器内水素濃度 (SA) 及び格納容器内酸素濃度 (SA) は、原子炉格納容器内の雰囲気ガスの水素濃度及び酸素濃度を測定できる設計とする。また、フィルタ装置入口水素濃度は、炉心の著しい損傷が発生した場合に、原子炉格納容器外に水素ガスを排出する場合の排出経路における水素濃度を測定できる設計とする。これらの計器は交流電源が必要な場合には、代替電源設備からの給電が可能な設計とする。</u></p> <p><u>技術基準規則第 68 条及びその解釈に基づき、水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち、監視設備である原子炉建屋水素濃度は、原子炉建屋原子炉棟内に検出器を設置し、水素濃度を測定できる設計とする。</u></p> <p>技術基準規則第 73 条及びその解釈に基づき、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、<u>原子炉圧力容器内の温度、圧力及び水位、原子炉圧力容器及び原子炉格納容器への注水量、原</u></p>	<p>2. 基本方針</p> <p>技術基準規則第 47 条に基づき、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、<u>臨界事故の拡大防止、冷却機能の喪失による蒸発乾固、放射性分解により発生する水素による爆発、有機</u></p>	<p>発電炉特有の記録の保存方法に関する記載であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉特有の設計基準対象施設に関する記載であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉および再処理施設特有の重大事故等が発生した際の</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(3/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度、酸素濃度、<u>原子炉建屋内の水素濃度並びに未臨界の維持または監視、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の計測装置を設ける設計とする</u>とともに、重大事故等が発生し、計測機器(非常用のものを含む。)の故障又は故障が疑われ、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。<u>なお、静的触媒式水素再結合器動作監視装置は添付書類「V-1-8-2 原子炉格納施設の水素濃度低減性能に関する説明書」に示す。</u></p>	<p>溶媒等による火災又は爆発、工場等外への放射線の放出の抑制及び水供給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とともに、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必要なパラメータを計測する設備を設置又は配備する設計とする。</p> <p><u>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。</u></p>	<p>必要なパラメータの違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>施設の違いによる書き方の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理施設固有の設計上の考慮であり、新たな論点が生じるものでない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(4/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p><u>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測制御設備、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測制御設備、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測制御設備、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測制御設備、使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計測制御設備、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測制御設備及び重大事故等への対処に必要となる水の供給に必要な計測制御設備で構成する。</u></p> <p><u>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測制御設備及び重大事故等への対処に必要となる水の供給に必要な計測制御設備は、MOX 燃料加工施設と共用する。</u></p> <p><u>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。</u></p> <p><u>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。また、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。</u></p> <p><u>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。また、重要監視パラメータの計測が困難となった場合は、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、または推測可能な手段を有する設計とする。</u></p> <p><u>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</u></p>	再処理施設固有の設計上の考慮であり、新たな論点が生じるものでない

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(5/151)

発電炉	再処理施設	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を、<u>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策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する。</u></p> <p>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策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の計測装置の計測範囲は、<u>設計基準事故時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圧力容器内の温度、圧力及び水位並びに原子炉圧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る推定の対応手段等により推定できる設計とする。</u></p> <p>また、<u>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）の明確化をするとともに、パラメータの計測が困難と</u></p>	<p><u>タを把握する設備は、内的事象による安全機能の喪失を要因とし全交流動力電源の喪失を伴わない重大事故等が発生した場合において、重要監視パラメータを常設重要計器にて計測する。設計基準対象の施設の計測制御設備の計測範囲の超過により、重要監視パラメータの計測が困難な場合は重要監視パラメータを可搬型重要計器にて計測する。</u></p> <p><u>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、電気設備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。</u></p> <p><u>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。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。</u></p> <p><u>重大事故対策を成功させるために必要な再処理施設の状態を把握するためのパラメータの計測装置の計測範囲は、重大事故時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又は計測範囲を超えた場合に、代替パラメータによる推定の対応手段等により推定できる設計とする。</u></p> <p>また、<u>重大事故等時に再処理施設の状態を把握するための能力の明確化をするとともに、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に、代替パラメータによる推定</u></p>	<p>備考</p> <p>発電炉特有の重大事故対策の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理施設固有の設計上の考慮であり、新たな論点が生じるものでない。</p> <p>発電炉および再処理施設特有の重大事故対策の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉および再処理施設特有の重大事故対策の違いのため、新たな論点が</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(6/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>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る推定の対応手段等、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る設計とする。</p> <p><u>原子炉格納容器内の温度、圧力、水位、水素濃度等</u>は想定される重大事故等の対応に必要な炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策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て、計測又は監視できる設計とする。また、計測結果は、中央制御室に原則指示又は表示し、記録及び保存できる設計とする。</p> <p>3. 計測装置の構成</p> <p>重大事故等対処設備に関する計測装置の検出器から計測結果の指示又は表示、記録及び警報装置に至るシステム構成を設計基準対象施設も含め「3.1 計測装置の構成」に示す。</p> <p>設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の計測装置による計測結果の表示、記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」にとりまとめる。</p> <p>3.1 計測装置の構成</p> <p>3.1.1 起動領域計測装置及び出力領域計測装置</p> <p>(1) <u>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</u></p> <p><u>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</u> は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W)</u> の検出信号は、<u>電離箱からの</u></p>	<p>の対応手段等、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><u>再処理施設内の放射線レベル、流量、圧力、温度、液位、差圧及び水素濃度</u>は想定される重大事故対策を成功させるために必要な再処理施設の状態を把握するためのパラメータとして、計測及び監視できる設計とする。また、計測結果は、中央制御室に原則指示又は表示し、記録及び保存できる設計とする。</p> <p>3. 計測装置の構成</p> <p>計測装置の検出器から計測結果の指示又は表示、記録に至るシステム構成を「3.1 計測装置の構成」に示す。</p> <p>計測装置による計測結果の表示、記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」にとりまとめる。</p> <p>3.1 計測装置の構成</p> <p>3.1.2 <u>第 47 条に関する計測装置の構成</u></p> <p>3.1.2.1 <u>臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備</u></p> <p>(1) <u>臨界検知用放射線レベル</u></p> <p><u>臨界検知用放射線レベル</u>は、<u>重大事故等対処設備の機能を有しており、臨界検知用放射線レベルの検出信号は、電離箱からの電気信号を演算装置にて線量当量率信号へ変換した後、線量</u></p>	<p>生じるものではない。</p> <p>発電炉および再処理施設特有の重大事故対策の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(7/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>電気信号を前置増幅器で増幅し、演算装置にて線量当量率信号へ変換した後、線量当量率を中央制御室に指示し、記録及び保存する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.5 放射線管理用計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</u></p> <p><u>(「図 3.1.1-1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の概略構成図」及び「図 3.1.1-2 検出器の構造図 (格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W))」参照。)</u></p>	<p><u>当量率を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</u></p> <p><u>(「図 3.1.2.1-1 臨界検知用放射線レベルの概略構成図」及び「図 3.1.2.1-2 検出器の構造図 (臨界検知用放射線レベル)」参照。)</u></p> <p><u>臨界検知用放射線レベルは、受電開閉設備等から給電する設計とする。電源供給については添付図面「第3 図 単線結線図」に示す。</u></p> <p><u>測定対象は「表 3.1.2.1-1 臨界検知用放射線レベルの測定対象」に示す。</u></p>	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(8/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(注1) 記録計 (注2) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> <p>図 3.1.1-1 格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W) の概略構成図</p>	<p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>図 3.1.2.1-1 臨界検知用放射線レベルの概略構成図</p>	<p>発電炉と再処理施設の 使用している計測制御設 備の違いのため、新たな論 点が生じるものではない。</p>

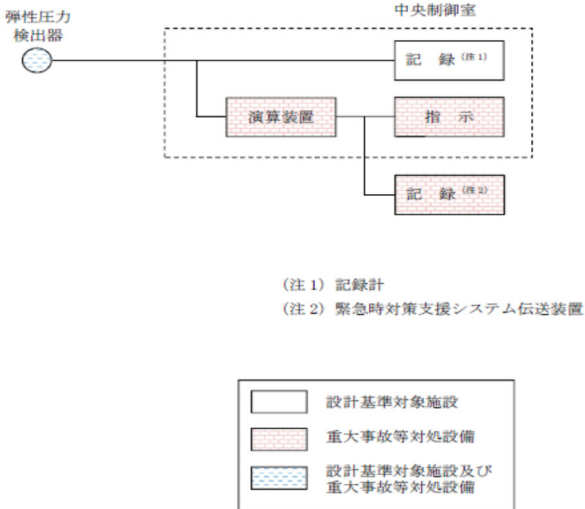
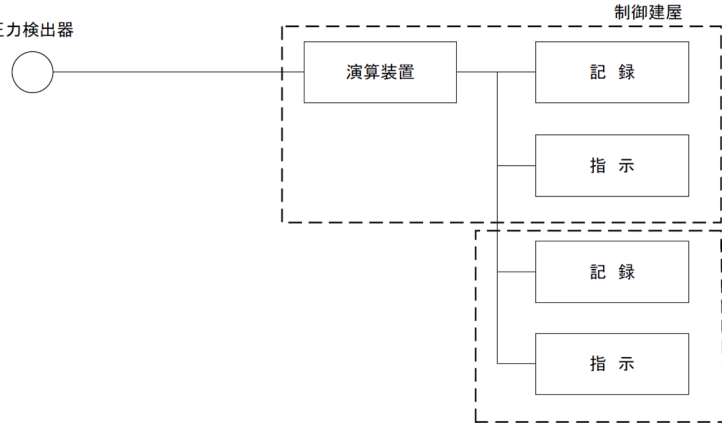
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】 (9/151)

発電炉	再処理施設	備考								
<div data-bbox="226 245 902 655" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="215 699 913 767" data-label="Caption"> <p>図 3.1.1-2 検出器の構造図 (格納容器雰囲気放射線モニタ (D/W))</p> </div> <div data-bbox="201 1289 925 1390" data-label="Text"> <p>(1) 原子炉圧力 <u>原子炉圧力は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、原子炉圧力の検出信号は、弾性圧力検</u></p> </div>	<div data-bbox="958 268 1700 647" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="976 699 1675 735" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.1-2 検出器の構造図 (臨界検知用放射線レベル)</p> </div> <div data-bbox="1039 911 1641 941" data-label="Caption"> <p>表 3.1.2.1-1 臨界検知用放射線レベルの測定対象</p> </div> <div data-bbox="987 943 1664 1233" data-label="Table"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td rowspan="2">臨界検知用放射線レベル</td> <td>・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>・第 5/7 一時貯留処理槽</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="952 1289 1704 1390" data-label="Text"> <p>(2) 廃ガス貯留槽圧力 <u>廃ガス貯留槽圧力は、重大事故等対処設備の機能を有しており、廃ガス貯留槽圧力の検出信号は、圧力検出器からの電気信</u></p> </div>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	臨界検知用放射線レベル	・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B	精製建屋	・第 5/7 一時貯留処理槽	<div data-bbox="1715 667 2038 837" data-label="Text"> <p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div> <div data-bbox="1715 911 2038 1046" data-label="Text"> <p>再処理施設固有の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div> <div data-bbox="1715 1225 2038 1390" data-label="Text"> <p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
前処理建屋	臨界検知用放射線レベル	・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B								
精製建屋		・第 5/7 一時貯留処理槽								

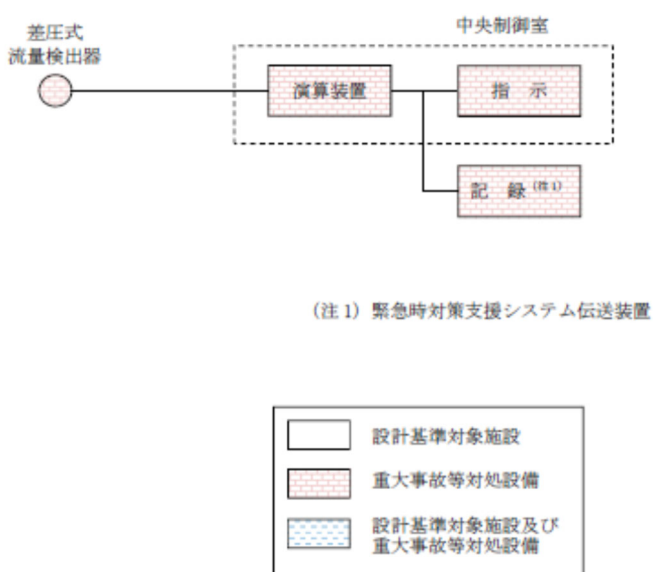
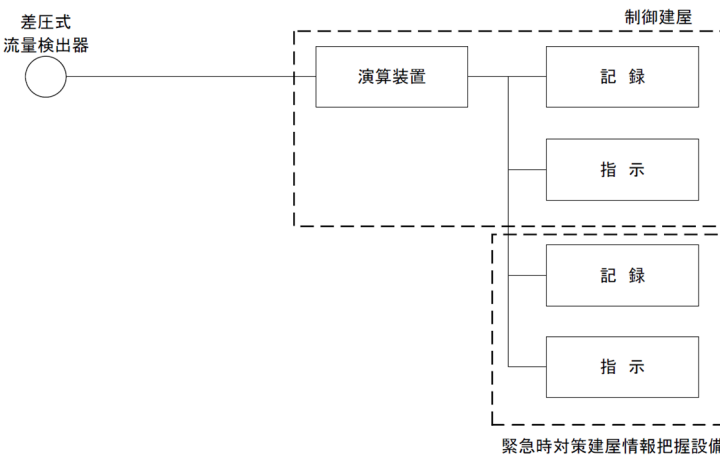
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(10/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p data-bbox="197 236 927 405">出器からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、原子炉圧力を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p data-bbox="197 405 927 475">(「図3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図」及び「図3.1.3-2 検出器の構造図(原子炉圧力)」参照。)</p>  <p data-bbox="331 1133 613 1152">図 3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</p>	<p data-bbox="952 236 1704 370">号を、演算装置にて圧力信号へ変換した後、廃ガス貯留槽圧力を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p data-bbox="952 370 1704 440">(「図 3.1.2.1-3 廃ガス貯留槽圧力の概略構成図」及び「図 3.1.2.1-4 検出器の構造図(廃ガス貯留槽圧力)」参照。)</p> <p data-bbox="952 440 1704 510">測定対象は「表3.1.2.1-2 廃ガス貯留槽圧力の測定対象」に示す。</p>  <p data-bbox="1055 1110 1599 1139">図 3.1.2.1-3 廃ガス貯留槽圧力の概略構成図</p>	<p data-bbox="1727 338 2038 507">発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

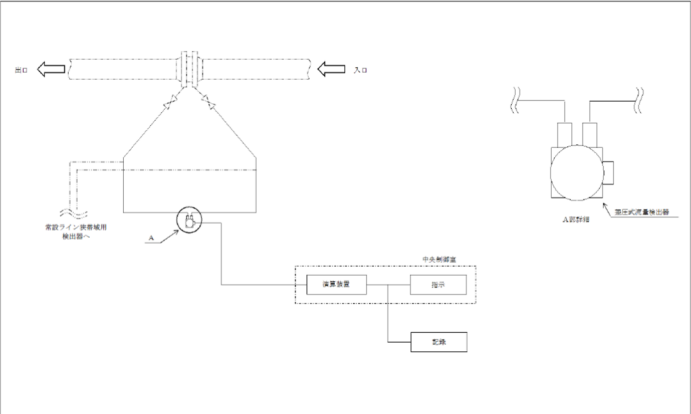
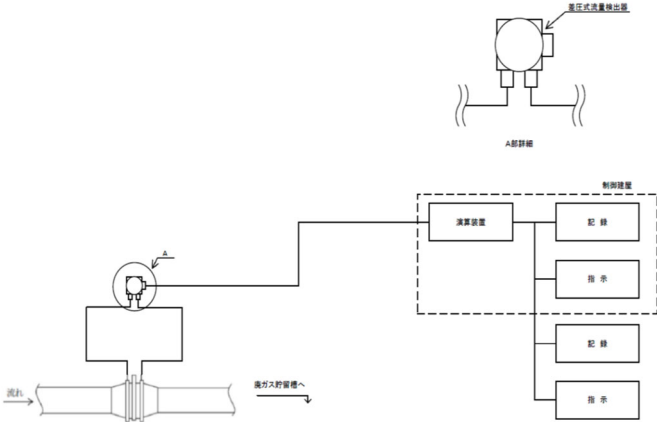
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(12/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>からの電気信号を、演算装置にて流量信号へ変換する処理を行った後、<u>低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。（「図 3.1.2-5 低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の概略構成図」及び「図 3.1.2-6 検出器の構造図（低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）」参照。）</u></p>  <p>（注1）緊急時対策支援システム伝送装置</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 <p>図 3.1.2-5 低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の概略構成図</p>	<p>行った後、<u>廃ガス貯留槽入口流量を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。（「図 3.1.2.1-5 廃ガス貯留槽入口流量の概略構成図」及び「図 3.1.2.1-6 検出器の構造図（廃ガス貯留槽入口流量）」参照。）</u></p>  <p>図 3.1.2.1-5 廃ガス貯留槽入口流量の概略構成図</p>	<p>点が生じるものではない。</p>

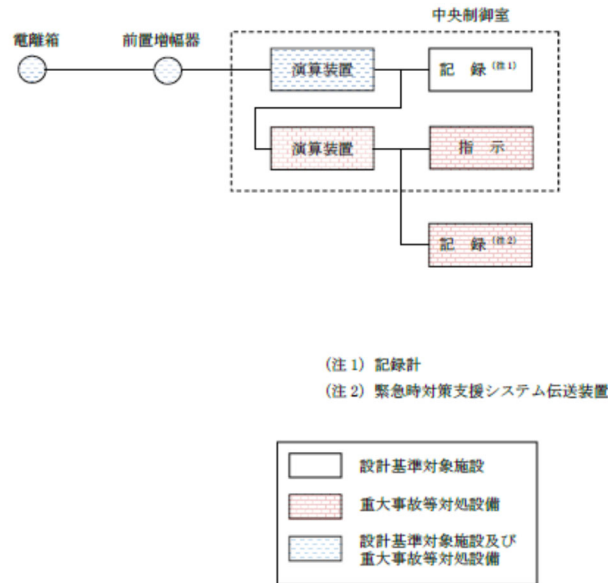
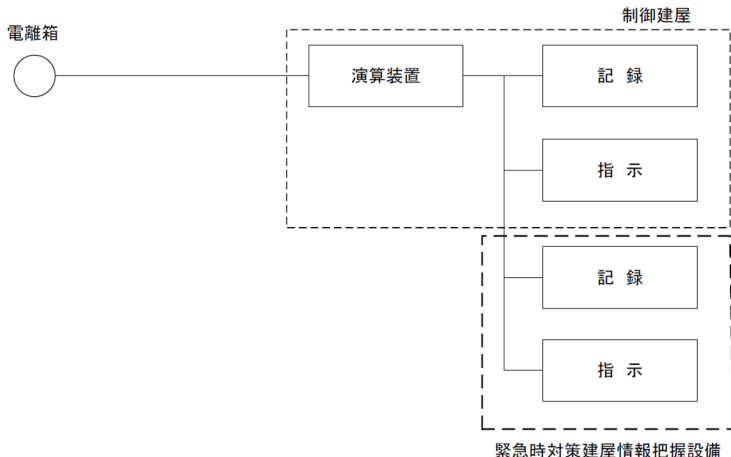
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(13/151)

発電炉	再処理施設	備考								
 <p>図 3.1.2-6 検出器の構造図 (低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用))</p>	 <p>図 3.1.2.1-6 検出器の構造図 (廃ガス貯留槽入口流量)</p> <p>表 3.1.2.1-3 廃ガス貯留槽入口流量の測定対象</p> <table border="1" data-bbox="972 1098 1684 1289"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td rowspan="2">廃ガス貯留槽入口流量</td> <td>・ 廃ガス貯留槽系統</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>・ 廃ガス貯留槽系統</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	廃ガス貯留槽入口流量	・ 廃ガス貯留槽系統	精製建屋	・ 廃ガス貯留槽系統	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理固有の計測制御設備のため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
前処理建屋	廃ガス貯留槽入口流量	・ 廃ガス貯留槽系統								
精製建屋		・ 廃ガス貯留槽系統								

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(14/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(2) <u>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</u></p> <p><u>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</u> は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C)</u> の検出信号は、電離箱からの電気信号を前置増幅器で増幅し、演算装置にて線量当量率信号へ変換した後、線量当量率を中央制御室に指示し、記録及び保存する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.5 放射線管理用計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>(「<u>図 3.1.1-3 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.1-4 検出器の構造図 (格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C))</u>」参照。)</p>  <p>図3.1.1-3 格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C) の概略構成図</p>	<p>(4) <u>廃ガス貯留槽放射線レベル</u></p> <p><u>廃ガス貯留槽放射線レベル</u>は、重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>廃ガス貯留槽放射線レベル</u>の検出信号は、電離箱からの電気信号を、演算装置にて線量当量率信号へ変換した後、線量当量率を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>(「<u>図 3.1.2.1-7 廃ガス貯留槽放射線レベルの概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2.1-8 検出器の構造図 (廃ガス貯留槽放射線レベル)</u>」参照</p> <p>測定対象は「<u>表 3.1.2.1-4 廃ガス貯留槽放射線レベルの測定対象</u>」に示す。</p>  <p>図3.1.2.1-7 廃ガス貯留槽放射線レベルの概略構成図</p>	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

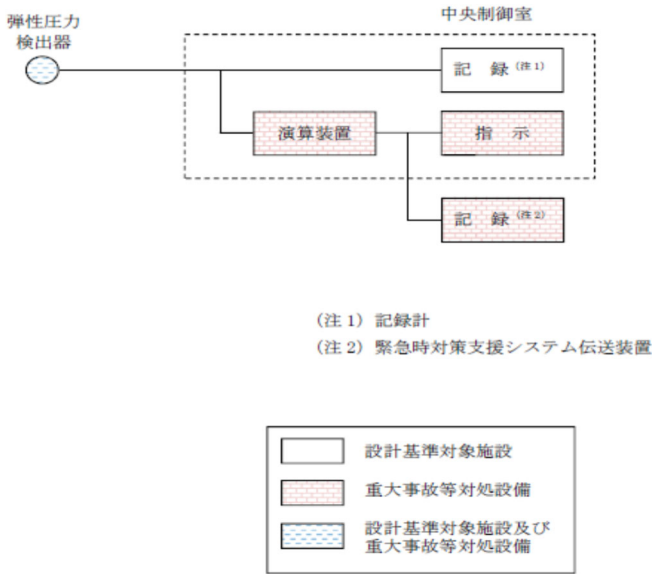
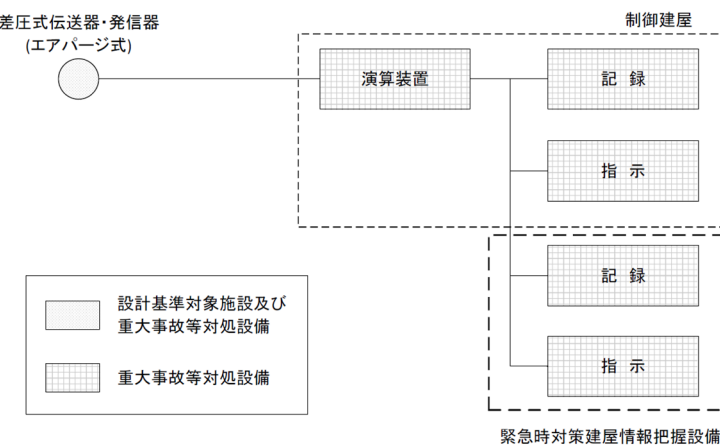
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(15/151)

発電炉	再処理施設	備考								
<div data-bbox="210 309 909 730" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="215 740 911 804" data-label="Caption"> <p>図3.1.1-4 検出器の構造図 (格納容器雰囲気放射線モニタ (S/C))</p> </div> <div data-bbox="199 1225 392 1257" data-label="Section-Header"> <p>(1) 原子炉圧力</p> </div> <div data-bbox="194 1260 927 1394" data-label="Text"> <p>原子炉圧力は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、原子炉圧力の検出信号は、弾性圧力検出器からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、原子炉圧力を中央制御室に指示する。また、</p> </div>	<div data-bbox="992 316 1659 724" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="965 746 1688 778" data-label="Caption"> <p>図3.1.2.1-8 検出器の構造図 (廃ガス貯留槽放射線レベル)</p> </div> <div data-bbox="1014 922 1641 954" data-label="Caption"> <p>表 3.1.2.1-4 廃ガス貯留槽放射線レベルの測定対象</p> </div> <div data-bbox="981 954 1671 1150" data-label="Table"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td rowspan="2">廃ガス貯留槽放射線レベル</td> <td>・廃ガス貯留槽系統</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>・廃ガス貯留槽系統</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="954 1187 1133 1219" data-label="Section-Header"> <p>(5) 溶解槽圧力</p> </div> <div data-bbox="949 1222 1704 1390" data-label="Text"> <p>溶解槽圧力は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、溶解槽圧力の検出信号は、差圧式伝送器・発信器 (エアページ式) からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、溶解槽圧力を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存す</p> </div>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	廃ガス貯留槽放射線レベル	・廃ガス貯留槽系統	精製建屋	・廃ガス貯留槽系統	<div data-bbox="1718 512 2038 679" data-label="Text"> <p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div> <div data-bbox="1718 927 2038 1027" data-label="Text"> <p>再処理固有の計測制御設備のため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
前処理建屋	廃ガス貯留槽放射線レベル	・廃ガス貯留槽系統								
精製建屋		・廃ガス貯留槽系統								

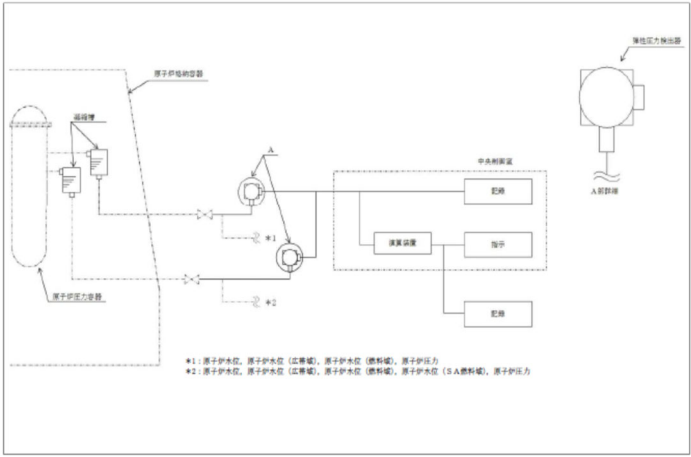
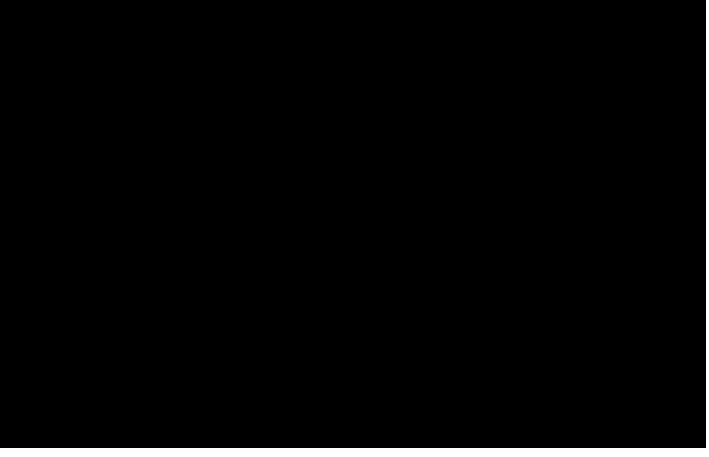
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(16/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>(「図3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図」及び「図3.1.3-2 検出器の構造図(原子炉圧力)」参照。)</p>  <p>図 3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</p>	<p>る。記録及び保存については、「3.2計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>(「図3.1.2.1-9 溶解槽圧力の概略構成図」及び「図3.1.2.1-10 検出器の構造図(溶解槽圧力)」参照。)</p> <p><u>測定対象は「表3.1.2.1-5 廃ガス貯留槽放射線レベルの測定対象」に示す。</u></p>  <p>図 3.1.2.1-9 溶解槽圧力の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

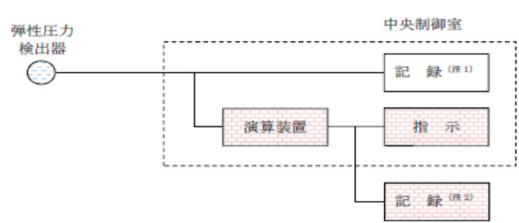
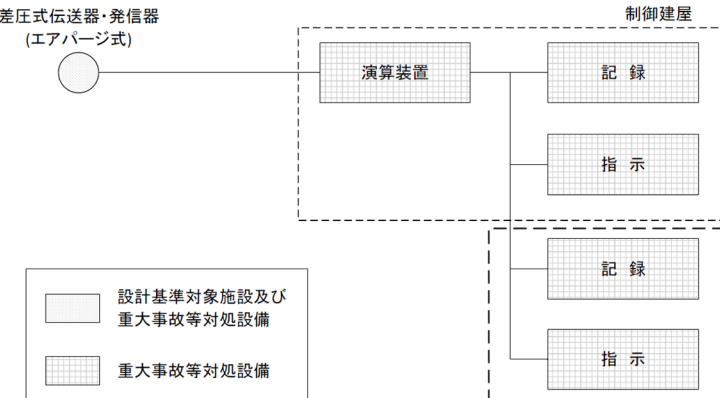
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(17/151)

発電炉	再処理施設	備考						
 <p>図 3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)</p> <p>※1: 原子炉水位, 原子炉水位 (正警報), 原子炉水位 (燃料槽), 原子炉圧力 ※2: 原子炉水位, 原子炉水位 (正警報), 原子炉水位 (燃料槽), 原子炉水位 (S A燃料槽), 原子炉圧力</p> <p>(1) <u>原子炉圧力</u> <u>原子炉圧力</u>は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>原子炉圧力</u>の検出信号は、<u>弾性圧力検出器</u>からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、<u>原子炉圧力</u>を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、</p>	 <p>図 3.1.2.1-10 検出器の構造図 (溶解槽圧力)</p> <p>表 3.1.2.1-5 溶解槽圧力の測定対象</p> <table border="1" data-bbox="990 906 1668 1082"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>溶解槽圧力</td> <td> ・溶解槽 A/B ・溶解槽 A/B (他チャンネル) </td> </tr> </tbody> </table> <p>(6) <u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u> <u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>の検出信号は、<u>差圧式伝送器・発信器</u>からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、<u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	溶解槽圧力	・溶解槽 A/B ・溶解槽 A/B (他チャンネル)	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理固有の計測制御設備のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
前処理建屋	溶解槽圧力	・溶解槽 A/B ・溶解槽 A/B (他チャンネル)						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(18/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>記録及び保存」に示す。</p> <p>(「図3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図」及び「図3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)」参照。)</p>  <p>(注1) 記録計 (注2) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> <p>図 3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</p>	<p>(「図3.1.2.1-11 廃ガス洗浄塔入口圧力の概略構成図」及び「図3.1.2.1-12 検出器の構造図 (廃ガス洗浄塔入口圧力)」参照。)</p> <p><u>測定対象は「表3.1.2.1-6 廃ガス洗浄塔入口圧の測定対象に示す。」</u></p>  <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p> 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 重大事故等対処設備 </p> <p>図 3.1.2.1-11 廃ガス洗浄塔入口圧力の概略構成図</p>	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

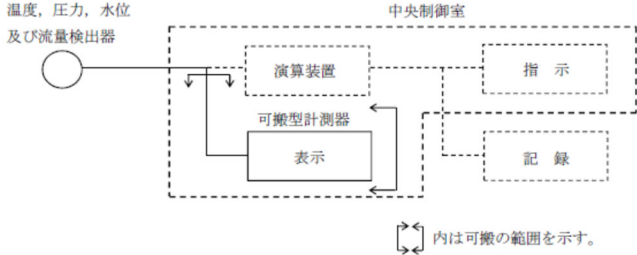
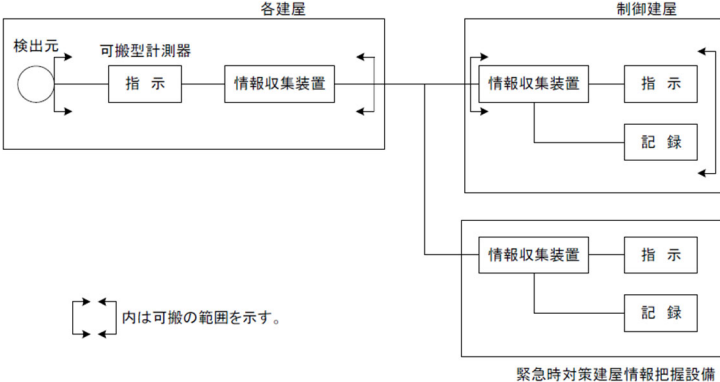
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(19/151)

発電炉	再処理施設	備考						
 <p>図 3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)</p>	 <p>図 3.1.2.1-12 検出器の構造図 (廃ガス洗浄塔入口圧力)</p> <p>表 3.1.2.1-6 廃ガス洗浄塔入口圧の測定対象</p> <table border="1" data-bbox="974 954 1684 1142"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>廃ガス洗浄塔入口圧力</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス洗浄塔入口圧力 ・廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス洗浄塔入口圧力 ・廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) 	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理固有の計測制御設備のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力	<ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス洗浄塔入口圧力 ・廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) 						
<p>3.1.9 その他重大事故等対処設備の計測装置</p>								


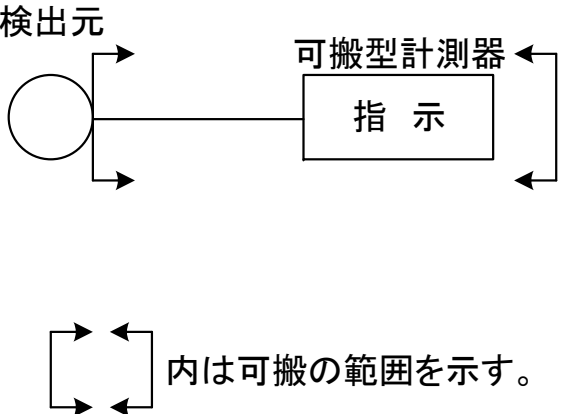
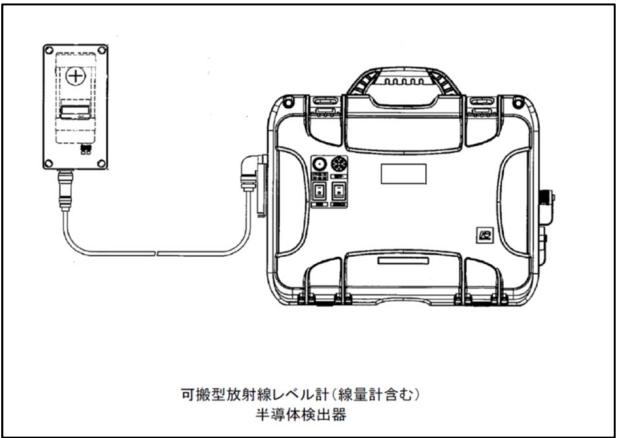
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(20/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(15) 可搬型計測器</p> <p>可搬型計測器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等時が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.9-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型計測器を検出器に接続する。重大事故等対応要員は検出器からの温度指示の監視，又は電流信号を計測した後、換算表を用いて圧力，水位及び流量に換算して監視するとともに、記録用紙に記録し、保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示，記録及び保存」に示す。（「図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図」，「図 3.1.9-30 検出器の構造図（可搬型計測器）」，「表 3.1.9-1 可搬型計測器の測定対象パラメータ」，「図 3.1.9-33 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.18.00 m）」，「図 3.1.9-36 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.30.30 m）」及び「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」参照。）</p>  <p>図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図</p>	<p>(7) 可搬型重要計器</p> <p>可搬型重要計器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.2.1-7 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型重要計器を検出元に接続する。重大事故等対応要員は可搬型重要計器からの放射線レベル，圧縮空気流量を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し，記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示，記録及び保存」に示す。（「図 3.1.2.1-13 可搬型重要計器の概略構成図」，「図 3.1.2.1-14 可搬型重要計器（現場指示確認のみ）の概略構成図」，「図 3.1.2.1-15～16 検出器の構造図（可搬型重要計器）」及び「表 3.1.2.1-7 可搬型重要計器の測定対象」参照。）</p>  <p>図 3.1.2.1-13 可搬型重要計器の概略構成図</p>	<p>発電炉と再処理施設の 使用している計測制御設備 の違いのため、新たな論 点が生じるものではない。</p>

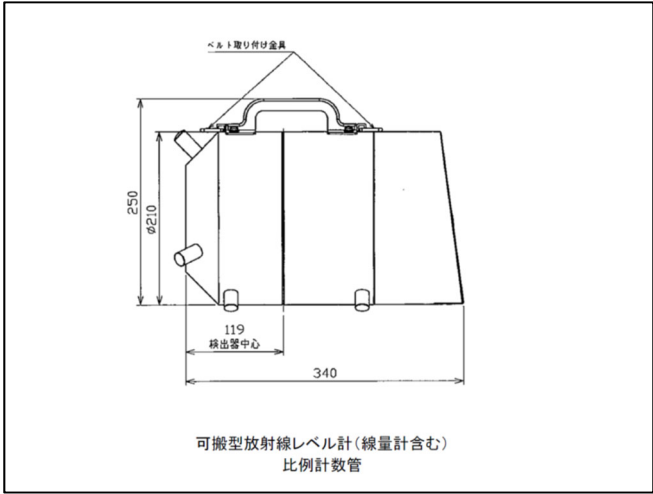
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(21/151)

発電炉	再処理施設	備考
 <p>図 3. 1. 9-30 検出器の構造図 (可搬型計測器)</p>	 <p>図 3. 1. 2. 1-14 可搬型重要計器 (現場指示確認のみ) の概略構成図</p>  <p>図 3. 1. 2. 1-15 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	<p>発電炉と再処理施設の 使用している計測制御設備 の違いのため、新たな論 点が生じるものではない。</p> <p>再処理固有の計測制御設 備による違いのため、新 たな論点が生じるもので はない。</p>

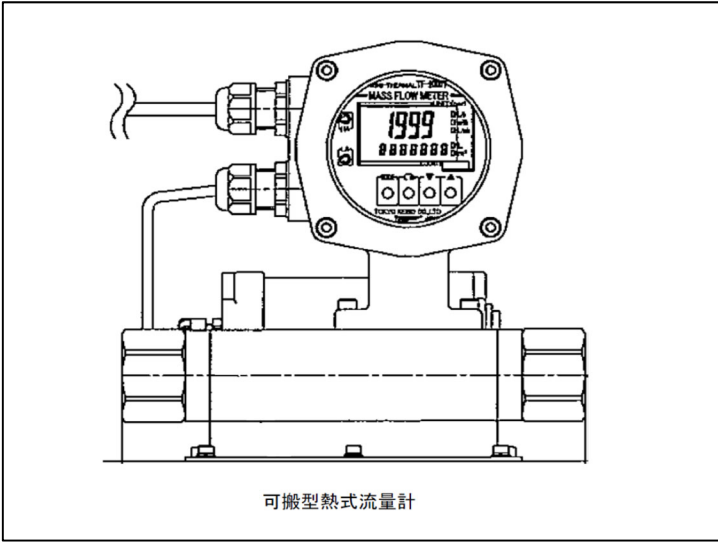
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(22/151)

発電炉	再処理施設	備考
	 <p data-bbox="1039 791 1630 823"><u>図 3.1.2.1-16 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	<p data-bbox="1727 549 2033 683">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(23/151)

発電炉	再処理施設	備考													
	<p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.1-7 可搬型重要計器の測定対象 (1/2)</u></p> <table border="1" data-bbox="963 300 1695 742"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">前処理建屋</td> <td>可搬型ガンマ線用サーバイメータ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B </td> </tr> <tr> <td>可搬型中性子線用サーバイメータ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B </td> </tr> <tr> <td rowspan="2">精製建屋</td> <td>可搬型ガンマ線用サーバイメータ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・第 5/7 一時貯留処理槽 </td> </tr> <tr> <td>可搬型中性子線用サーバイメータ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・第 5/7 一時貯留処理槽 </td> </tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型熱式流量計</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>図 3.1.2.1-16 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型ガンマ線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B 	可搬型中性子線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B 	精製建屋	可搬型ガンマ線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・第 5/7 一時貯留処理槽 	可搬型中性子線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・第 5/7 一時貯留処理槽 	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象													
前処理建屋	可搬型ガンマ線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B 													
	可搬型中性子線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B 													
精製建屋	可搬型ガンマ線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・第 5/7 一時貯留処理槽 													
	可搬型中性子線用サーバイメータ	<ul style="list-style-type: none"> ・第 5/7 一時貯留処理槽 													

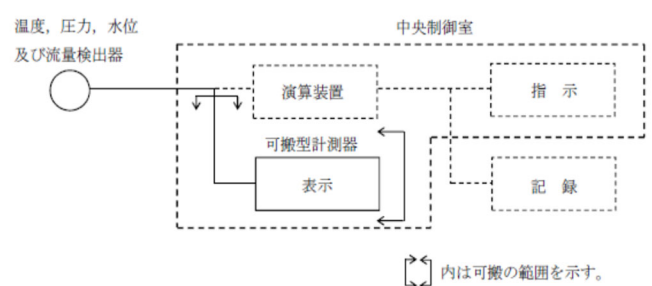
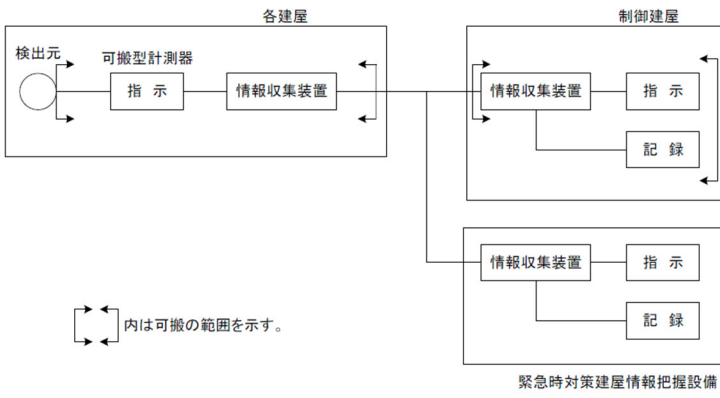
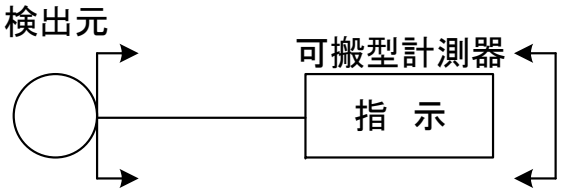
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(24/151)

発電炉	再処理施設	備考								
<p>3.1.9 その他重大事故等対処設備の計測装置</p> <p>(15) 可搬型計測器</p> <p>可搬型計測器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等時が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.9-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型計測器を検出器に接続する。重大事故等対応要員は検出器からの<u>温度指示の監視</u>、又は<u>電流信号を計測した後、換算表を用いて圧力、水位及び流量に換算して監視するとともに、記録用紙に記録し、保存する。</u>記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。「(図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図)」、「(図 3.1.9-30 検出器の構造図(可搬型計測器))」、「(表 3.1.9-1 可搬型計測器の測定対象パラメータ)」、「(図 3.1.9-33 検出器の取付箇所を明示した図面(EL.18.00 m))」、「(図 3.1.9-36 検出器の取付箇所を明示した図面(EL.30.30 m))」及び「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」参照。)</p>	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.1-7 可搬型重要計器の測定対象 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="974 371 1682 592"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td rowspan="2">可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計</td> <td>・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>・第 5/7 一時貯留処理槽</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.1.2.2 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するために必要な計測制御設備</p> <p>(1) 可搬型重要計器</p> <p>可搬型重要計器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.2.2-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型重要計器を検出元に接続する。重大事故等対応要員は可搬型重要計器からの<u>温度、液位を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。</u>記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。「(図 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の概略構成図)」、「(図 3.1.2.2-2 可搬型重要計器(現場指示確認のみ)の概略構成図)」、「(図 3.1.2.2-3~20 検出器の構造図(可搬型重要計器))」及び「表 3.1.2.1-1 可搬型重要計器の測定対象」参照。)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B	精製建屋	・第 5/7 一時貯留処理槽	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
前処理建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	・溶解槽 A/B ・エンドピース酸洗浄槽 A/B ・ハル洗浄槽 A/B								
精製建屋		・第 5/7 一時貯留処理槽								

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(25/151)

発電炉	再処理施設	備考
 <p>温度、圧力、水位及び流量検出器</p> <p>中央制御室</p> <p>演算装置</p> <p>可搬型計測器</p> <p>表示</p> <p>指示</p> <p>記録</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図</p>	 <p>各建屋</p> <p>検出元</p> <p>可搬型計測器</p> <p>指示</p> <p>情報収集装置</p> <p>制御建屋</p> <p>情報収集装置</p> <p>指示</p> <p>記録</p> <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の概略構成図</p>  <p>検出元</p> <p>可搬型計測器</p> <p>指示</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3.1.2.2-2 可搬型重要計器（現場指示確認のみ）の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(26/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p style="text-align: center;">発電炉</p>  <p style="text-align: center;">図 3. 1. 9-30 検出器の構造図 (可搬型計測器)</p>	<p style="text-align: center;">再処理施設</p> <p>(2) 貯槽等温度</p>  <p style="text-align: center;">図 3. 1. 2-3 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>  <p style="text-align: center;">図 3. 1. 2-4 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	<p style="text-align: center;">備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(27/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (1/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・中継槽 A/B ・リサイクル槽 A/B ・中間ポット A/B ・計量後中間貯槽 ・計量・調整槽 ・計量補助槽 ・計量前中間貯槽 A/B 	
	分離建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液濃縮缶 ・高レベル廃液供給槽 ・溶解液中間貯槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・抽出廃液供給槽 A/B ・第 1/3/4/6/7/8 一時貯留処理槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 	
	精製建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮液受槽 ・リサイクル槽 ・希釈槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮液計量槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 ・プルトニウム濃縮缶供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 ・第 1/2/3 一時貯留処理槽 	
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(28/151)

発電炉	再処理施設		備考
	高レベル廃液 ガラス 固化建 屋	可搬型貯 槽温度計 ・高レベル廃液混合 槽 A/B ・供給液槽 A/B ・供給槽 A/B ・第 1/2 高レベル濃 縮廃液貯槽 ・第 1/2 高レベル濃 縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液共用 貯槽	再処理固有の計測制御設 備による違いのため、新 たな論点が生じるもので はない。
<p><u>(3)貯槽等液位</u></p>			
<p style="text-align: center;">可搬型水位計(エアバージ式)</p>			
<p><u>図 3.1.2.2-5 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>			
<p><u>表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (2/18)</u></p>			

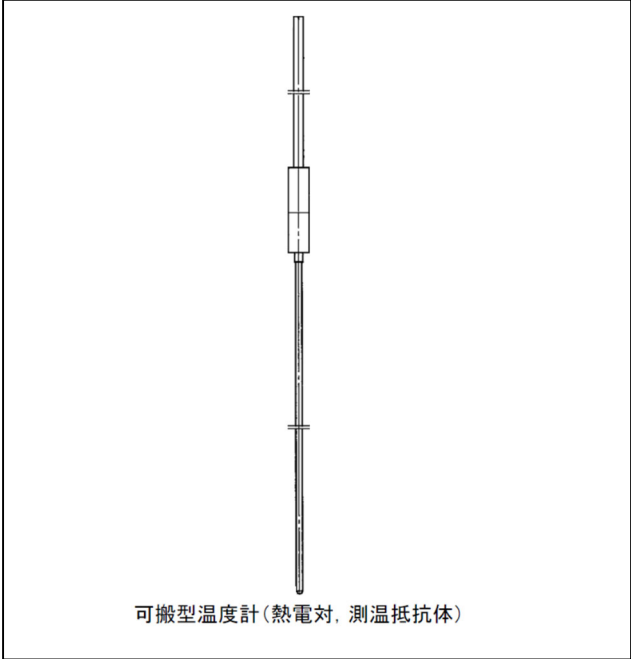
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(29/151)

発電炉	再処理施設			備考
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型貯槽 液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル槽 A/B ・中継槽 A/B ・中間ポット A/B ・計量前中間貯槽 A/B ・計量後中間貯槽 ・計量・調整槽 ・計量補助槽 	
	分離建屋	可搬型貯槽 液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 ・第1/3/4/6/7/8一時貯留処理槽 ・高レベル廃液濃縮缶 ・溶解液中間貯槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・高レベル廃液供給槽 ・抽出廃液供給槽 A/B 	
	精製建屋	可搬型貯槽 液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・第1/2/3一時貯留処理槽 ・プルトニウム濃縮液受槽 ・油水分離槽 ・リサイクル槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮計量槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム濃縮液受槽 ・プルトニウム濃縮缶供給槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・希釈槽 	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型貯槽 液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 	
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型貯槽 液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・供給槽 A/B ・高レベル廃液混合槽 A/B ・供給液槽 A/B ・第1/2高レベル濃縮廃液貯槽 ・第1/2高レベル濃縮廃液一時貯槽 	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(30/151)

発電炉	再処理施設			備考
			・高レベル廃液共用貯槽	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
<p>(4)凝縮器出口排気温度</p>				
<div style="text-align: center;">  <p>可搬型温度計(熱電対, 測温抵抗体)</p> </div>				
<p><u>図 3.1.2.2-6 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>				

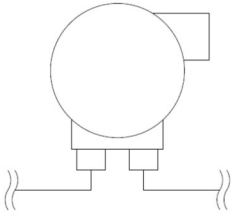
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(31/151)

発電炉	再処理施設	備考												
	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.2-7 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p> <p style="text-align: center;">表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (3/18)</p> <table border="1" data-bbox="954 850 1688 1369"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型凝縮器出口排気温度計</td> <td>・凝縮器</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型凝縮器出口排気温度計</td> <td>・凝縮器 ・凝縮器 (高レベル廃液濃縮缶用)</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型凝縮器出口排気温度計</td> <td>・凝縮器</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器	分離建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器 ・凝縮器 (高レベル廃液濃縮缶用)	精製建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
前処理建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器												
分離建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器 ・凝縮器 (高レベル廃液濃縮缶用)												
精製建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器												

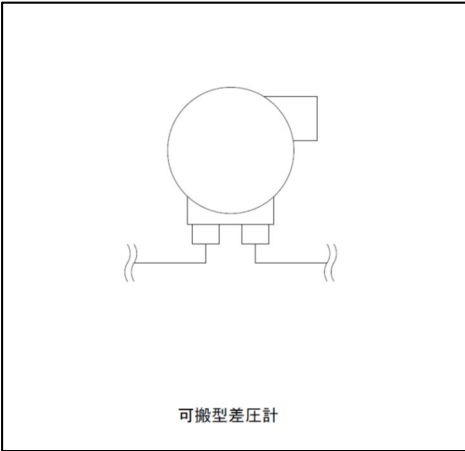
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(32/151)

発電炉	再処理施設		備考	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型凝縮器出口排気温度計	・凝縮器	
	<p>(5)セル導出ユニットフィルタ差圧</p> <div data-bbox="1084 657 1576 1136" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p>可搬型差圧計</p> </div> <p>図 3.1.2.2-8 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>			

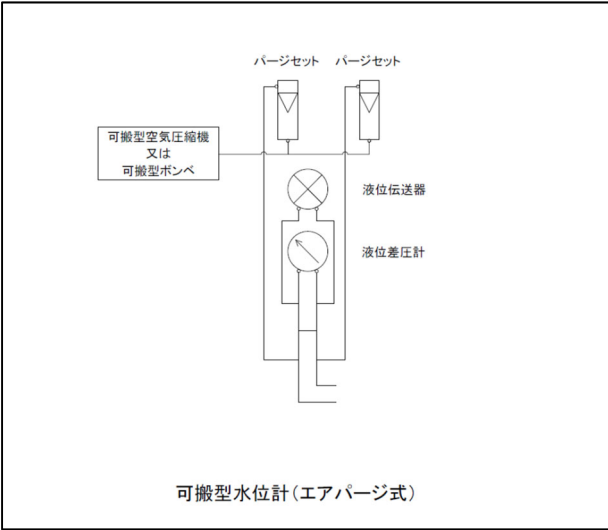
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(33/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (4/18)</p> <table border="1" data-bbox="958 268 1700 719"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(6) <u>代替セル排気系フィルタ差圧</u></p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型差圧計</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>図 3.1.2.2-9 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	分離建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	精製建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
分離建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
精製建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(34/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (5/18)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型フィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型フィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型フィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型フィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型フィルタ差圧計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(7)凝縮水回収セル液位</p> <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">可搬型水位計(エアバージ式)</p> </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.2-10 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	分離建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	精製建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
分離建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
精製建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(35/151)

発電炉	再処理施設		備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (6/18)		再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
前処理建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・放射性配管分岐第1セル ・溶解槽 A/Bセル漏えい検知ポット1液位 ・中継槽 A/Bセル漏えい液受血液位 ・清澄機 A/Bセル漏えい液受血液位 ・放射性配管分岐第4セル漏えい液受血液位 ・計量・調整槽セル漏えい液受血液位 	
分離建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・放射性配管分岐第1セル ・抽出廃液受槽セル漏えい液受血液位 A ・分離建屋一時貯留処理槽第1セル漏えい液受血液位 A ・分離建屋一時貯留処理槽第3セル漏えい液受血液位 ・分離建屋一時貯留処理槽第2セル漏えい液受血液位 A ・溶解液中間貯槽セル漏えい液受皿3液位 A ・溶解液供給槽セル漏えい液受血液位 A ・抽出廃液供給槽セル漏えい液受血液位 A ・高レベル廃液供給槽セル漏えい液受血液位 A 	

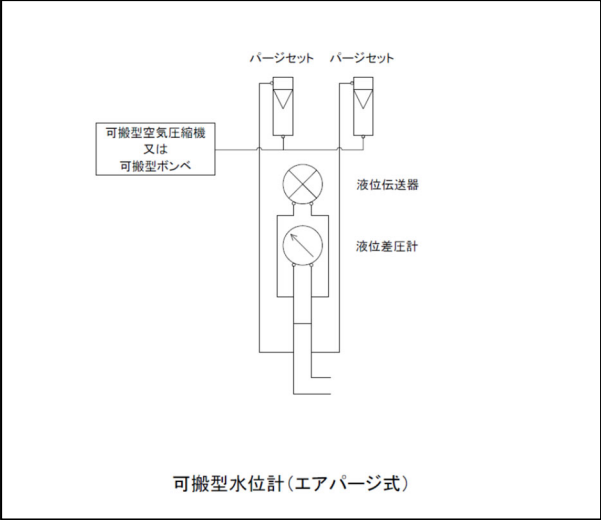
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(36/151)

発電炉	再処理施設			備考
	精製建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・一時貯留処理槽第1セル ・精製建屋一時貯留処理槽第1セル漏えい液受皿2 液位 ・精製建屋一時貯留処理槽第1セル漏えい液受皿1 液位 1 ・プルトニウム濃縮缶供給槽セル漏えい液受血液位 A ・油水分離槽セル漏えい液受血液位 A ・プルトニウム溶液一時貯槽セル漏えい液受血液位 ・プルトニウム濃縮液受槽セル漏えい液受血液位 A ・プルトニウム濃縮液一時貯槽セル漏えい液受血液位 A ・プルトニウム濃縮液計量槽セル漏えい液受血液位 A 	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・凝縮廃液貯槽セル ・凝縮廃液受槽 A/B セル ・硝酸プルトニウム貯槽セル漏えい液受血液位 A ・混合槽 A/B セル漏えい液受血液位 A ・一時貯槽セル漏えい液受血液位 A 	
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・固化セル ・高レベル濃縮廃液貯槽第1セル漏えい液受血液位 A ・高レベル濃縮廃液貯槽第2セル漏えい液受血液位 A ・高レベル廃液共用貯槽セル漏えい液受血液位 A ・高レベル濃縮廃液一時貯槽セル漏えい液受血液位 A 	

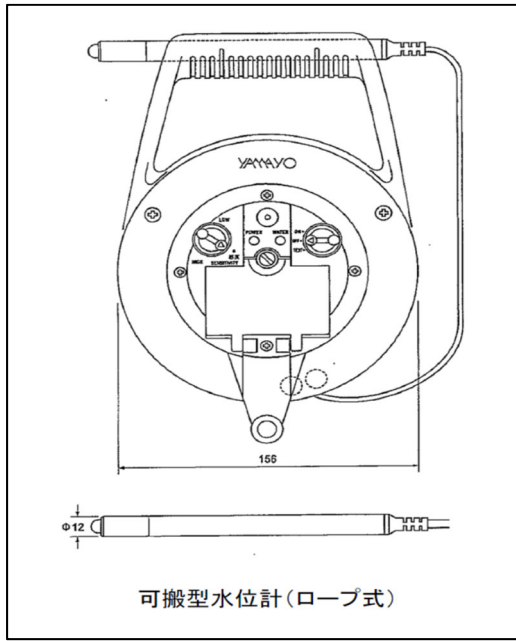
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(37/151)

発電炉	再処理施設		備考
		<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液混合槽第 1セル漏えい液受血液位 A ・高レベル廃液混合槽第 2セル漏えい液受血液位 A ・固化セル漏えい液受血液位 A 	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p><u>(8)凝縮水槽液位</u></p>			
			
<p><u>図 3. 1. 2. 2-11 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>			

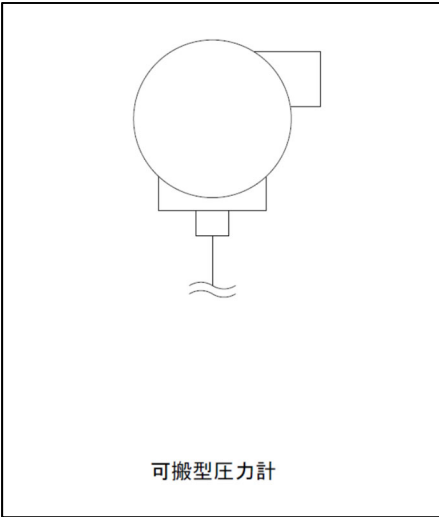
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(38/151)

発電炉	再処理施設	備考						
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (7/18)</p> <table border="1" data-bbox="954 304 1695 576"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 304 1111 440">建屋名</th> <th data-bbox="1111 304 1417 440">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1417 304 1695 440">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 440 1111 576">分離建屋</td> <td data-bbox="1111 440 1417 576">可搬型凝縮水槽液位計</td> <td data-bbox="1417 440 1695 576"> <ul style="list-style-type: none"> ・第1供給槽 ・第2供給槽 </td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="954 647 1131 679">(9)膨張槽液位</p> <div data-bbox="1070 715 1583 1358" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1205 1302 1462 1326">可搬型水位計(ロープ式)</p> </div> <p data-bbox="1025 1361 1619 1393">図 3.1.2.2-12 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	分離建屋	可搬型凝縮水槽液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・第1供給槽 ・第2供給槽 	<p data-bbox="1727 320 2038 456">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
分離建屋	可搬型凝縮水槽液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・第1供給槽 ・第2供給槽 						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(39/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (8/18)</p> <table border="1" data-bbox="954 268 1695 775"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型膨張槽液位計</td> <td>・膨張槽</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型膨張槽液位計</td> <td>・膨張槽</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型膨張槽液位計</td> <td>・膨張槽</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型膨張槽液位計</td> <td>・膨張槽</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型膨張槽液位計</td> <td>・膨張槽</td> </tr> </tbody> </table> <p>(10) 内部ループ通水圧力/冷却コイル圧力</p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.2-13 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽	分離建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽	精製建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽																		
分離建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽																		
精製建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型膨張槽液位計	・膨張槽																		

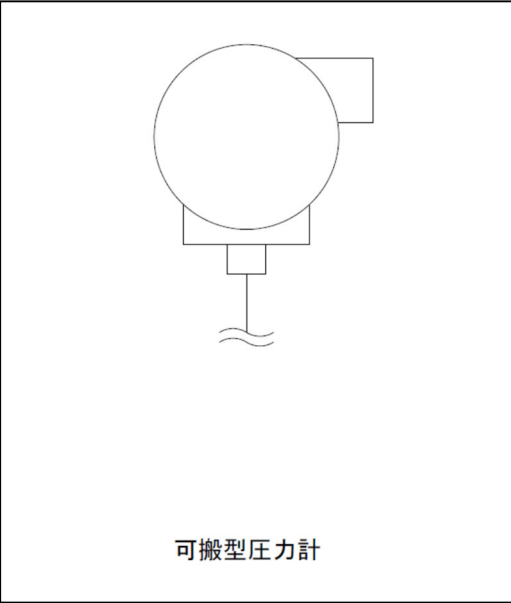
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(40/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (9/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型冷却コイル 圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル槽 A/B ・中継槽 A/B ・中間ポット A/B ・計量前中間貯槽 A/B <ul style="list-style-type: none"> ・計量後中間貯槽 ・計量・調整槽 ・計量補助槽 	
	分離建屋	可搬型冷却コイル 圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液濃縮缶 ・高レベル廃液供給槽 ・第 1/3/4/6/7/8 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 <ul style="list-style-type: none"> ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・抽出廃液供給槽 A/B 	
	精製建屋	可搬型冷却コイル 圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮液受槽 ・リサイクル槽 ・希釈槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮液計量槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 <ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮缶供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 ・第 1/2/3 一時貯留処理槽 	
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型冷却コイル 圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(41/151)

発電炉	再処理施設			備考
	高レベル 廃液ガラス 固化建屋	可搬型冷 却コイル 圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液混合槽 A/B ・供給液槽 A/B ・供給槽 A/B ・第 1/2 高レベル濃縮廃液貯槽 ・第 1/2 高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液共用貯槽 	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
(11)セル導出経路圧力				
				
<p><u>図 3.1.2.2-14 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>				

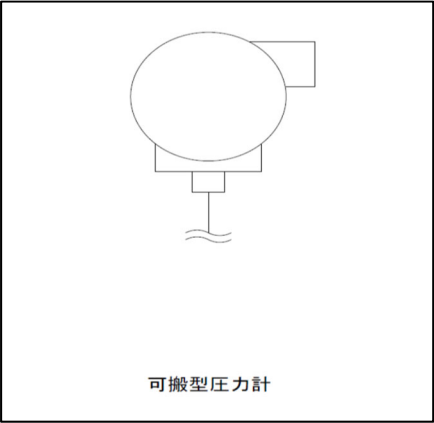
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(42/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (10/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型廃ガス洗浄塔 入口圧力計	・廃ガス洗浄塔	
	分離建屋	可搬型廃ガス洗浄塔 入口圧力計	・廃ガス洗浄塔	
	精製建屋	可搬型廃ガス洗浄塔 入口圧力計	・廃ガス洗浄塔	
	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	可搬型廃ガス洗浄塔 入口圧力計	・混合廃ガス凝縮器	
	高レベル廃液ガラス 固化建屋	可搬型廃ガス洗浄塔 入口圧力計	・高レベル濃縮廃液廃ガス 処理系廃ガス洗浄塔	

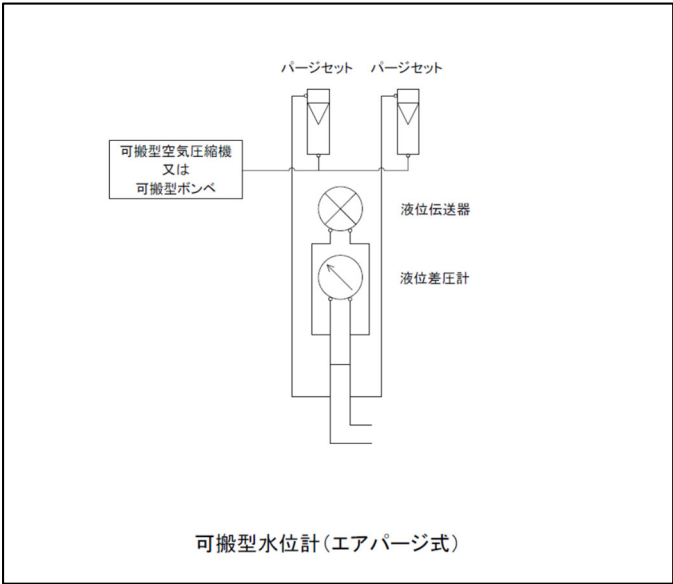
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(43/151)

発電炉	再処理施設	備考															
	<p>(12) 導出先セル圧力</p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div> <p>図 3.1.2.2-15 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p> <p>表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (11/18)</p> <table border="1" data-bbox="958 903 1704 1342"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型導出先セル圧力計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型導出先セル圧力計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型導出先セル圧力計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型導出先セル圧力計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型導出先セル圧力計	—	分離建屋	可搬型導出先セル圧力計	—	精製建屋	可搬型導出先セル圧力計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型導出先セル圧力計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象															
前処理建屋	可搬型導出先セル圧力計	—															
分離建屋	可搬型導出先セル圧力計	—															
精製建屋	可搬型導出先セル圧力計	—															
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型導出先セル圧力計	—															

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(44/151)

発電炉	再処理施設		備考
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型導出先セル圧力計 —	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
<p>(13)漏えい液受皿液位</p>  <p>図 3.1.2.2-16 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>			

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(45/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (12/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象		
前処理建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解槽 A セル漏えい検知ポット 1 液位 (前処理建屋共通) ・溶解槽 B セル漏えい検知ポット 1 液位 ・中継槽 A/B セル漏えい液受血液位 ・清澄機 A/B セル漏えい液受血液位 ・放射性配管分岐第 4 セル漏えい液受血液位 ・計量・調整槽セル漏えい液受血液位 		
分離建屋	可搬型漏えい液受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・抽出廃液受槽セル漏えい液受血液位 A (分離建屋共通) ・分離建屋一時貯留処理槽第 1/2 セル漏えい液受血液位 A ・分離建屋一時貯留処理槽第 3 セル漏えい液受血液位 ・溶解液中間貯槽セル漏えい液受血液位 3 液位 A ・溶解液供給槽セル漏えい液受血液位 A ・抽出廃液供給槽セル漏えい液受血液位 A ・高レベル廃液供給槽セル漏えい液受血液位 A ・精製建屋一時貯留処理槽第 1 セル漏えい液受血液位 2 液位 (精製建屋共通) ・プルトニウム溶液一時貯槽セル漏えい液受血液位 ・プルトニウム濃縮液受槽セル漏えい液受血液位 A 		

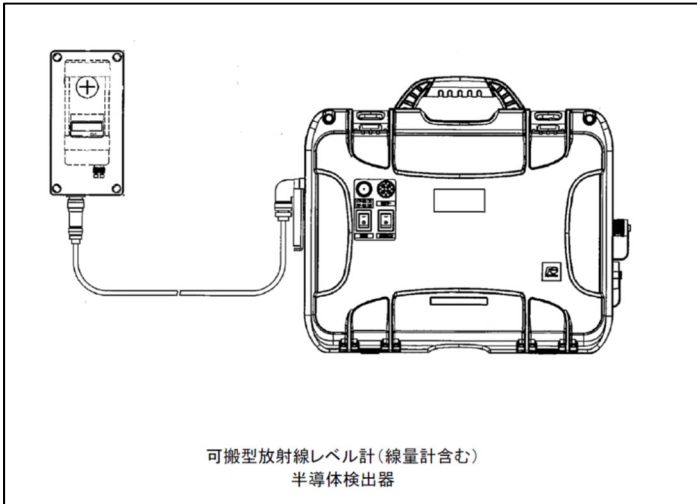
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(46/151)

発電炉	再処理施設			備考
	精製建屋	可搬型漏えい液 受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮液一時貯槽セル漏えい液受血液位 A ・プルトニウム濃縮液計量槽セル漏えい液受血液位 A 	
	ウラン・プ ルトニウム 混合脱硝建 屋	可搬型漏えい液 受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽セル漏えい液受血液位 A (ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋共通) ・混合槽 A/B セル漏えい液受血液位 A ・一時貯槽セル漏えい液受血液位 A 	
	高レベル廃 液ガラス 固化建屋	可搬型漏えい液 受血液位計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル濃縮廃液貯槽第 1 セル漏えい液受血液位 A (高レベル廃液ガラス固化建屋共通) ・高レベル濃縮廃液貯槽第 2 セル漏えい液受血液位 A ・高レベル廃液共用貯槽セル漏えい液受血液位 A ・高レベル濃縮廃液一時貯槽セル漏えい液受血液位 A ・高レベル廃液混合槽第 1/2 セル漏えい液受血液位 A ・固化セル漏えい液受血液位 A 	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(47/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>(14)排水線量</p>  <p>可搬型放射線レベル計(線量計含む) 半導体検出器</p> <p><u>図 3.1.2.1-17 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

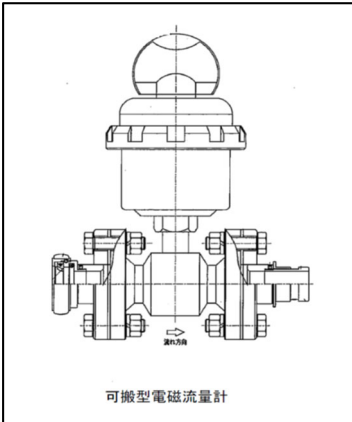
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(48/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (13/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象		
前処理建屋	可搬型冷却水排水線量計	可搬型排水層		
分離建屋	可搬型冷却水排水線量計	可搬型排水層		
精製建屋	可搬型冷却水排水線量計	可搬型排水層		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型冷却水排水線量計	可搬型排水層		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型冷却水排水線量計	可搬型排水層		

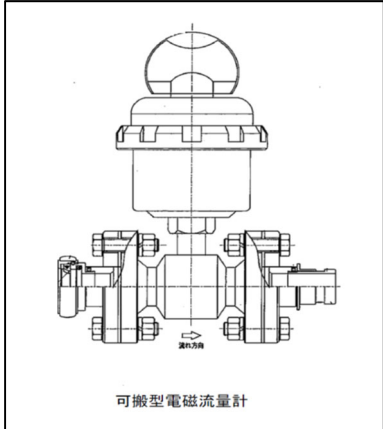
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(49/151)

発電炉	再処理施設	備考									
	<p>(15)凝縮器通水流量</p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型電磁流量計</p> </div> <p>図 3.1.2.1-18 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p> <p>表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (14/18)</p> <table border="1" data-bbox="954 975 1688 1318"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型凝縮器通水流量計</td> <td>・凝縮器</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型凝縮器通水流量計</td> <td>・濃縮缶凝縮器 ・第 1 エジェクタ凝縮器 ・予備凝縮器</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型凝縮器通水流量計	・凝縮器	分離建屋	可搬型凝縮器通水流量計	・濃縮缶凝縮器 ・第 1 エジェクタ凝縮器 ・予備凝縮器	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象									
前処理建屋	可搬型凝縮器通水流量計	・凝縮器									
分離建屋	可搬型凝縮器通水流量計	・濃縮缶凝縮器 ・第 1 エジェクタ凝縮器 ・予備凝縮器									

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(50/151)

発電炉	再処理施設			備考
	精製建屋	可搬型凝縮器通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・凝縮器 ・予備凝縮器 	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型凝縮器通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・凝縮器 ・予備凝縮器 	
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型凝縮器通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・凝縮器 ・予備凝縮器 	
	<p>(16) 冷却コイル通水流量</p> <div data-bbox="1137 624 1518 1054" style="text-align: center;">  <p>可搬型電磁流量計</p> </div> <p>図 3.1.2. 1-19 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>			

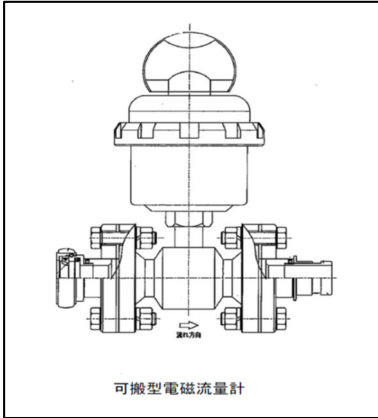
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(51/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (15/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型冷却コイル通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル槽 A/B ・中継槽 A/B ・中間ポット A/B ・計量前中間貯槽 A/B ・計量後中間貯槽 ・計量・調整槽 ・計量補助槽 	
	分離建屋	可搬型冷却コイル通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液濃縮缶 ・高レベル廃液供給槽 ・第 1/3/4/6/7/8 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・抽出廃液供給槽 A/B 	
	精製建屋	可搬型冷却コイル通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮液受槽 ・リサイクル槽 ・希釈槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮液計量槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 ・プルトニウム濃縮液供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 ・第 1/2/3 一時貯留処理槽 	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型冷却コイル通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 	
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型冷却コイル通水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液混合槽 A/B ・供給液槽 A/B ・供給槽 A/B ・第 1/2 高レベル濃縮廃液貯槽 ・第 1/2 高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液共用貯槽 	

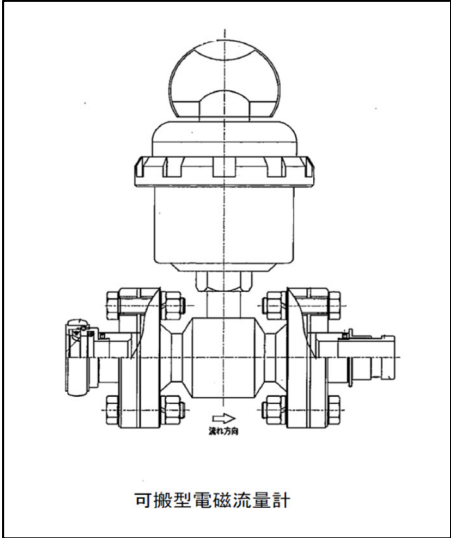
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(52/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p>(17)内部ループ通水流量</p>  <p>可搬型電磁流量計</p> <p>図 3.1.2.1-20 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p> <p>表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (16/18)</p> <table border="1" data-bbox="954 933 1697 1342"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型冷却水流量計</td> <td>・前処理建屋蒸発乾固 1/2</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型冷却水流量計</td> <td>・分離建屋蒸発乾固 1/2/3</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型冷却水流量計</td> <td>・精製建屋蒸発乾固 1/2</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型冷却水流量計</td> <td>・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋蒸発乾固 1</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型冷却水流量計</td> <td>・高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固 1/2/3/4/5</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型冷却水流量計	・前処理建屋蒸発乾固 1/2	分離建屋	可搬型冷却水流量計	・分離建屋蒸発乾固 1/2/3	精製建屋	可搬型冷却水流量計	・精製建屋蒸発乾固 1/2	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型冷却水流量計	・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋蒸発乾固 1	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型冷却水流量計	・高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固 1/2/3/4/5	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型冷却水流量計	・前処理建屋蒸発乾固 1/2																		
分離建屋	可搬型冷却水流量計	・分離建屋蒸発乾固 1/2/3																		
精製建屋	可搬型冷却水流量計	・精製建屋蒸発乾固 1/2																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型冷却水流量計	・ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋蒸発乾固 1																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型冷却水流量計	・高レベル廃液ガラス固化建屋蒸発乾固 1/2/3/4/5																		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(53/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>(18)貯槽等注水流量</p>  <p>可搬型電磁流量計</p> <p>図 3.1.2.1-21 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

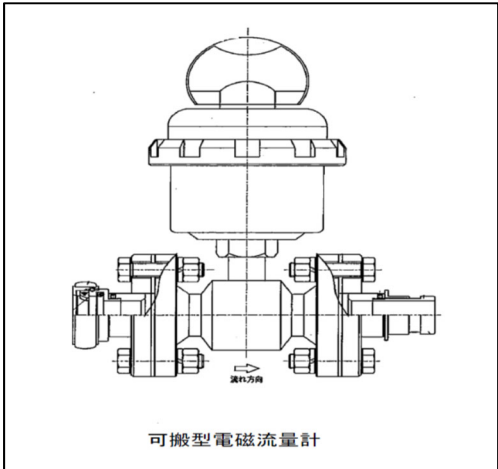
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(54/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (17/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル槽 A/B ・中継槽 A/B ・中間ポット A/B ・計量後中間貯槽 A/B ・計量・調整槽 ・計量補助槽 	
	分離建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液濃縮缶 (分離建屋共通) ・高レベル廃液供給槽 ・第 1/3/4/6/7/8 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・抽出廃液供給槽 A/B 	
	精製建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮液受槽 (精製建屋共通) ・リサイクル槽 ・希釈槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮液計量槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 ・プルトニウム濃縮液供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 ・第 1/2/3 一時貯留処理槽 	
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(55/151)

発電炉	再処理施設		備考
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型機器注水流量計 ・高レベル廃液混合槽 A/B ・供給液槽 A/B ・供給槽 A/B ・第 1/2 高レベル濃縮廃液貯槽 ・第 1/2 高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液共用貯槽	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
(19) 建屋給水流量			
			
<u>図 3.1.2.1-22 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u>			

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(56/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.2-1 可搬型重要計器の測定対象 (18/18)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・リサイクル槽 A/B ・中継槽 A/B ・中間ポット A/B ・計量前中間貯槽 A/B ・計量後中間貯槽 ・計量・調整槽 ・計量補助槽 	
分離建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液濃縮缶 ・高レベル廃液供給槽 ・第 6 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・抽出廃液供給槽 A ・抽出廃液供給槽 B ・第 1 一時貯留処理槽 ・第 8 一時貯留処理槽 ・第 7 一時貯留処理槽 ・第 3 一時貯留処理槽 ・第 4 一時貯留処理槽 		

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(57/151)

発電炉	再処理施設			備考
	精製建屋	可搬型機器注水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム濃縮液受槽 ・リサイクル槽 ・希釈槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮液計量槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 ・プルトニウム濃縮缶 ・供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 ・第1一時貯留処理槽 ・第2一時貯留処理槽 ・第3一時貯留処理槽 	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型機器注水流量計	硝酸プルトニウム貯槽 混合槽 A/B 一時貯槽	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(58/151)

発電炉	再処理施設		備考
<p>3.1.9 その他重大事故等対処設備の計測装置</p> <p>(15) 可搬型計測器</p> <p>可搬型計測器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等時が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.9-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型計測器を検出器に接続する。重大事故等対応要員は検出器からの温度指示の監視、又は電流信号を計測した後、換算表を用いて圧力、水位及び流量に換算して監視するとともに、記録用紙に記録し、保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。「図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図」、<u>「図 3.1.9-30 検出器の構造図（可搬型計測器）」</u>、「表 3.1.9-1 可搬型計測器の測定対象パラメータ」、<u>「図 3.1.9-33 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.18.00 m）」</u>、「<u>図 3.1.9-36 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.30.30 m）」</u>及び「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」参照。）</p>	<p>高レベル廃液ガラス 固化建屋</p>	<p>可搬型機器注水流 量計</p> <p>高レベル廃液混合槽 A/B 供給液槽 A/B 供給槽 A/B 第1 高レベル濃縮廃 液貯槽 第2 高レベル濃縮廃 液貯槽 第1 高レベル 濃縮廃液一時貯槽 第2 高レベル 濃縮廃液一時貯槽 高レベル廃液共用貯 槽</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
	<p>3.1.2.3 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するために必要な計測制御設備</p> <p>(1) 可搬型重要計器</p> <p>可搬型重要計器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.2.3-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型重要計器を検出元に接続する。重大事故等対応要員は可搬型重要計器からの<u>圧力、流量</u>を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。「図 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の概略構成図」、<u>「図 3.1.2.3-2 可搬型重要計器（現場指示確認のみ）の概略構成図」</u>、「<u>図 3.1.2.3-3～16 検出器の構造図（可搬型重要計器）」</u>及び「表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象」参照。）</p>		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(59/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>温度、圧力、水位及び流量検出器</p> <p>中央制御室</p> <p>演算装置</p> <p>指示</p> <p>可搬型計測器</p> <p>表示</p> <p>記録</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図</p>	<p>各建屋</p> <p>検出元</p> <p>可搬型計測器</p> <p>指示</p> <p>情報収集装置</p> <p>制御建屋</p> <p>情報収集装置</p> <p>指示</p> <p>記録</p> <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の概略構成図</p>	<p>発電炉と再処理施設の使用している計測制御設備の違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

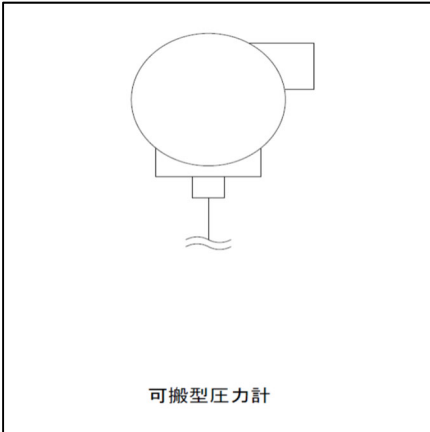
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(60/151)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="230 815 860 1198" data-label="Image"> <p>可搬型計測器 (原子炉圧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) *1</p> <p>可搬型計測器 (原子炉圧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) *2</p> <p>図 3. 1. 9-30 検出器の構造図 (可搬型計測器)</p> </div>	<div data-bbox="1115 240 1563 395" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="1151 499 1541 571" data-label="Text"> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> </div> <div data-bbox="965 579 1693 643" data-label="Caption"> <p>図 3. 1. 2. 3-2 可搬型重要計器 (現場指示確認のみ) の概略構成図</p> </div> <div data-bbox="958 715 1317 746" data-label="Section-Header"> <p>(1) 圧縮空気自動供給貯槽圧力</p> </div> <div data-bbox="1133 820 1525 1235" data-label="Image"> <p>可搬型圧力計</p> <p>図 3. 1. 2. 3-3 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p> </div>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

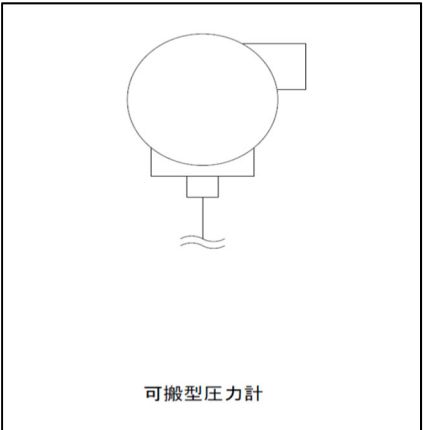
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(61/151)

発電炉	再処理施設	備考									
	<p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (1/14)</u></p> <table border="1" data-bbox="954 268 1695 576"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 268 1111 448">建屋名</th> <th data-bbox="1111 268 1440 448">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1440 268 1695 448">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 448 1111 512">分離建屋</td> <td data-bbox="1111 448 1440 512">可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計</td> <td data-bbox="1440 448 1695 512">圧縮空気自動供給貯槽</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 512 1111 576">精製建屋</td> <td data-bbox="1111 512 1440 576">可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計</td> <td data-bbox="1440 512 1695 576">圧縮空気自動供給貯槽</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><u>(2) 圧縮空気自動供給ユニット圧力</u></p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>図 3.1.2.3-4 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	分離建屋	可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計	圧縮空気自動供給貯槽	精製建屋	可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計	圧縮空気自動供給貯槽	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象									
分離建屋	可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計	圧縮空気自動供給貯槽									
精製建屋	可搬型圧縮空気自動供給貯槽圧力計	圧縮空気自動供給貯槽									

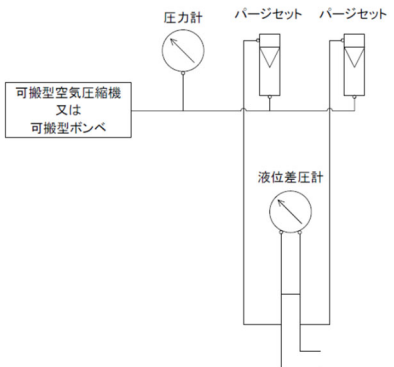
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(62/151)

発電炉	再処理施設	備考						
	<p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (2/14)</u></p> <table border="1" data-bbox="954 268 1700 491"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 268 1196 395">建屋名</th> <th data-bbox="1196 268 1541 395">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1541 268 1700 395">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 395 1196 491">ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td data-bbox="1196 395 1541 491">可搬型圧縮空気自動供給ユニット圧力計</td> <td data-bbox="1541 395 1700 491">圧縮空気自動供給ユニット</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><u>(3) 機器圧縮空気自動供給ユニット圧力</u></p> <div style="text-align: center;">  <p data-bbox="1258 1257 1384 1279">可搬型圧力計</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>図 3.1.2.3-5 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型圧縮空気自動供給ユニット圧力計	圧縮空気自動供給ユニット	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型圧縮空気自動供給ユニット圧力計	圧縮空気自動供給ユニット						

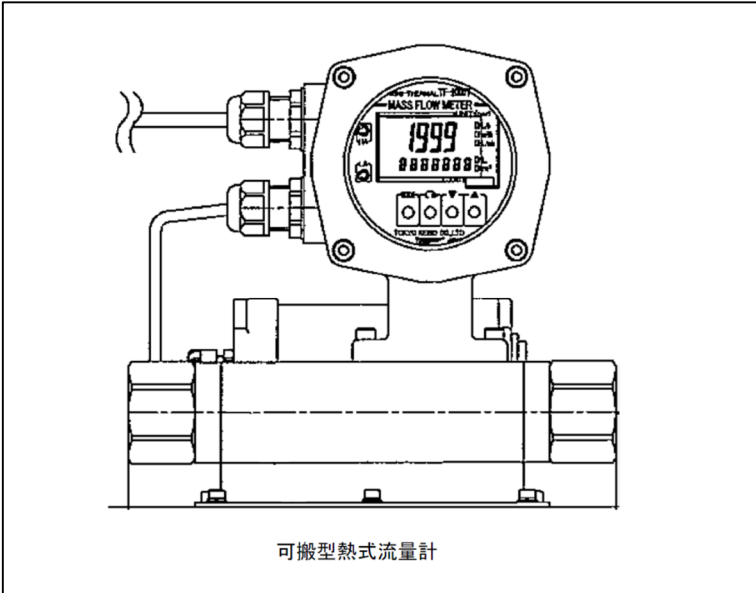
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(63/151)

発電炉	再処理施設	備考												
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (3/14)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計</td> <td>機器圧縮空気自動供給ユニット</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計</td> <td>機器圧縮空気自動供給ユニット</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計</td> <td>機器圧縮空気自動供給ユニット</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(4) 圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力</p> <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;">可搬型圧力計(エアバージ式)</p> </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.3-6 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	分離建屋	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計	機器圧縮空気自動供給ユニット	精製建屋	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計	機器圧縮空気自動供給ユニット	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計	機器圧縮空気自動供給ユニット	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
分離建屋	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計	機器圧縮空気自動供給ユニット												
精製建屋	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計	機器圧縮空気自動供給ユニット												
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型機器圧縮空気自動供給ユニット圧力計	機器圧縮空気自動供給ユニット												

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(64/151)

発電炉	再処理施設	備考												
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (4/14)</p> <table border="1" data-bbox="958 338 1702 651"> <thead> <tr> <th data-bbox="958 338 1223 459">建屋名</th> <th data-bbox="1223 338 1559 459">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1559 338 1702 459">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="958 459 1223 523">分離建屋</td> <td data-bbox="1223 459 1559 523">可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計</td> <td data-bbox="1559 459 1702 523">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="958 523 1223 587">精製建屋</td> <td data-bbox="1223 523 1559 587">可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計</td> <td data-bbox="1559 523 1702 587">-</td> </tr> <tr> <td data-bbox="958 587 1223 651">ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td data-bbox="1223 587 1559 651">可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計</td> <td data-bbox="1559 587 1702 651">-</td> </tr> </tbody> </table> <p>(5)貯槽掃気圧縮空気流量</p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型熱式流量計</p> </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.3-7 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	分離建屋	可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計	-	精製建屋	可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計	-	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計	-	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
分離建屋	可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計	-												
精製建屋	可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計	-												
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力計	-												

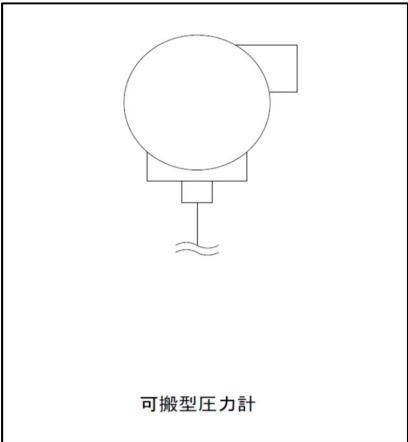
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(65/151)

発電炉	再処理施設			備考
	表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (5/14)			再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	
	前処理建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・中継槽 A/B ・計量補助槽 ・計量前中間貯槽 A/B ・計量・調整槽 ・計量後中間貯槽 	
	分離建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・第 2/3/4 一時貯留槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 ・抽出廃液中間貯槽 ・プルトニウム溶液受槽 ・プルトニウム溶液中間貯槽 ・溶解液中間貯槽 ・抽出廃液供給槽 ・高レベル廃液濃縮缶 A 	
	精製建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム溶液供給槽 ・プルトニウム濃縮缶 ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 ・第 2/3/7 一時貯留処理槽 ・プルトニウム濃縮液受槽 ・プルトニウム濃縮液計量槽 ・リサイクル槽 ・プルトニウム濃縮液中間貯槽 ・プルトニウム濃縮缶供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 ・プルトニウム濃縮液一時貯槽 ・希釈槽 	
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 	
	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型貯槽掃気圧縮空気流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・供給槽 A/B ・供給液槽 A/B ・第 1/2 高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液混合槽 A/B ・第 1/2 高レベル濃縮廃液貯槽 	

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(66/151)

発電炉	再処理施設		備考
		<ul style="list-style-type: none"> ・高レベル廃液共用貯槽 	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>(6) <u>水素掃気系統圧縮空気の圧力</u></p>			
<div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div>			
<p><u>図 3.1.2.3-8 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>			

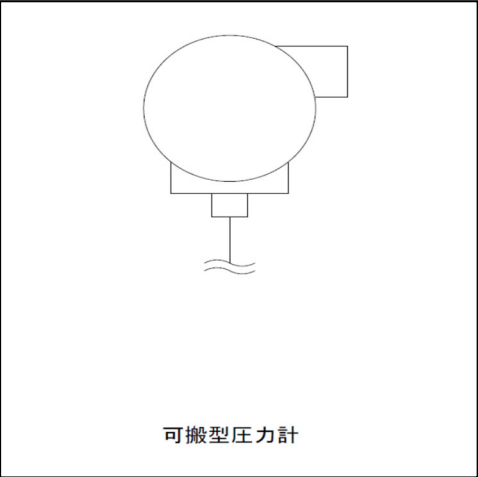
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(67/151)

発電炉	再処理施設		備考	
	表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (6/14)		再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。	
	建屋名	対処する計測制御設備		測定対象
	前処理建屋	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計		—
		水素掃気系統圧縮空気圧力計		・水素掃気用安全圧縮空気系
	分離建屋	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計		—
		水素掃気系統圧縮空気圧力計		・水素掃気用安全圧縮空気系 ・水素掃気用安全圧縮空気系 (他チャンネル)
	精製建屋	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計		—
		水素掃気系統圧縮空気圧力計		・水素掃気用安全圧縮空気系
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計		—
		水素掃気系統圧縮空気圧力計		・水素掃気用安全圧縮空気系
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型水素掃気系統圧縮空気圧力計	—		
	水素掃気系統圧縮空気圧力計	・水素掃気用安全圧縮空気系		

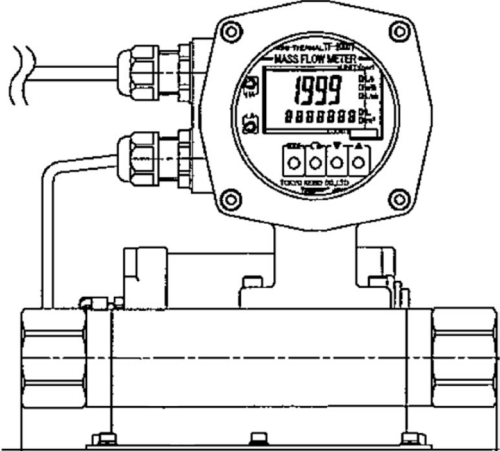
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(68/151)

発電炉	再処理施設	備考												
	<p>(7) <u>かくはん系統圧縮空気圧力</u></p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div> <p><u>図 3.1.2.3-9 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p> <p><u>表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (7/14)</u></p> <table border="1" data-bbox="958 1031 1704 1326"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
精製建屋	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	—												
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	—												
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型かくはん系統圧縮空気圧力計	—												

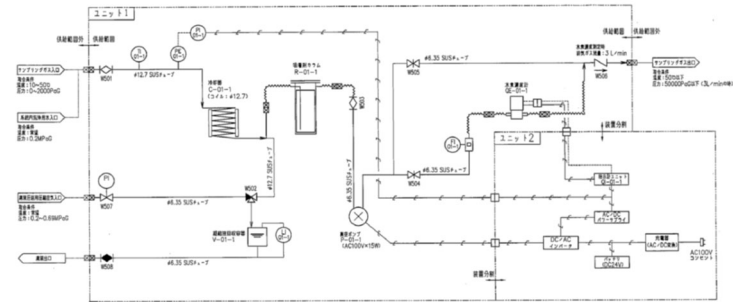
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(69/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p data-bbox="958 268 1263 300"><u>(8)セル導出ユニット流量</u></p> <div data-bbox="963 341 1697 919" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">  <p data-bbox="1227 865 1388 887">可搬型熱式流量計</p> </div> <p data-bbox="1025 922 1626 954"><u>図 3.1.2.3-10 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	<p data-bbox="1729 287 2038 421">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(70/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;">再処理施設 表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (8/14)</p> <table border="1" data-bbox="954 268 1706 719"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニット流量計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニット流量計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニット流量計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニット流量計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型セル導出ユニット流量計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(9) 貯槽等水素濃度</p>  <p style="text-align: center;">可搬型水素濃度計 図 3.1.2.3-11 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—	分離建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—	精製建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—																		
分離建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—																		
精製建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型セル導出ユニット流量計	—																		

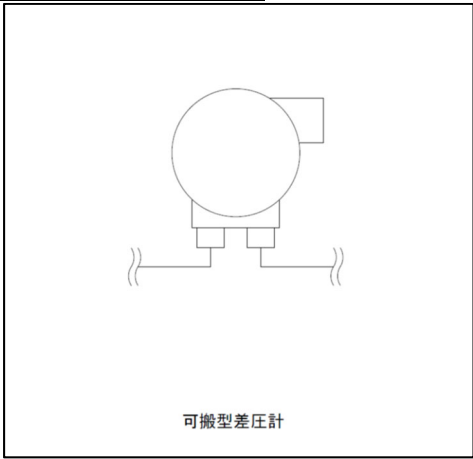
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(71/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (9/14)</u></p> <table border="1" data-bbox="954 301 1693 804"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型水素濃度計</td> <td>・計量前中間貯槽</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型水素濃度計</td> <td>・第2一時貯留処理槽 ・高レベル廃液濃縮缶</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型水素濃度計</td> <td>・プルトニウム濃縮液一時貯槽</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型水素濃度計</td> <td>・硝酸プルトニウム貯槽</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型水素濃度計</td> <td>・高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液混合槽</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><u>(10)セル導出ユニットフィルタ差圧</u></p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型差圧計</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>図 3.1.2.3-12 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型水素濃度計	・計量前中間貯槽	分離建屋	可搬型水素濃度計	・第2一時貯留処理槽 ・高レベル廃液濃縮缶	精製建屋	可搬型水素濃度計	・プルトニウム濃縮液一時貯槽	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型水素濃度計	・硝酸プルトニウム貯槽	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型水素濃度計	・高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液混合槽	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型水素濃度計	・計量前中間貯槽																		
分離建屋	可搬型水素濃度計	・第2一時貯留処理槽 ・高レベル廃液濃縮缶																		
精製建屋	可搬型水素濃度計	・プルトニウム濃縮液一時貯槽																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型水素濃度計	・硝酸プルトニウム貯槽																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型水素濃度計	・高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液混合槽																		

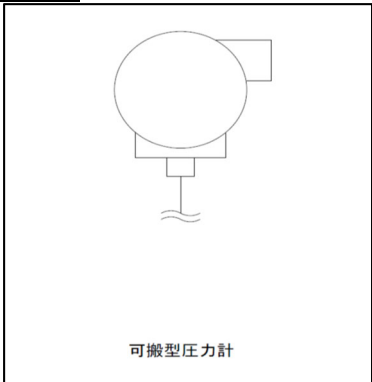
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(72/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (10/14)</p> <table border="1" data-bbox="954 301 1693 805"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 301 1198 486">建屋名</th> <th data-bbox="1198 301 1487 486">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1487 301 1693 486">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 486 1198 550">前処理建屋</td> <td data-bbox="1198 486 1487 550">可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1487 486 1693 550">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 550 1198 614">分離建屋</td> <td data-bbox="1198 550 1487 614">可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1487 550 1693 614">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 614 1198 678">精製建屋</td> <td data-bbox="1198 614 1487 678">可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1487 614 1693 678">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 678 1198 742">ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td data-bbox="1198 678 1487 742">可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1487 678 1693 742">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 742 1198 805">高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td data-bbox="1198 742 1487 805">可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1487 742 1693 805">—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(11)代替セル排気系フィルタ差圧</p> <div data-bbox="1093 877 1563 1337" style="text-align: center;">  <p>可搬型差圧計</p> </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.3-13 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	分離建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	精製建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
分離建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
精製建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型セル導出ユニットフィルタ差圧計	—																		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(73/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (11/14)</u></p> <table border="1" data-bbox="954 303 1711 758"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 303 1205 438">建屋名</th> <th data-bbox="1205 303 1462 438">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1462 303 1711 438">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 438 1205 502">前処理建屋</td> <td data-bbox="1205 438 1462 502">可搬型フィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1462 438 1711 502">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 502 1205 566">分離建屋</td> <td data-bbox="1205 502 1462 566">可搬型フィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1462 502 1711 566">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 566 1205 630">精製建屋</td> <td data-bbox="1205 566 1462 630">可搬型フィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1462 566 1711 630">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 630 1205 694">ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td data-bbox="1205 630 1462 694">可搬型フィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1462 630 1711 694">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 694 1205 758">高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td data-bbox="1205 694 1462 758">可搬型フィルタ差圧計</td> <td data-bbox="1462 694 1711 758">—</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="954 790 1227 821">(12)セル導出経路圧力</p> <div data-bbox="1144 829 1514 1212" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1265 1165 1377 1189">可搬型圧力計</p> </div> <p data-bbox="1025 1220 1624 1252"><u>図 3.1.2.3-14 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	分離建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	精製建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型フィルタ差圧計	—	<p data-bbox="1724 263 2038 406">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
分離建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
精製建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型フィルタ差圧計	—																		

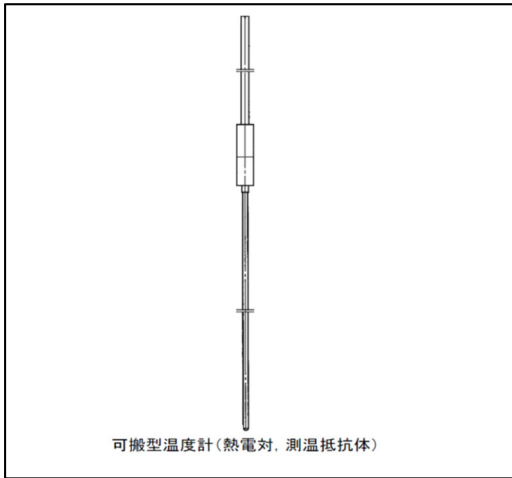
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(74/151)

発電炉	再処理施設	備考									
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (12/14)</p> <table border="1" data-bbox="954 301 1700 604"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 301 1099 413">建屋名</th> <th data-bbox="1099 301 1386 413">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1386 301 1700 413">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 413 1099 480">前処理建屋</td> <td data-bbox="1099 413 1386 480">可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計</td> <td data-bbox="1386 413 1700 480">・廃ガス洗浄塔</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 480 1099 604">高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td data-bbox="1099 480 1386 604">可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計</td> <td data-bbox="1386 480 1700 604">・高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔</td> </tr> </tbody> </table> <p>(13) 導出先セル圧力</p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.3-15 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計	・廃ガス洗浄塔	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計	・高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象									
前処理建屋	可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計	・廃ガス洗浄塔									
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型廃ガス洗浄塔入口圧力計	・高レベル濃縮廃液廃ガス処理系廃ガス洗浄塔									

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(75/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象 (13/14)</p> <table border="1" data-bbox="954 304 1704 743"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 304 1227 424">建屋名</th> <th data-bbox="1227 304 1460 424">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1460 304 1704 424">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 424 1227 488">前処理建屋</td> <td data-bbox="1227 424 1460 488">可搬型導出先セル 圧力計</td> <td data-bbox="1460 424 1704 488">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 488 1227 552">分離建屋</td> <td data-bbox="1227 488 1460 552">可搬型導出先セル 圧力計</td> <td data-bbox="1460 488 1704 552">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 552 1227 616">精製建屋</td> <td data-bbox="1227 552 1460 616">可搬型導出先セル 圧力計</td> <td data-bbox="1460 552 1704 616">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 616 1227 679">ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋</td> <td data-bbox="1227 616 1460 679">可搬型導出先セル 圧力計</td> <td data-bbox="1460 616 1704 679">—</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 679 1227 743">高レベル廃液ガラス固 化建屋</td> <td data-bbox="1227 679 1460 743">可搬型導出先セル 圧力計</td> <td data-bbox="1460 679 1704 743">—</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="954 778 1144 810">(14)貯槽等温度</p> <div data-bbox="1072 847 1581 1326" style="text-align: center;">  <p data-bbox="1178 1283 1447 1302">可搬型温度計(熱電対, 测温抵抗体)</p> </div> <p data-bbox="1025 1331 1626 1362">図 3.1.2.3-16 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—	分離建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—	精製建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—	ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—	高レベル廃液ガラス固 化建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—	<p data-bbox="1727 272 2036 408">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—																		
分離建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—																		
精製建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—																		
ウラン・プルトニウム 混合脱硝建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—																		
高レベル廃液ガラス固 化建屋	可搬型導出先セル 圧力計	—																		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(76/151)

発電炉	再処理施設	備考												
	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">図 3.1.2.3-17 検出器の構造図（可搬型重要計器）</p> <p style="text-align: center;">表 3.1.2.3-1 可搬型重要計器の測定対象（14/14）</p> <table border="1" data-bbox="954 815 1700 1353"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型貯槽温度計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・中継槽 A/B ・計量前中間貯槽 A/B ・計量・調整槽 </td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型貯槽温度計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・第 3/4 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 </td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型貯槽温度計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・第 2/3/7 一時貯留処理槽 ・プルトニウム溶液供給槽 </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・中継槽 A/B ・計量前中間貯槽 A/B ・計量・調整槽 	分離建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・第 3/4 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 	精製建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・第 2/3/7 一時貯留処理槽 ・プルトニウム溶液供給槽 	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
前処理建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・中継槽 A/B ・計量前中間貯槽 A/B ・計量・調整槽 												
分離建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・第 3/4 一時貯留処理槽 ・溶解液中間貯槽 ・溶解液供給槽 ・抽出廃液受槽 												
精製建屋	可搬型貯槽温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・第 2/3/7 一時貯留処理槽 ・プルトニウム溶液供給槽 												

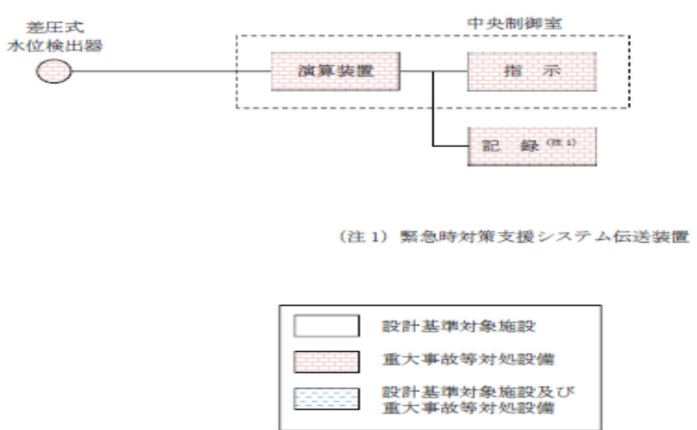
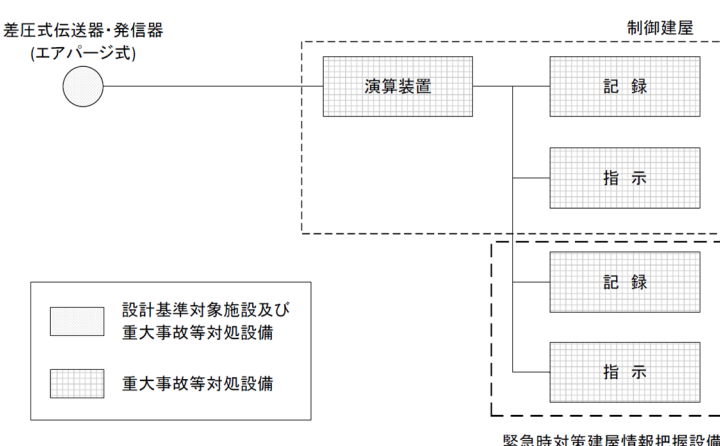
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(77/151)

発電炉	再処理施設		備考	
<p>(5) <u>原子炉水位 (SA広帯域)</u> 原子炉水位 (SA広帯域) は、重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>原子炉水位 (SA広帯域) の検出信号は、差圧式水位検出器からの電気信号を、演算装置にて水位信号へ変換する処理を行った後、原子炉水位 (SA広帯域) を中央制御室に指示する。</u>また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・プルトニウム溶液受槽 ・油水分離槽 ・プルトニウム濃縮缶 ・プルトニウム濃縮缶供給槽 ・プルトニウム溶液一時貯槽 	<p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>	
	<p>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</p>	<p>可搬型貯槽温度計</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・硝酸プルトニウム貯槽 ・混合槽 A/B ・一時貯槽 ・(テスター)
	<p>高レベル廃液ガラス固化建屋</p>	<p>可搬型貯槽温度計</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・第 1/2 高レベル濃縮廃液貯槽 ・第 1/2 高レベル濃縮廃液一時貯槽 ・高レベル廃液共用貯槽 ・(テスター) ・高レベル廃液混合槽 A/B ・供給液槽 A/B ・供給槽 A/B
	<p>3.1.2.4 <u>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測制御設備</u></p> <p>(1) <u>プルトニウム濃縮缶供給槽液位</u> プルトニウム濃縮缶供給槽液位は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>プルトニウム濃縮缶供給槽液位の検出信号は、差圧式伝送器・発信器 (エアページ式) からの電気信号を、演算装置にて液位信号へ変換する処理を行った後、プルトニウム濃縮缶供給槽液位を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。</u>記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>			

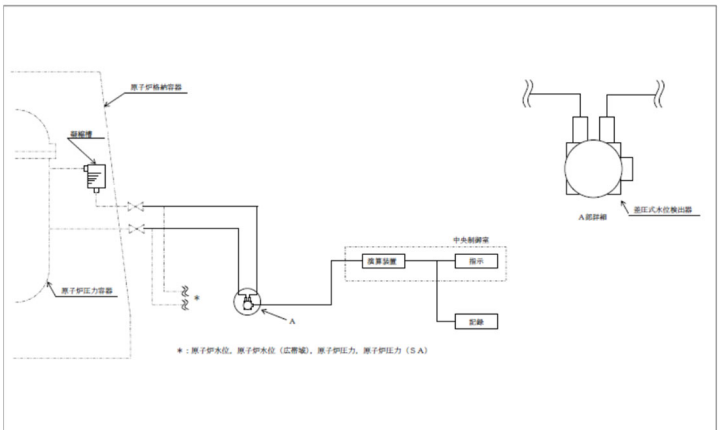
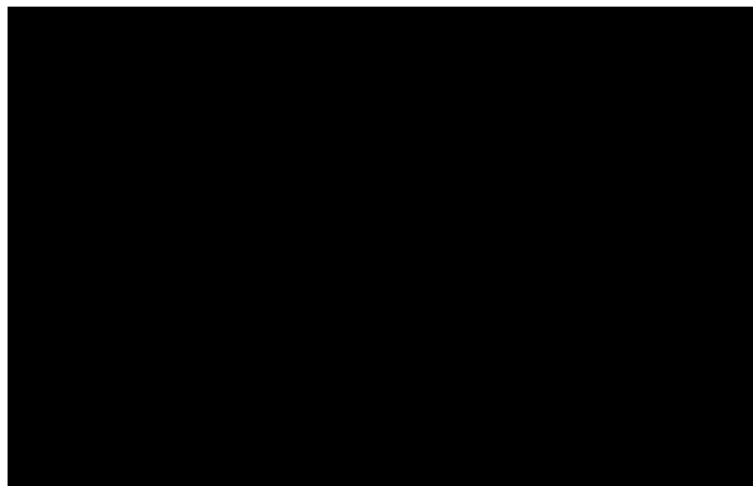
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(78/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(「<u>図3.1.3-9 原子炉水位 (SA広帯域) の概略構成図</u>」及び「<u>図3.1.3-10 検出器の構造図 (原子炉水位 (SA広帯域))</u>」参照。)</p>  <p>図 3.1.3-9 原子炉水位 (SA広帯域) の概略構成図</p>	<p>(「<u>図3.1.2.4-1 プルトニウム濃縮缶供給槽液位の概略構成図</u>」及び「<u>図3.1.2.4-2 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶供給槽液位)</u>」参照。) <u>測定対象は「表3.1.2.4-1 プルトニウム濃縮缶供給槽液位の測定対象」に示す。</u></p>  <p>図 3.1.2.4-1 プルトニウム濃縮缶供給槽液位の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

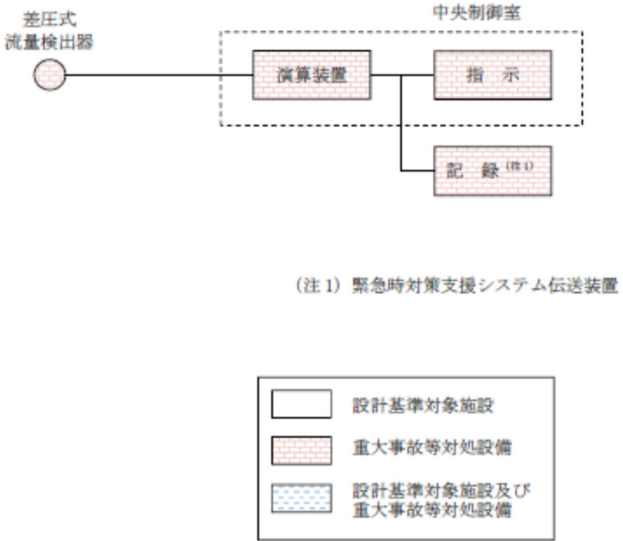
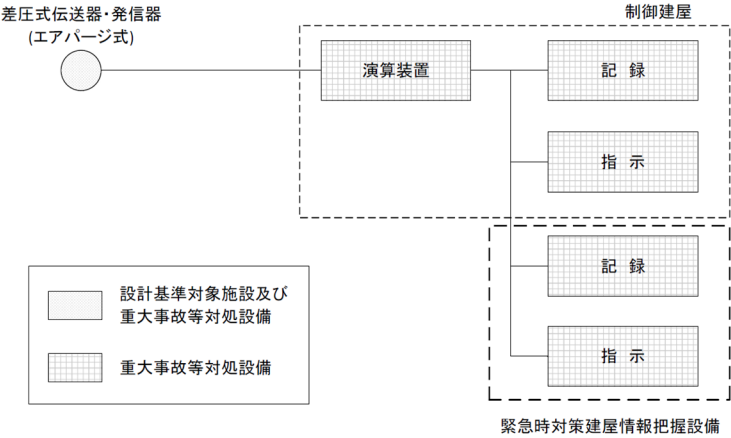
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(79/151)

発電炉	再処理施設	備考						
 <p>図 3.1.3-10 検出器の構造図 (原子炉水位 (SA広帯域))</p> <p>(3) <u>低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)</u> <u>低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)</u>は、重大事故等対処設備の機能を有しており、低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用) の検出信号は、差圧式流量検出器からの電気信号を、演算装置にて流量信号へ変換する処理を行った後、<u>低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)</u>を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝</p>	 <p>図 3.1.2.4-2 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶供給槽液位)</p> <p>表 3.1.2.4-1 プルトニウム濃縮缶供給槽液位の測定対象</p> <table border="1" data-bbox="952 925 1702 1093"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>プルトニウム濃縮缶供給槽液位計</td> <td>プルトニウム濃縮缶供給槽</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) <u>供給槽ゲデオン流量</u> <u>供給槽ゲデオン流量</u>は、重大事故等対処設備の機能を有しており、供給槽ゲデオン流量の検出信号は、差圧式伝送器・発信器 (エアバージ式) からの電気信号を、演算装置にて流量信号へ変換する処理を行った後、供給槽ゲデオン流量を中央制御室及び<u>緊急時対策建屋情報把握設備</u>に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	プルトニウム濃縮缶供給槽液位計	プルトニウム濃縮缶供給槽	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	プルトニウム濃縮缶供給槽液位計	プルトニウム濃縮缶供給槽						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(80/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。 <u>（「図 3.1.2-5 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の概略構成図」及び「図 3.1.2-6 検出器の構造図（低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）」参照。）</u></p>  <p>図 3.1.2-5 低圧代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の概略構成図</p>	<p>示、記録及び保存」に示す。 （「図 3.1.2.4-3 供給槽ゲデオン流量の概略構成図」及び「図 3.1.2.4-4 検出器の構造図（供給槽ゲデオン流量）」参照。） <u>測定対象は「表 3.1.2.4-2 供給槽ゲデオン流量の測定対象」に示す。</u></p>  <p>図 3.1.2.4-3 供給槽ゲデオン流量の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(81/151)

発電炉	再処理施設	備考						
<div data-bbox="215 236 913 657" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="371 667 748 686" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2-6 検出器の構造図 (低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用))</p> </div> <div data-bbox="197 1107 392 1139" data-label="Section-Header"> <p>(1) <u>原子炉圧力</u></p> </div> <div data-bbox="197 1142 927 1382" data-label="Text"> <p><u>原子炉圧力は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、原子炉圧力の検出信号は、弾性圧力検出器からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、原子炉圧力を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</u></p> </div>	<div data-bbox="954 236 1704 671" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="999 671 1637 702" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.4-4 検出器の構造図 (供給槽ゲデオン流量)</p> </div> <div data-bbox="1050 775 1601 805" data-label="Caption"> <p>表 3.1.2.4-2 供給槽ゲデオン流量の測定対象</p> </div> <div data-bbox="954 809 1688 1018" data-label="Table"> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 809 1088 951">建屋名</th> <th data-bbox="1088 809 1348 951">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1348 809 1688 951">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 951 1088 1018">精製建屋</td> <td data-bbox="1088 951 1348 1018">供給槽ゲデオン流量計</td> <td data-bbox="1348 951 1688 1018">プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオン A</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="954 1104 1292 1136" data-label="Section-Header"> <p>(3) <u>プルトニウム濃縮缶圧力</u></p> </div> <div data-bbox="954 1139 1704 1378" data-label="Text"> <p><u>プルトニウム濃縮缶圧力は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、プルトニウム濃縮缶圧力の検出信号は、差圧式伝送器・発信器 (エアページ式) からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、プルトニウム濃縮缶圧力を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</u></p> </div>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	供給槽ゲデオン流量計	プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオン A	<div data-bbox="1715 268 2047 405" data-label="Text"> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	供給槽ゲデオン流量計	プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオン A						

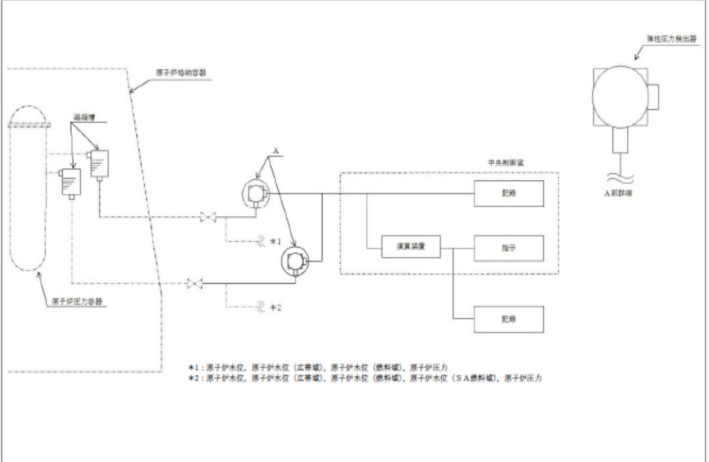
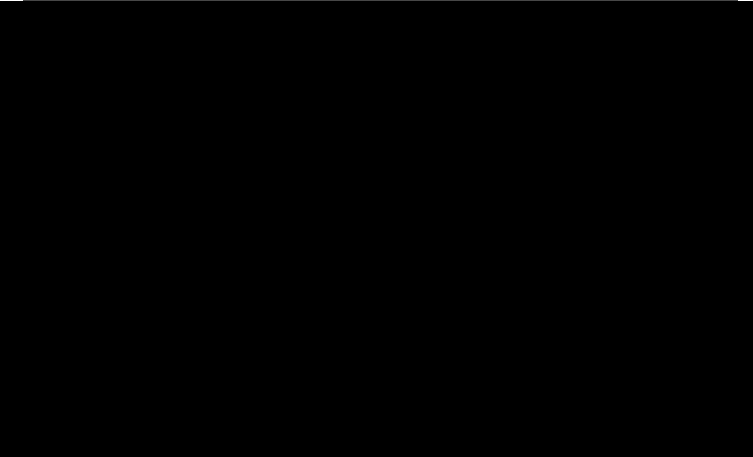
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(82/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(「<u>図3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</u>」及び「<u>図3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)</u>」参照。)</p> <p>(注1) 記録計 (注2) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> <input type="checkbox"/> 設計基準対象施設 <input checked="" type="checkbox"/> 重大事故等対処設備 <input type="checkbox"/> 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> <p>図 3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</p>	<p>す。 (「<u>図 3.1.2.4-5 プルトニウム濃縮缶圧力の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2.4-6 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶圧力)</u>」参照。) <u>測定対象は「表 3.1.2.4-3 プルトニウム濃縮缶圧力の測定対象」に示す。</u></p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 <input checked="" type="checkbox"/> 重大事故等対処設備 </p> <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p><u>図 3.1.2.4-5 プルトニウム濃縮缶圧力の概略構成図</u></p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

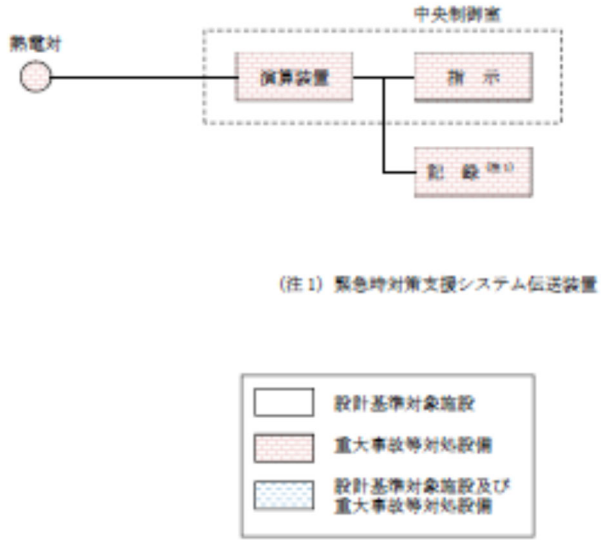
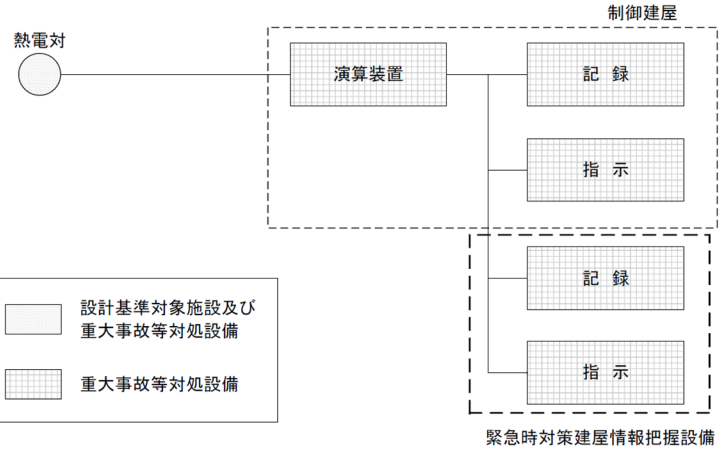
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(83/151)

発電炉	再処理施設	備考						
 <p>図 3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)</p> <p>#1: 原子炉水位, 原子炉水位 (広帯域), 原子炉水位 (燃料罐), 原子炉圧力 #2: 原子炉水位, 原子炉水位 (広帯域), 原子炉水位 (燃料罐), 原子炉水位 (S-A燃料罐), 原子炉圧力</p> <p>(1)原子炉圧力容器温度 原子炉圧力容器温度は、重大事故等対処設備の機能を有しており、原子炉圧力容器温度の検出信号は、熱電対にて発生した起電力を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、原子炉圧力容器温度を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>	 <p>図 3.1.2.4-6 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶圧力)</p> <p>表 3.1.2.4-3 プルトニウム濃縮缶圧力の測定対象</p> <table border="1" data-bbox="952 869 1702 1045"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>プルトニウム濃縮缶圧力計</td> <td>プルトニウム濃縮缶</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4)プルトニウム濃縮缶気相部温度 プルトニウム濃縮缶気相部温度は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、プルトニウム濃縮缶気相部温度の検出信号は、熱電対にて発生した起電力を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、プルトニウム濃縮缶気相部温度を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	プルトニウム濃縮缶圧力計	プルトニウム濃縮缶	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	プルトニウム濃縮缶圧力計	プルトニウム濃縮缶						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(84/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(「<u>図 3.1.2-1 原子炉压力容器温度の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2-2 検出器の構造図 (原子炉压力容器温度)</u>」参照。)</p>  <p>図 3.1.2-1 原子炉压力容器温度の概略構成図</p>	<p>(「<u>図 3.1.2.4-7 プルトニウム濃縮缶気相部温度の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2.4-8 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶気相部温度)</u>」参照。) <u>測定対象は「表 3.1.2.4-4 プルトニウム濃縮缶圧力の測定対象」に示す。</u></p>  <p>図 3.1.2.4-7 プルトニウム濃縮缶気相部温度の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

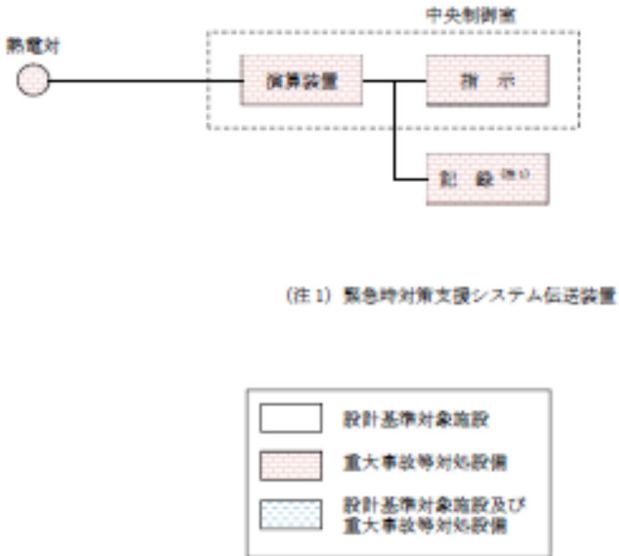
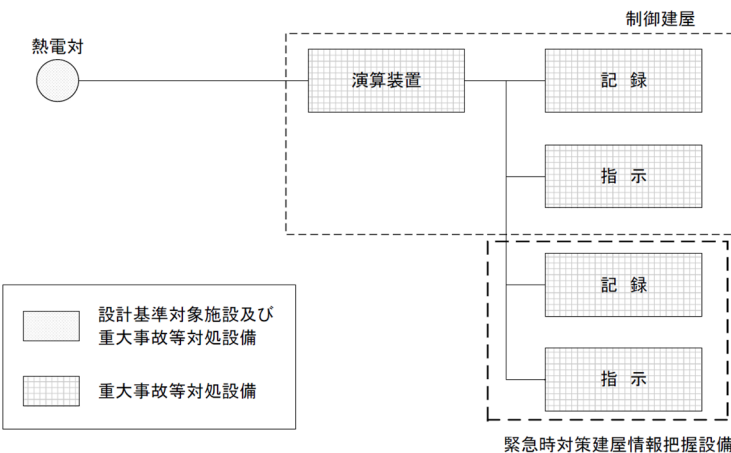
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(85/151)

発電炉	再処理施設	備考						
<div data-bbox="232 248 898 651" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="248 695 875 727" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2-2 検出器の構造図 (原子炉压力容器温度)</p> </div> <div data-bbox="199 1123 486 1157" data-label="Section-Header"> <p><u>(1)原子炉压力容器温度</u></p> </div> <div data-bbox="194 1160 927 1366" data-label="Text"> <p><u>原子炉压力容器温度は</u>、重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>原子炉压力容器温度</u>の検出信号は、熱電対にて発生した起電力を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、<u>原子炉压力容器温度</u>を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、</p> </div>	<div data-bbox="987 261 1653 655" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="960 695 1695 764" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.4-8 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶気相部温度)</p> </div> <div data-bbox="1023 833 1628 866" data-label="Caption"> <p>表 3.1.2.4-4 プルトニウム濃縮缶圧力の測定対象</p> </div> <div data-bbox="949 866 1695 1034" data-label="Table"> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="956 873 1113 970">建屋名</th> <th data-bbox="1113 873 1444 970">対処する計測制御設備</th> <th data-bbox="1444 873 1704 970">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="956 970 1113 1034">精製建屋</td> <td data-bbox="1113 970 1444 1034">プルトニウム濃縮缶気相部温度計</td> <td data-bbox="1444 970 1704 1034">プルトニウム濃縮缶</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="952 1120 1370 1153" data-label="Section-Header"> <p><u>(5)プルトニウム濃縮缶液相部温度</u></p> </div> <div data-bbox="947 1157 1706 1398" data-label="Text"> <p><u>プルトニウム濃縮缶液相部温度は</u>、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>プルトニウム濃縮缶液相部温度</u>の検出信号は、熱電対にて発生した起電力を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、<u>プルトニウム濃縮缶液相部温度</u>を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> </div>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	プルトニウム濃縮缶気相部温度計	プルトニウム濃縮缶	<div data-bbox="1720 264 2038 402" data-label="Text"> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div> <div data-bbox="1715 1133 2038 1235" data-label="Text"> <p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p> </div>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	プルトニウム濃縮缶気相部温度計	プルトニウム濃縮缶						

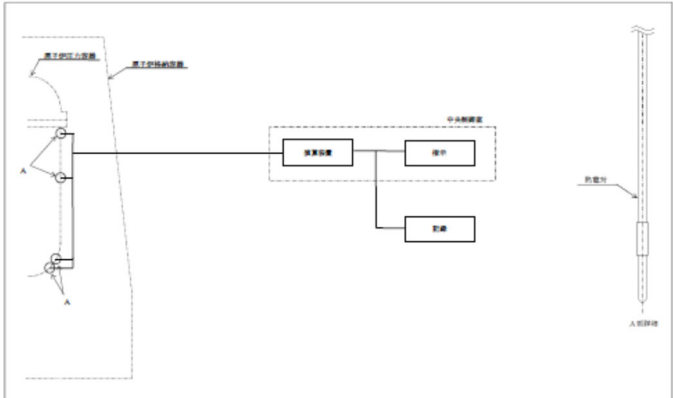
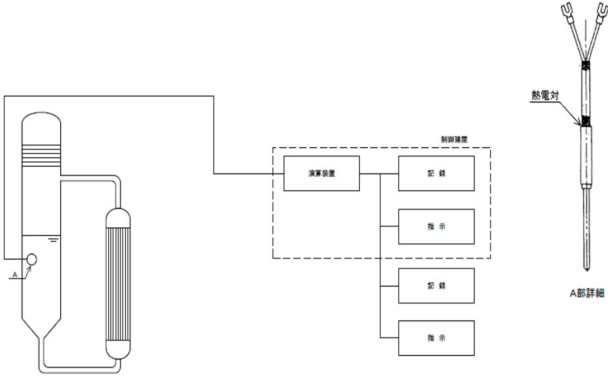
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(86/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>記録及び保存」に示す。 (「<u>図 3.1.2-1 原子炉压力容器温度の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2-2 検出器の構造図 (原子炉压力容器温度)</u>」参照。)</p>  <p>(注1) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> <p>図 3.1.2-1 原子炉压力容器温度の概略構成図</p>	<p>(「<u>図 3.1.2.4-9 プルトニウム濃縮缶液相部温度の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2.4-10 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶液相部温度)</u>」参照。) <u>測定対象は「表 3.1.2.4-5 プルトニウム濃縮缶液相部温度の測定対象」に示す。</u></p>  <p> 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 重大事故等対処設備 </p> <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>図 3.1.2.4-9 プルトニウム濃縮缶液相部温度の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

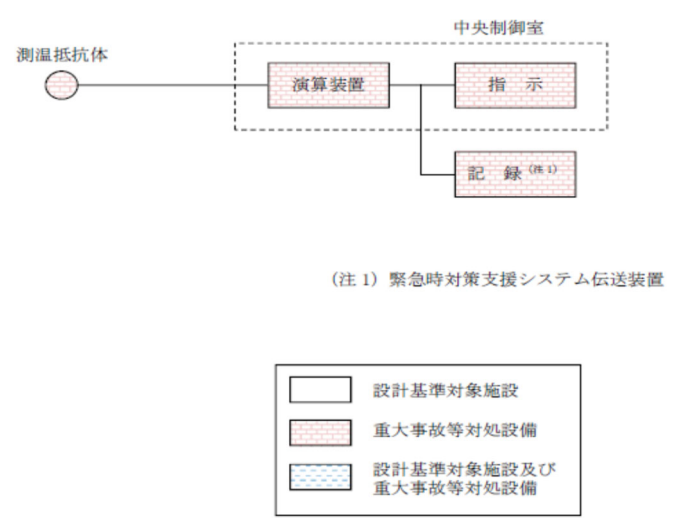
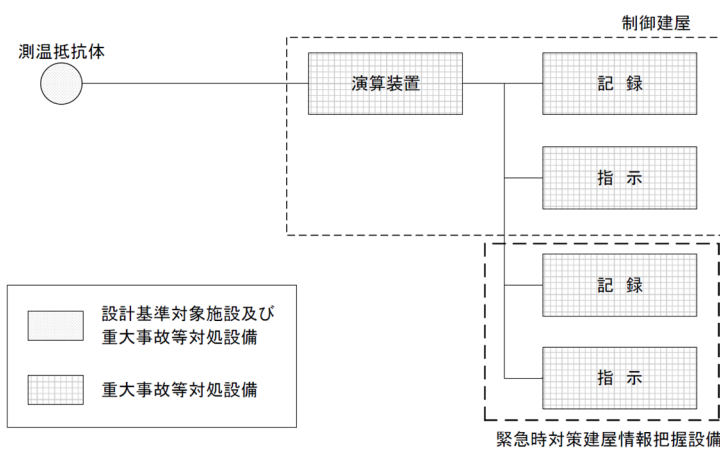
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(87/151)

発電炉	再処理施設	備考						
		<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>						
<p>図 3.1.2-2 検出器の構造図 (原子炉圧力容器温度)</p>	<p>図 3.1.2.4-10 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶液相部温度)</p>							
	<p>表 3.1.2.4-5 プルトニウム濃縮缶液相部温度の測定対象</p>							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>プルトニウム濃縮缶液相部温度計</td> <td>プルトニウム濃縮缶</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	プルトニウム濃縮缶液相部温度計	プルトニウム濃縮缶	
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	プルトニウム濃縮缶液相部温度計	プルトニウム濃縮缶						
<p>(3) サプレッション・プール水温度 サプレッション・プール水温度は、重大事故等対処設備の機能を有しており、サプレッション・プール水温度の検出信号は、测温抵抗体の抵抗値を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、サプレッション・プール水温度を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>	<p>(6) プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度 プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の検出信号は、测温抵抗体の抵抗値を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。 (「図 3.1.2.4-11 プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の概略構</p>	<p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(88/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(「<u>図 3.1.4-5 サプレッション・プール水温度の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.4-6 検出器の構造図 (サプレッション・プール水温度)</u>」参照。)</p>  <p>(注1) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> <p><u>図 3.1.4-5 サプレッション・プール水温度の概略構成図</u></p>	<p>成図) 及び「<u>図 3.1.2.4-12 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度)</u>」参照。)</p> <p><u>測定対象は「表 3.1.2.4-6 プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の測定対象」に示す。</u></p>  <p> 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 重大事故等対処設備 </p> <p><u>図 3.1.2.4-11 プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の概略構成図</u></p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

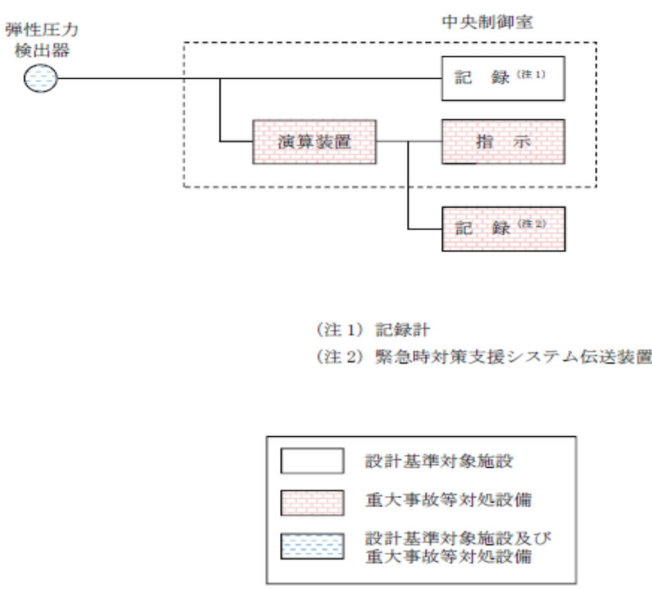
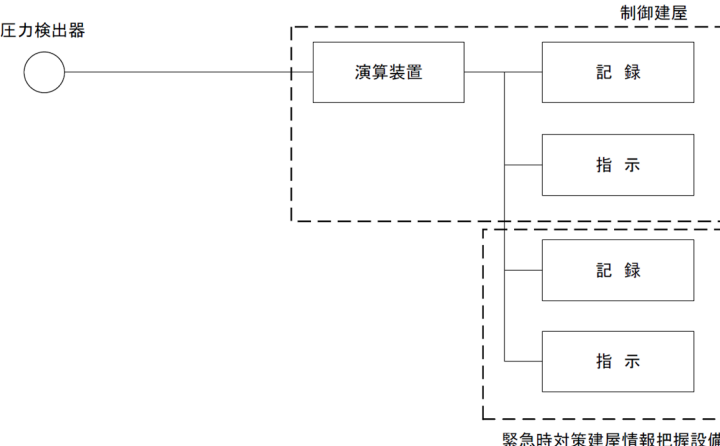
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(89/151)

発電炉	再処理施設	備考						
		<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>						
<p>図 3.1.4-6 検出器の構造図 (サプレッション・プール水温度)</p>	<p>図 3.1.2.4-12 検出器の構造図 (プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度)</p>							
	<p>表 3.1.2.4-6 プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度の測定対象</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器 ・蒸気発生器 (他チャンネル) </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器 ・蒸気発生器 (他チャンネル) 	
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度計	<ul style="list-style-type: none"> ・蒸気発生器 ・蒸気発生器 (他チャンネル) 						
<p>(1) 原子炉圧力 原子炉圧力は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、原子炉圧力の検出信号は、弾性圧力検出器からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、原子炉圧力を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p>	<p>(7) 廃ガス貯留槽圧力 廃ガス貯留槽圧力は、重大事故等対処設備の機能を有しており、廃ガス貯留槽圧力の検出信号は、圧力検出器からの電気信号、演算装置にて圧力信号へ変換した後、廃ガス貯留槽圧力を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。 (「図 3.1.2.4-13 廃ガス貯留槽圧力の概略構成図」及び「図</p>	<p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(90/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(「図3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図」及び「図3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)」参照。)</p>  <p>図 3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</p>	<p>3.1.2.4-14 検出器の構造図 (廃ガス貯留槽圧力) 参照。 測定対象は「表3.1.2.4-7 廃ガス貯留槽圧力の測定対象」に示す。</p>  <p>図 3.1.2.4-13 廃ガス貯留槽圧力の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

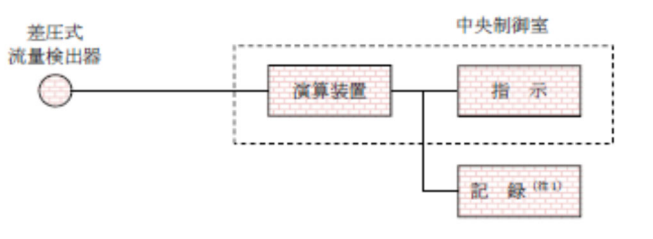
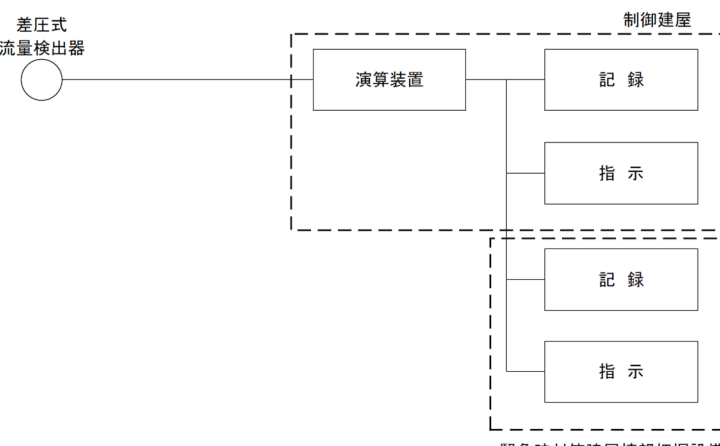
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(91/151)

発電炉	再処理施設	備考						
<p>図 3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)</p>	<p>図 3.1.2.4-14 検出器の構造図 (廃ガス貯留槽圧力)</p> <p>表 3.1.2.4-7 廃ガス貯留槽圧力の測定対象</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>廃ガス貯留設備の圧力計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス貯留槽 A/B/C/D/E/F/G/H/J/K/L/M (新設) ・廃ガス貯留槽 I (新設、予備タンク) ・廃ガス貯留槽系統 (新設) </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	廃ガス貯留設備の圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス貯留槽 A/B/C/D/E/F/G/H/J/K/L/M (新設) ・廃ガス貯留槽 I (新設、予備タンク) ・廃ガス貯留槽系統 (新設) 	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	廃ガス貯留設備の圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス貯留槽 A/B/C/D/E/F/G/H/J/K/L/M (新設) ・廃ガス貯留槽 I (新設、予備タンク) ・廃ガス貯留槽系統 (新設) 						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(92/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(3) <u>低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）</u></p> <p><u>低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）</u>は、重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）</u>の検出信号は、差圧式流量検出器からの電気信号を、演算装置にて流量信号へ変換する処理を行った後、<u>低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）</u>を中央制御室に指示する。また、緊急時対策支援システム伝送装置にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>（「<u>図 3.1.2-5 低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2-6 検出器の構造図（低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）</u>）」参照。）</p>  <p>(注1) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>□ 設計基準対象施設</p> <p>■ 重大事故等対処設備</p> <p>▨ 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備</p> </div> <p>図 3.1.2-5 <u>低压代替注水系原子炉注水流量（常設ライン用）の概略構成</u></p>	<p>(8) <u>廃ガス貯留槽入口流量</u></p> <p><u>廃ガス貯留槽入口流量</u>は、重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>廃ガス貯留槽入口流量</u>の検出信号は、差圧式流量検出器からの電気信号を、演算装置にて流量信号へ変換する処理を行った後、<u>廃ガス貯留槽入口流量</u>を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>（「<u>図 3.1.2.4-15 廃ガス貯留槽入口流量の概略構成図</u>」及び「<u>図 3.1.2.4-16 検出器の構造図（廃ガス貯留槽入口流量）</u>」参照。）</p> <p><u>測定対象は「表 3.1.2.4-8 廃ガス貯留槽入口流量の測定対象」に示す。</u></p>  <p>図 3.1.2.4-15 <u>廃ガス貯留槽入口流量の概略構成図</u></p>	<p>施設の違によるため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(93/151)

発電炉	再処理施設	備考						
<p>図 3.1.2-6 検出器の構造図 (低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用))</p> <p>(1) 原子炉圧力 <u>原子炉圧力</u>は、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>原子炉圧力の検出信号</u>は、<u>弾性圧力検出器</u>からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、<u>原子炉圧力</u>を中央制御室に指示する。また、<u>緊急時対策支援システム伝送装置</u>にて記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。</p> <p>(「図3.1.3-1 <u>原子炉圧力の概略構成図</u>」及び「図3.1.3-2</p>	<p>図 3.1.2.4-16 検出器の構造図 (廃ガス貯留槽入口流量)</p> <p>表 3.1.2.4-8 廃ガス貯留槽入口流量の測定対象</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>廃ガス貯留設備の流量計</td> <td>・廃ガス貯留槽系統 1/2 (新設)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(9) 廃ガス洗浄塔入口圧力 <u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>は、設計基準対象の施設及び重大事故等対処設備の機能を有しており、<u>廃ガス洗浄塔入口圧力の検出信号</u>は、<u>差圧式伝送器・発信器 (エアパージ式)</u>からの電気信号を、演算装置にて圧力信号へ変換する処理を行った後、<u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、<u>記録及び保存する</u>。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。 (「図 3.1.2.4-17 <u>廃ガス洗浄塔入口圧力の概略構成図</u>」及び「図 3.1.2.4-18 検出器の構造図 (<u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>)」</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	廃ガス貯留設備の流量計	・廃ガス貯留槽系統 1/2 (新設)	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	廃ガス貯留設備の流量計	・廃ガス貯留槽系統 1/2 (新設)						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(94/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>検出器の構造図（<u>原子炉圧力</u>）参照。）</p> <p>(注1) 記録計 (注2) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p>図 3.1.3-1 原子炉圧力の概略構成図</p>	<p>参照。） <u>測定対象は「表 3.1.2.4-9 廃ガス洗浄塔入口圧力の測定対象」に示す。</u></p> <p>図 3.1.2.4-17 <u>廃ガス洗浄塔入口圧力</u>の概略構成図</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

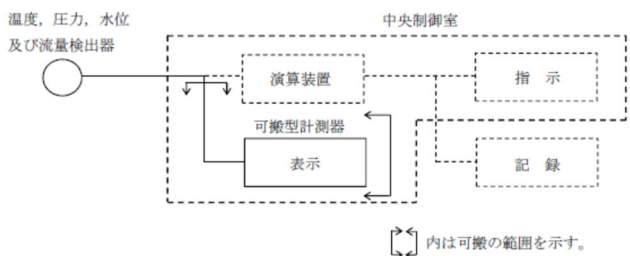
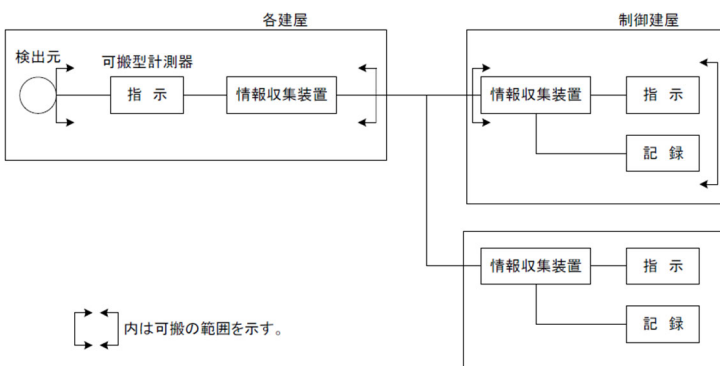
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(95/151)

発電炉	再処理施設	備考						
<div data-bbox="212 303 913 766" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="459 782 660 798">図 3.1.3-2 検出器の構造図 (原子炉圧力)</p> <p data-bbox="197 1220 750 1252">3.1.9 その他重大事故等対処設備の計測装置</p>	<div data-bbox="958 239 1709 750" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="981 774 1657 805">図 3.1.2.4-18 検出器の構造図 (廃ガス洗浄塔入口圧力)</p> <p data-bbox="1041 901 1612 933">表 3.1.2.4-9 廃ガス洗浄塔入口圧力の測定対象</p> <table border="1" data-bbox="958 941 1709 1149"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>精製建屋</td> <td>廃ガス洗浄塔入口圧力計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス洗浄塔入口圧力 ・廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) </td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="952 1220 1702 1284">3.1.2.5 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測制御設備</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス洗浄塔入口圧力 ・廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) 	<p data-bbox="1724 263 2038 406">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1724 1204 2038 1308">章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
精製建屋	廃ガス洗浄塔入口圧力計	<ul style="list-style-type: none"> ・廃ガス洗浄塔入口圧力 ・廃ガス洗浄塔入口圧力 (他チャンネル) 						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(96/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(15) 可搬型計測器</p> <p>可搬型計測器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等時が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.9-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型計測器を検出器に接続する。重大事故等対応要員は検出器からの温度指示の監視、又は電流信号を計測した後、換算表を用いて圧力、水位及び流量に換算して監視するとともに、記録用紙に記録し、保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。（「図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図」、<u>「図 3.1.9-30 検出器の構造図（可搬型計測器）」</u>、「表 3.1.9-1 可搬型計測器の測定対象パラメータ」、<u>「図 3.1.9-33 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.18.00 m）」</u>、「<u>図 3.1.9-36 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.30.30 m）」</u>及び「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」参照。）</p>  <p>図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図</p>	<p>(1) 可搬型重要計器</p> <p>可搬型重要計器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.2.5-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型重要計器を検出元に接続する。重大事故等対応要員は可搬型重要計器からの<u>圧力、流量を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。</u>記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。（「図 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の概略構成図」、<u>「図 3.1.2.5-2 可搬型重要計器（現場指示確認のみ）の概略構成図」</u>、「<u>図 3.1.2.5-3 可搬型重要計器（燃料貯蔵プール監視カメラ）の概略構成図」</u>、「<u>図 3.1.2.5-4 可搬型重要計器（燃料貯蔵プール監視カメラ空冷装置）の概略構成図」</u>、「<u>図 3.1.2.5-5～9 検出器の構造図（可搬型重要計器）」</u>及び「表 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の測定対象」参照。）</p>  <p>図 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(97/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<div data-bbox="1115 277 1563 432" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="1151 533 1541 612" data-label="Text"> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> </div> <div data-bbox="965 647 1693 715" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.5-2 可搬型重要計器（現場指示確認のみ）の概略構成図</p> </div> <div data-bbox="987 868 1675 1075" data-label="Diagram"> </div> <div data-bbox="994 1251 1258 1305" data-label="Text"> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> </div> <div data-bbox="1003 1321 1680 1388" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.5-3 可搬型重要計器（燃料貯蔵プール監視カメラ）の概略構成図</p> </div>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(98/151)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="248 922 869 1295" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="286 1305 831 1337">図 3. 1. 9-30 検出器の構造図 (可搬型計測器)</p>	<div data-bbox="981 279 1684 686" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="965 699 1697 762">図 3. 1. 2. 5-4 可搬型重要計器 (燃料貯蔵プール監視カメラ空冷装置) の概略構成図</p> <p data-bbox="965 869 1160 901">(2) 放水砲流量</p> <div data-bbox="1178 938 1482 1343" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="1032 1353 1615 1380">図 3. 1. 2. 5-5 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	<p data-bbox="1727 272 2038 406">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

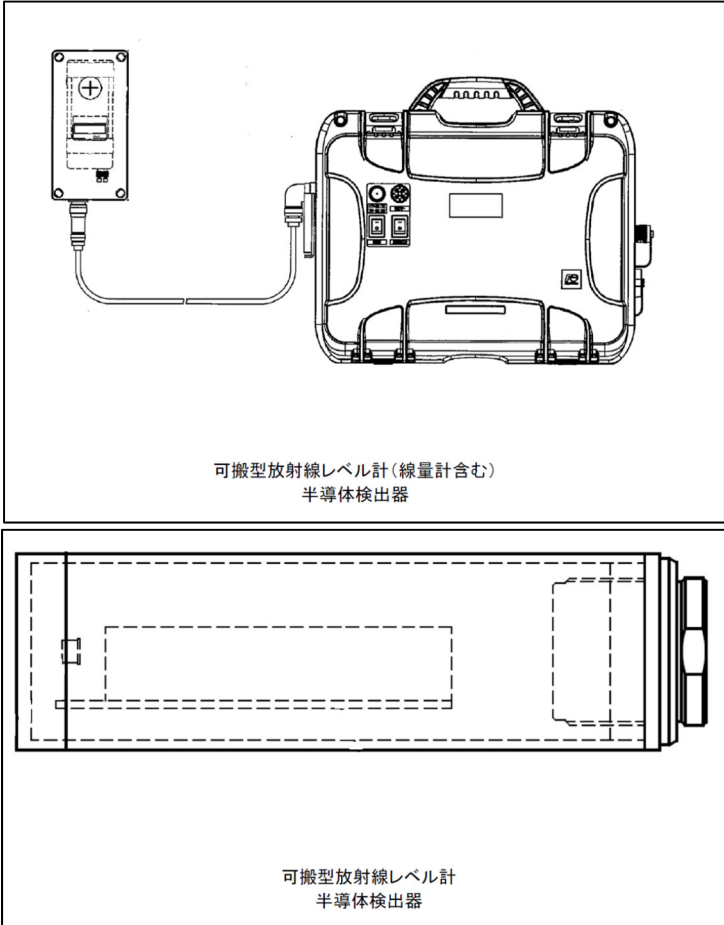
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(99/151)

発電炉	再処理施設	備考												
	<p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の測定対象 (1/5)</u></p> <table border="1" data-bbox="954 301 1695 459"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建屋外</td> <td>可搬型放水砲流量計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) <u>放水砲圧力</u></p> <div style="text-align: center;">  <p>可搬型圧力計</p> </div> <p style="text-align: center;"><u>図 3.1.2.5-6 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p> <p style="text-align: center;"><u>表 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の測定対象 (2/5)</u></p> <table border="1" data-bbox="954 1157 1700 1302"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建屋外</td> <td>可搬型放水砲圧力計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) <u>燃料貯蔵プール等空間線量率</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	建屋外	可搬型放水砲流量計	—	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	建屋外	可搬型放水砲圧力計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
建屋外	可搬型放水砲流量計	—												
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象												
建屋外	可搬型放水砲圧力計	—												

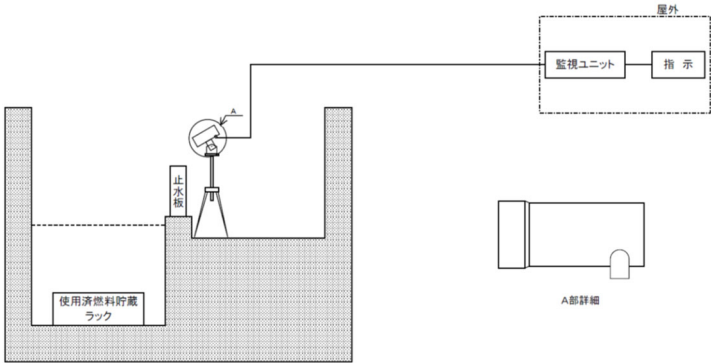
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(100/151)

発電炉	再処理施設	備考
	 <p data-bbox="1173 766 1460 810">可搬型放射線レベル計(線量計含む) 半導体検出器</p> <p data-bbox="1240 1174 1424 1219">可搬型放射線レベル計 半導体検出器</p> <p data-bbox="1030 1273 1621 1308"><u>図 3.1.2.5-7 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p>	<p data-bbox="1724 271 2038 405">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

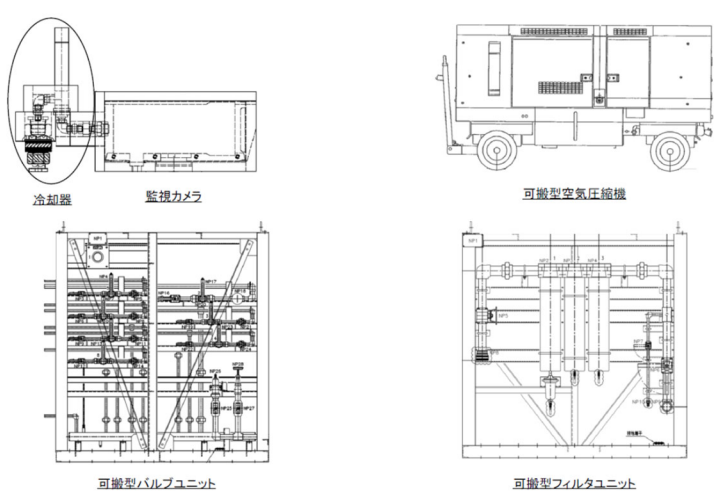
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(101/151)

発電炉	再処理施設	備考						
	<p style="text-align: center;">表 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の測定対象 (3/5)</p> <table border="1" data-bbox="954 301 1695 456"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋</td> <td>可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計</td> <td>・燃料貯蔵プール等</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(5)燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ, 空冷装置)</p>  <p style="text-align: center;">図 3.1.2.5-8-1 検出器の構造図 (監視カメラ)</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計	・燃料貯蔵プール等	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計	・燃料貯蔵プール等						

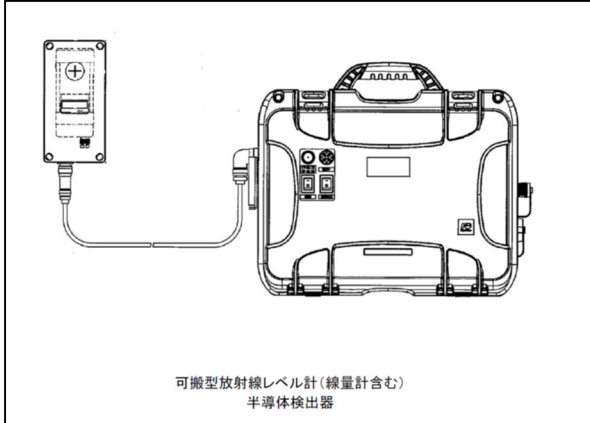
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(102/151)

発電炉	再処理施設	備考								
	<div style="text-align: center;">  <p>図 3.1.2.5-8-2 検出器の構造図 (監視カメラ空冷装置)</p> <p>表 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の測定対象 (4/5)</p> <table border="1" data-bbox="954 949 1702 1316"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋</td> <td>可搬型燃料貯蔵プール 等状態監視カメラ</td> <td>・燃料貯蔵プール等</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵プール等状態 監視カメラ</td> <td>・燃料仮置きピット A/B ・燃料取出しピット A/B ・燃料貯蔵プール (BWR 燃料 用) / (PWR 燃料用) ・燃料貯蔵プール (BWR 及び PWR 燃料用) ・燃料送出しエリア監視用 カメラ</td> </tr> </tbody> </table> </div>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール 等状態監視カメラ	・燃料貯蔵プール等	燃料貯蔵プール等状態 監視カメラ	・燃料仮置きピット A/B ・燃料取出しピット A/B ・燃料貯蔵プール (BWR 燃料 用) / (PWR 燃料用) ・燃料貯蔵プール (BWR 及び PWR 燃料用) ・燃料送出しエリア監視用 カメラ	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
使用済燃料 受入れ・貯 蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール 等状態監視カメラ	・燃料貯蔵プール等								
	燃料貯蔵プール等状態 監視カメラ	・燃料仮置きピット A/B ・燃料取出しピット A/B ・燃料貯蔵プール (BWR 燃料 用) / (PWR 燃料用) ・燃料貯蔵プール (BWR 及び PWR 燃料用) ・燃料送出しエリア監視用 カメラ								

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(103/151)

発電炉	再処理施設	備考																		
	<p>(6) <u>建屋内線量率</u></p>  <p>可搬型放射線レベル計(線量計含む) 半導体検出器</p> <p><u>図 3.1.2.5-9 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</u></p> <p>表 3.1.2.5-1 可搬型重要計器の測定対象 (5/5)</p> <table border="1" data-bbox="954 975 1704 1377"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>前処理建屋</td> <td>可搬型建屋内線量率計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>分離建屋</td> <td>可搬型建屋内線量率計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>精製建屋</td> <td>可搬型建屋内線量率計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋</td> <td>可搬型建屋内線量率計</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高レベル廃液ガラス固化建屋</td> <td>可搬型建屋内線量率計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	前処理建屋	可搬型建屋内線量率計	—	分離建屋	可搬型建屋内線量率計	—	精製建屋	可搬型建屋内線量率計	—	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型建屋内線量率計	—	高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型建屋内線量率計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																		
前処理建屋	可搬型建屋内線量率計	—																		
分離建屋	可搬型建屋内線量率計	—																		
精製建屋	可搬型建屋内線量率計	—																		
ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋	可搬型建屋内線量率計	—																		
高レベル廃液ガラス固化建屋	可搬型建屋内線量率計	—																		

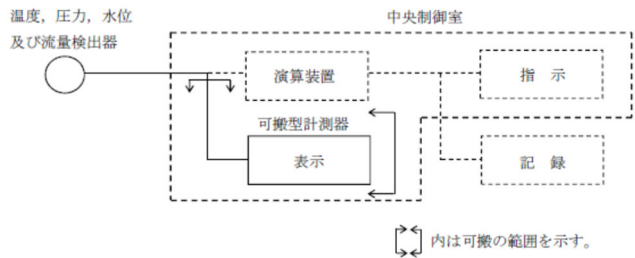
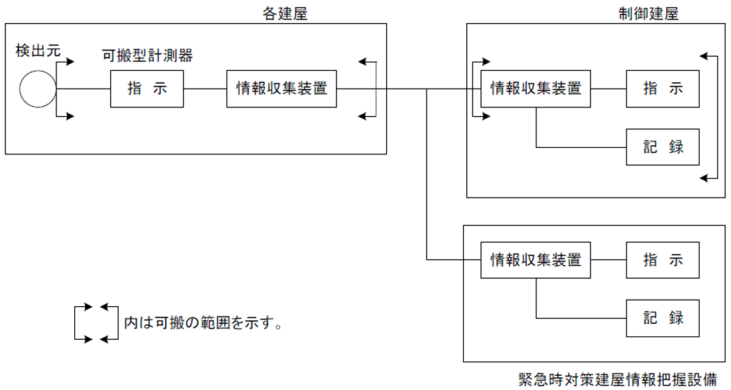
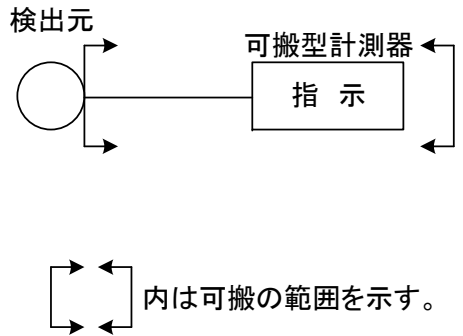
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(104/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>3.1.9 その他重大事故等対処設備の計測装置</p> <p>(15) 可搬型計測器</p> <p>可搬型計測器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等時が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.9-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型計測器を検出器に接続する。重大事故等対応要員は検出器からの温度指示の監視、又は電流信号を計測した後、換算表を用いて圧力、水位及び流量に換算して監視するとともに、記録用紙に記録し、保存する。記録及び保存については、「3.2 計測装置の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。（「図 3.1.9-29 可搬型計測器の概略構成図」、<u>「図 3.1.9-30 検出器の構造図（可搬型計測器）」</u>、「表 3.1.9-1 可搬型計測器の測定対象パラメータ」、<u>「図 3.1.9-33 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.18.00 m）」</u>、「<u>図 3.1.9-36 検出器の取付箇所を明示した図面（EL.30.30 m）」</u>及び「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」参照。）</p>	<p>3.1.2.6 重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計測制御設備</p> <p>(1) 可搬型重要計器</p> <p>可搬型重要計器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.2.6-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型重要計器を検出元に接続する。重大事故等対応要員は可搬型重要計器からの水位、流量を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 計測制御系統施設の計測結果の表示、記録及び保存」に示す。（「図 3.1.2.6-1 可搬型重要計器の概略構成図」、<u>「図 3.1.2.6-2 可搬型計器（現場指示確認のみ）の概略構成図」</u>、「<u>図 3.1.2.6-3,4 検出器の構造図（可搬型重要計器）」</u>及び「表 3.1.2.6-1 可搬型重要計器の測定対象」参照。）</p>	<p>章立ての違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>


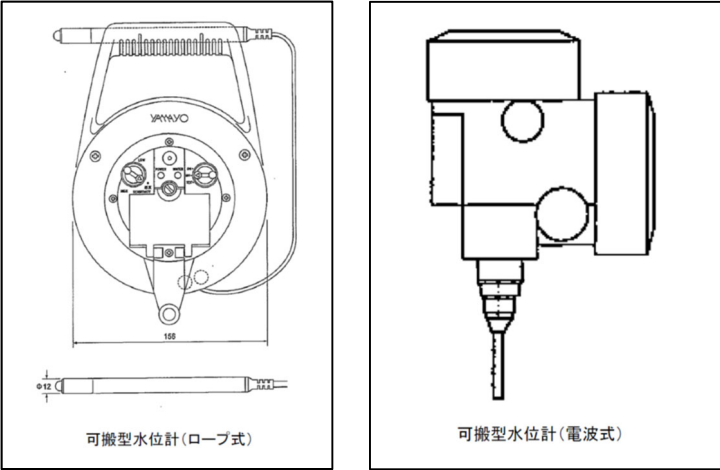
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(105/151)

発電炉	再処理施設	備考
 <p>温度、圧力、水位及び流量検出器</p> <p>中央制御室</p> <p>演算装置</p> <p>可搬型計測器</p> <p>表示</p> <p>指示</p> <p>記録</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3. 1. 9-29 可搬型計測器の概略構成図</p>	 <p>各建屋</p> <p>制御建屋</p> <p>検出元</p> <p>可搬型計測器</p> <p>指示</p> <p>情報収集装置</p> <p>情報収集装置</p> <p>指示</p> <p>記録</p> <p>情報収集装置</p> <p>指示</p> <p>記録</p> <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3. 1. 2. 6-1 可搬型重要計器の概略構成図</p>  <p>検出元</p> <p>可搬型計測器</p> <p>指示</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3. 1. 2. 6-2 可搬型重要計器（現場指示確認のみ）の概略構成図</p>	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

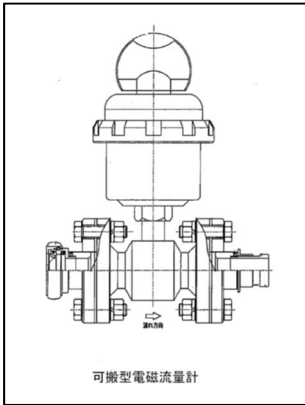
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(106/151)

発電炉	再処理施設	備考						
 <p>図 3.1.9-30 検出器の構造図 (可搬型計測器)</p>	<p>(1) 貯水槽水位</p>  <p>図 3.1.2.6-3 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p> <p>表 3.1.2.6-1 可搬型重要計器の測定対象 (1/2)</p> <table border="1" data-bbox="958 893 1697 1050"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建屋外</td> <td>可搬型貯水槽水位計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 第 1 貯水槽 A/B 第 2 貯水槽 A/B </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	建屋外	可搬型貯水槽水位計	<ul style="list-style-type: none"> 第 1 貯水槽 A/B 第 2 貯水槽 A/B 	<p>備考</p> <p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
建屋外	可搬型貯水槽水位計	<ul style="list-style-type: none"> 第 1 貯水槽 A/B 第 2 貯水槽 A/B 						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(107/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>(2) 第1貯水槽給水流量</p>  <p>可搬型電磁流量計</p> <p>図 3.1.2.6-4 検出器の構造図 (可搬型重要計器)</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

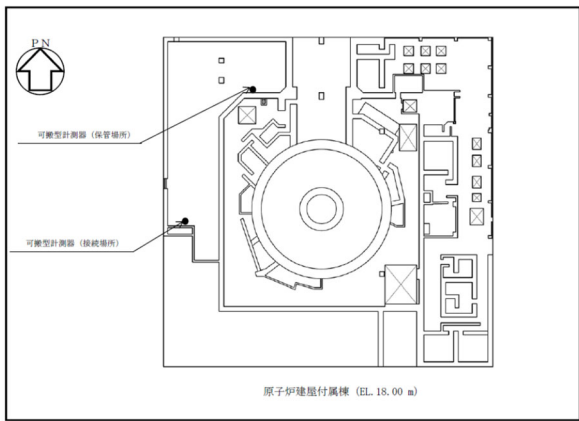
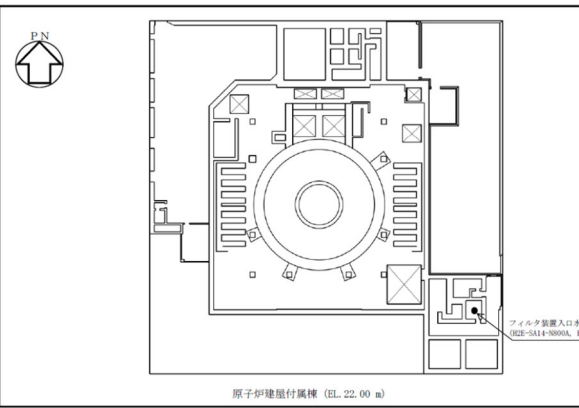
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(108/151)

発電炉	再処理施設	備考																																																												
<p>表 3.1.9-1 可搬型計測器の測定対象パラメータ</p> <table border="1" data-bbox="259 272 862 1037"> <thead> <tr> <th colspan="3">監視パラメータ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力容器温度</td> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> <td>フィルタ装置水位</td> </tr> <tr> <td>高圧代替注水系系統流量</td> <td>原子炉水位 (S A広帯域)</td> <td>フィルタ装置圧力</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)</td> <td>原子炉水位 (S A燃料域)</td> <td>フィルタ装置スクラビング水温度</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)</td> <td>ドライウエル圧力</td> <td>残留熱除去系海水系統流量</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)</td> <td>サブプレッション・チェンバ圧力</td> <td>緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)</td> <td>サブプレッション・プール水温度</td> <td>緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系原子炉注水流量</td> <td>ドライウエル雰囲気温度</td> <td>常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプ入口温度</td> <td>サブプレッション・チェンバ雰囲気温度</td> <td>常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> <td>格納容器下部水温</td> <td>代替循環冷却系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度</td> <td>代替淡水貯槽水位</td> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系系統流量</td> <td>西側淡水貯水設備水位</td> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系系統流量</td> <td>低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)</td> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系系統流量</td> <td>低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)</td> <td>残留熱除去系ポンプ吐出圧力</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系系統流量</td> <td>低圧代替注水系格納容器下部注水流量</td> <td>静的触媒式水素再結合器動作監視装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>代替循環冷却系格納容器スプレイ流量</td> <td>使用済燃料プール水位・温度 (S A広域)</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (S A)</td> <td>サブプレッション・プール水位</td> <td>使用済燃料プール温度 (S A)</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> <td>格納容器下部水位</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	監視パラメータ			原子炉圧力容器温度	原子炉水位 (燃料域)	フィルタ装置水位	高圧代替注水系系統流量	原子炉水位 (S A広帯域)	フィルタ装置圧力	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	原子炉水位 (S A燃料域)	フィルタ装置スクラビング水温度	低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)	ドライウエル圧力	残留熱除去系海水系統流量	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	サブプレッション・チェンバ圧力	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)	低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)	サブプレッション・プール水温度	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	代替循環冷却系原子炉注水流量	ドライウエル雰囲気温度	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	代替循環冷却系ポンプ入口温度	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力	残留熱除去系熱交換器入口温度	格納容器下部水温	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	残留熱除去系熱交換器出口温度	代替淡水貯槽水位	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	原子炉隔離時冷却系系統流量	西側淡水貯水設備水位	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	高圧炉心スプレイ系系統流量	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	低圧炉心スプレイ系系統流量	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	残留熱除去系系統流量	低圧代替注水系格納容器下部注水流量	静的触媒式水素再結合器動作監視装置	原子炉圧力	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	使用済燃料プール水位・温度 (S A広域)	原子炉圧力 (S A)	サブプレッション・プール水位	使用済燃料プール温度 (S A)	原子炉水位 (広帯域)	格納容器下部水位		<p>表 3.1.2.6-1 可搬型重要計器の測定対象 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="954 268 1706 518"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>建屋外</td> <td>可搬型第 1 貯水槽給水流量計</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・大型ポンプ車 A/B/C (水源→第 1 貯水槽) ・大型ポンプ車 E (水源→第 1 貯水槽) MOX 用 ・大型ポンプ車 D (第 2 貯水槽→第 1 貯水槽) </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	建屋外	可搬型第 1 貯水槽給水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・大型ポンプ車 A/B/C (水源→第 1 貯水槽) ・大型ポンプ車 E (水源→第 1 貯水槽) MOX 用 ・大型ポンプ車 D (第 2 貯水槽→第 1 貯水槽) 	
監視パラメータ																																																														
原子炉圧力容器温度	原子炉水位 (燃料域)	フィルタ装置水位																																																												
高圧代替注水系系統流量	原子炉水位 (S A広帯域)	フィルタ装置圧力																																																												
低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	原子炉水位 (S A燃料域)	フィルタ装置スクラビング水温度																																																												
低圧代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン狭帯域用)	ドライウエル圧力	残留熱除去系海水系統流量																																																												
低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	サブプレッション・チェンバ圧力	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)																																																												
低圧代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン狭帯域用)	サブプレッション・プール水温度	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)																																																												
代替循環冷却系原子炉注水流量	ドライウエル雰囲気温度	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力																																																												
代替循環冷却系ポンプ入口温度	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力																																																												
残留熱除去系熱交換器入口温度	格納容器下部水温	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力																																																												
残留熱除去系熱交換器出口温度	代替淡水貯槽水位	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力																																																												
原子炉隔離時冷却系系統流量	西側淡水貯水設備水位	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力																																																												
高圧炉心スプレイ系系統流量	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力																																																												
低圧炉心スプレイ系系統流量	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)	残留熱除去系ポンプ吐出圧力																																																												
残留熱除去系系統流量	低圧代替注水系格納容器下部注水流量	静的触媒式水素再結合器動作監視装置																																																												
原子炉圧力	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	使用済燃料プール水位・温度 (S A広域)																																																												
原子炉圧力 (S A)	サブプレッション・プール水位	使用済燃料プール温度 (S A)																																																												
原子炉水位 (広帯域)	格納容器下部水位																																																													
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象																																																												
建屋外	可搬型第 1 貯水槽給水流量計	<ul style="list-style-type: none"> ・大型ポンプ車 A/B/C (水源→第 1 貯水槽) ・大型ポンプ車 E (水源→第 1 貯水槽) MOX 用 ・大型ポンプ車 D (第 2 貯水槽→第 1 貯水槽) 																																																												

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(110/151)

発電炉	再処理施設	備考
 <p>原子炉建屋付属棟 (EL. 18.00 m)</p>		<p>発電炉固有の設計上の考慮であり（検出器の取付箇所明示すること）、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>図 3. 1. 9-33 検出器の取付箇所を明示した図面 (EL. 18.00 m)</p>		
 <p>原子炉建屋付属棟 (EL. 22.00 m)</p>		<p>発電炉固有の設計上の考慮であり（検出器の取付箇所明示すること）、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>図 3. 1. 9-34 検出器の取付箇所を明示した図面 (EL. 22.00 m)</p>		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(111/151)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="232 256 891 655" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="416 667 707 683">図 3.1.9-35 検出器の取付箇所を明示した図面 (屋外 EL. 約 8 m)</p> <p data-bbox="210 703 920 770">図 3.1.9-35 検出器の取付箇所を明示した図面 (屋外 EL. 約 8 m)</p> <p data-bbox="199 911 931 1114">3.2 計測装置の計測結果の表示, 記録及び保存 3.2.1 計測結果の指示又は表示 「3.1 計測装置の構成」に示したパラメータは中央制御室に, 原則, 指示又は表示するとともに, <u>緊急時対策支援システム伝送装置</u>に記録, 保存できる設計とする。表 3.2.1-1 に計測装置の計測結果の指示, 表示及び記録を示す。</p> <p data-bbox="199 1225 931 1394">3.2.2 設計基準対象施設に関する計測結果の記録及び保存 <u>技術基準規則第 34 条第 4 項及びその解釈に関わる計測結果は中央制御室に, 原則, 確実に記録計にて継続的に記録し, 記録紙は取り替えて保存できる設計とする。制御棒の位置及び原子炉圧力容器の入口及び出口における圧力及び温度の計</u></p>	<p data-bbox="1234 193 1397 225">再処理施設</p> <p data-bbox="954 911 1704 1182">3.2 計測装置の計測結果の表示, 記録及び保存 3.2.1 計測結果の指示又は表示 「3.1 計測装置の構成」に示したパラメータは中央制御室に指示又は表示するとともに, <u>監視制御盤又は制御建屋可搬型情報収集装置</u>に記録, 保存できる設計とする。 計測装置の計測結果の指示又は表示場所及び記録場所を表 3.2.2-1 「計測装置の計測結果の指示又は表示場所及び記録場所」に示す。</p>	<p data-bbox="1832 193 1906 225">備考</p> <p data-bbox="1727 549 2040 715">発電炉固有の設計上の考慮であり (検出器の取付箇所明示すること)、新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1727 911 2040 1007">施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1727 1193 2040 1289">発電炉固有の設計上の考慮であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(112/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>測結果は、プロセス計算機から記録を帳票として出力し保存できる設計とするとともに、一次冷却材の不純物の濃度については、断続的な試料の分析を行い、従事者が測定結果を記録し保存できる設計とする。</u> <u>記録を保存する計測項目と計測装置等を表 3.2.2-1 に示す。</u></p> <p>3.2.3 重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存 重大事故等の対応に必要となるパラメータは、<u>原則、緊急時対策支援システム伝送装置に電磁的に記録、保存できる設計とする。</u>保存した記録は、電源喪失により失われなくとも、帳票に出力できる設計とする。また、プラント状態の推移を把握するためにデータ収集周期は1分、記録の保存容量は計測結果を取り出すことで継続的なデータを得ることができるよう、14日以上保存できる設計とする。 重大事故等の対応に必要となる現場のパラメータについても、<u>可搬型計測器により記録できる設計とする。</u></p>	<p>3.2.2 第47条に関わる計測結果の記録及び保存 重大事故等の対応に必要となるパラメータのうち、<u>常設重大事故等対処設備で計測するパラメータは、監視制御盤に電磁的に記録、保存できる設計とする。</u>保存した記録は、電源喪失により失われなくとも、帳票に出力できる設計とする。また、プラント状態の推移を把握するためにデータ収集周期は1分、記録の保存容量は計測結果を取り出すことで継続的なデータを得ることができるよう、14日以上保存できる設計とする。 <u>重大事故等の対応に必要となるパラメータのうち、可搬型重大事故等対処設備で計測するパラメータは、制御建屋可搬型情報収集装置に電磁的に記録、保存し、電源喪失により失われなくとも、帳票として出力できる設計とする。</u>また、プラント状態の推移を把握するためにデータ収集周期は1分、記録の保存容量は計測結果を取り出すことで継続的なデータを得ることができるよう、14日以上保存できる設計とする。 <u>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パラメータの監視及び記録は、実施組織要員が「通信連絡設備」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し、保存する。</u></p>	<p>施設の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(113/151)

発電炉	再処理施設	備考																																																																																																																
<p>表 3.2.1-1 計測装置の計測結果の指示、表示及び記録(1/2)</p> <table border="1" data-bbox="219 339 911 1358"> <thead> <tr> <th>計測装置</th> <th>指示又は表示</th> <th>記録^(注)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>起動領域計装</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>出力領域計装</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉压力容器温度</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>高圧代替注水系系統流量</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン広帯域用)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン広帯域用)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系原子炉注水流量</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプ入口温度</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系系統流量</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系系統流量</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系系統流量</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系系統流量</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力(SA)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位(広帯域)</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位(燃料域)</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位(SA広帯域)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位(SA燃料域)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>ドライウェル圧力</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>サブプレッション・チェンバ圧力</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>サブプレッション・プール水温度</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> </tbody> </table>	計測装置	指示又は表示	記録 ^(注)	起動領域計装	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	出力領域計装	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉压力容器温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	高圧代替注水系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン広帯域用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン広帯域用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	代替循環冷却系原子炉注水流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	代替循環冷却系ポンプ入口温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	残留熱除去系熱交換器入口温度	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	残留熱除去系熱交換器出口温度	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉隔離時冷却系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	高圧炉心スプレイ系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧炉心スプレイ系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	残留熱除去系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉圧力	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉圧力(SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉水位(広帯域)	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉水位(燃料域)	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉水位(SA広帯域)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉水位(SA燃料域)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	ドライウェル圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	サブプレッション・チェンバ圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	サブプレッション・プール水温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	<p>表 3.2.2-1 制御建屋可搬型情報収集装置での記録、制御室及び緊急時対策所へ伝送するパラメータ</p> <p>(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備に必要な計測制御設備</p> <table border="1" data-bbox="1032 443 1630 927"> <thead> <tr> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>重大事故等対処設備の分類</th> <th>制御室及び緊急時対策所への伝送</th> <th>記録先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">放射線レベル</td> <td>可搬型</td> <td rowspan="2">○</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>常設</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>貯槽掃気圧縮空気流量</td> <td>可搬型</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>廃ガス貯留槽圧力</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>廃ガス貯留槽入口流量</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>廃ガス貯留槽放射線レベル</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>溶解槽圧力</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>廃ガス洗浄塔入口圧力</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤、データ収集装置</td> </tr> </tbody> </table>	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	放射線レベル	可搬型	○	監視制御盤、データ収集装置	常設	監視制御盤、データ収集装置	貯槽掃気圧縮空気流量	可搬型	×	-	廃ガス貯留槽圧力	常設	○	監視制御盤、データ収集装置	廃ガス貯留槽入口流量	常設	○	監視制御盤、データ収集装置	廃ガス貯留槽放射線レベル	常設	○	監視制御盤、データ収集装置	溶解槽圧力	常設	○	監視制御盤、データ収集装置	廃ガス洗浄塔入口圧力	常設	○	監視制御盤、データ収集装置	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
計測装置	指示又は表示	記録 ^(注)																																																																																																																
起動領域計装	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
出力領域計装	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉压力容器温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
高圧代替注水系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
低圧代替注水系原子炉注水流量(常設ライン広帯域用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
低圧代替注水系原子炉注水流量(可搬ライン広帯域用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
代替循環冷却系原子炉注水流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
代替循環冷却系ポンプ入口温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
残留熱除去系熱交換器入口温度	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
残留熱除去系熱交換器出口温度	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉隔離時冷却系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
高圧炉心スプレイ系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
低圧炉心スプレイ系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
残留熱除去系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉圧力	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉圧力(SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉水位(広帯域)	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉水位(燃料域)	中央制御室	中央制御室(記録計) 緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉水位(SA広帯域)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
原子炉水位(SA燃料域)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
ドライウェル圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
サブプレッション・チェンバ圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
サブプレッション・プール水温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																
重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先																																																																																																															
放射線レベル	可搬型	○	監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															
	常設		監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															
貯槽掃気圧縮空気流量	可搬型	×	-																																																																																																															
廃ガス貯留槽圧力	常設	○	監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															
廃ガス貯留槽入口流量	常設	○	監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															
廃ガス貯留槽放射線レベル	常設	○	監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															
溶解槽圧力	常設	○	監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															
廃ガス洗浄塔入口圧力	常設	○	監視制御盤、データ収集装置																																																																																																															

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(114/151)

発電炉	再処理施設				備考			
	<u>(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計測制御設備</u>				再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。			
重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。	重大事故等対処設備の分類。	制御室及び緊急時対策所への伝送。	記録先。	貯槽等温度。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。
貯槽等液位。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	凝縮器出口排気温度。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。
セル塔出ユニットフィルタ差圧。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	代替セル排気系フィルタ差圧。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。
凝縮水回収セル液位。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	膨脹槽液位。		可換型。	×。	-
内部ルーブ通水圧力。	可換型。	×。	-	セル塔出経路圧力。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。
凝縮水回収セル液位。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	漏えい液受皿液位。		可換型。	×。	-
排水流量。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	凝縮器通水流量。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。
冷却コイル通水流量。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	内部ルーブ通水流量。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。
貯槽等注水流量。	可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。	建屋給水流量。		可換型。	○。	可換型情報収集装置 情報収集装置。

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(115/151)

発電炉	再処理施設	備考																																																																																																																																																			
<p>表 3.2.1-1 計測装置の計測結果の指示、表示及び記録 (2/2)</p> <table border="1" data-bbox="215 304 909 1222"> <thead> <tr> <th>計測装置</th> <th>指示又は表示</th> <th>記録^(注)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>ドライウェル雰囲気温度</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>サプレッション・チェンバ雰囲気温度</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>格納容器内水素濃度 (SA)</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>格納容器内酸素濃度 (SA)</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>格納容器下部水温</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>代替淡水貯槽水位</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>西側淡水貯槽設備水位</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>低圧代替注水系格納容器下部注水流量</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>代替循環冷却系格納容器スプレイ流量</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>サプレッション・プール水位</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>格納容器下部水位</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>原子炉建屋水素濃度</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>フィルタ装置入口水素濃度</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>フィルタ装置水位</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>フィルタ装置圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>フィルタ装置スクラビング水温度</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>残留熱除去系海水系系統流量</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>代替循環冷却系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> <tr><td>残留熱除去系ポンプ吐出圧力</td><td>中央制御室</td><td>緊急時対策支援システム伝送装置</td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 記録計及び緊急時対策支援システム伝送装置は、自動で記録する設計とし、記録計の記録紙は取り替えて保存する。緊急時対策支援システム伝送装置の記録は電磁的に記録、保存し、重大事故等が発生した場合には保存容量 (14 日以上) を超える前に紙面に出力し保存する。</p>	計測装置	指示又は表示	記録 ^(注)	ドライウェル雰囲気温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	サプレッション・チェンバ雰囲気温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	格納容器内水素濃度 (SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	格納容器内酸素濃度 (SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	格納容器下部水温	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	代替淡水貯槽水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	西側淡水貯槽設備水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧代替注水系格納容器下部注水流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	サプレッション・プール水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	格納容器下部水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉建屋水素濃度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	フィルタ装置入口水素濃度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	フィルタ装置水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	フィルタ装置圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	フィルタ装置スクラビング水温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	残留熱除去系海水系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	<p>(3) 放射線分解により発生する水素による爆発に対処するための計測制御設備</p> <table border="1" data-bbox="1028 341 1628 1070"> <thead> <tr> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>重大事故等対処設備の分類</th> <th>制御室及び緊急時対策所への伝送</th> <th>記録先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>圧縮空気自動供給貯槽圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>圧縮空気自動供給ユニット圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>機器圧縮空気自動供給ユニット圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力</td><td>可搬型</td><td>×</td><td>-</td></tr> <tr><td>貯槽掃気圧縮空気流量</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>水素掃気系統圧縮空気圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>かくはん系統圧縮空気圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>セル塔出ユニット流量</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>貯槽等水素濃度</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>セル塔出ユニットフィルター差圧</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>代替セル排気系フィルター差圧</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>セル塔出経路圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>塔出先セル圧力</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> <tr><td>貯槽等温度</td><td>可搬型</td><td>○</td><td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td></tr> </tbody> </table>	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	圧縮空気自動供給貯槽圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	圧縮空気自動供給ユニット圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	可搬型	×	-	貯槽掃気圧縮空気流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	水素掃気系統圧縮空気圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	かくはん系統圧縮空気圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	セル塔出ユニット流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	貯槽等水素濃度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	セル塔出ユニットフィルター差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	代替セル排気系フィルター差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	セル塔出経路圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	塔出先セル圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	貯槽等温度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
計測装置	指示又は表示	記録 ^(注)																																																																																																																																																			
ドライウェル雰囲気温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
サプレッション・チェンバ雰囲気温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
格納容器内水素濃度 (SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
格納容器内酸素濃度 (SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
格納容器下部水温	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
代替淡水貯槽水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
西側淡水貯槽設備水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (常設ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
低圧代替注水系格納容器スプレイ流量 (可搬ライン用)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
低圧代替注水系格納容器下部注水流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
代替循環冷却系格納容器スプレイ流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
サプレッション・プール水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
格納容器下部水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
原子炉建屋水素濃度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
フィルタ装置入口水素濃度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
フィルタ装置水位	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
フィルタ装置圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
フィルタ装置スクラビング水温度	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
残留熱除去系海水系系統流量	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
常設高圧代替注水系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
常設低圧代替注水系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																																																																																																																																			
重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先																																																																																																																																																		
圧縮空気自動供給貯槽圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
圧縮空気自動供給ユニット圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	可搬型	×	-																																																																																																																																																		
貯槽掃気圧縮空気流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
水素掃気系統圧縮空気圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
かくはん系統圧縮空気圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
セル塔出ユニット流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
貯槽等水素濃度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
セル塔出ユニットフィルター差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
代替セル排気系フィルター差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
セル塔出経路圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
塔出先セル圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		
貯槽等温度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																																																																																																																		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(116/151)

発電炉	再処理施設	備考																																																			
	<p data-bbox="958 236 1700 304"><u>(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計測制御設備</u></p> <table border="1" data-bbox="1032 309 1626 850"> <thead> <tr> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>重大事故等対処設備の分類</th> <th>制御室及び緊急時対策所への伝送</th> <th>記録先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フルトニウム濃縮缶供給槽液位</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>フルトニウム濃縮缶加上記温度</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>フルトニウム濃縮缶圧力</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>フルトニウム濃縮缶気相部温度</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>フルトニウム濃縮缶液相部温度</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>廃ガス貯留槽圧力</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>廃ガス貯留槽入口流量</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> <tr> <td>廃ガス洗淨塔入口圧力</td> <td>常設</td> <td>○</td> <td>監視制御盤 データ収集装置</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="958 890 1700 959"><u>(5) 重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備に必要な計測制御設備</u></p> <table border="1" data-bbox="958 963 1700 1294"> <thead> <tr> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ</th> <th>重大事故等対処設備の分類</th> <th>制御室及び緊急時対策所への伝送</th> <th>記録先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">貯水槽水位</td> <td>可搬型 〔携行型〕</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>可搬型 〔パラメータ伝送型〕</td> <td>○</td> <td>可搬型情報収集装置 情報収集装置</td> </tr> <tr> <td>第1貯水槽給水流量</td> <td>可搬型</td> <td>×</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="958 1302 1700 1370">※1: 設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、<u>継続監視しないため伝送しない。</u></p>	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	フルトニウム濃縮缶供給槽液位	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	フルトニウム濃縮缶加上記温度	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	フルトニウム濃縮缶圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	フルトニウム濃縮缶気相部温度	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	フルトニウム濃縮缶液相部温度	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	廃ガス貯留槽圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	廃ガス貯留槽入口流量	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	廃ガス洗淨塔入口圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装置	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	貯水槽水位	可搬型 〔携行型〕	×	-	可搬型 〔パラメータ伝送型〕	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	第1貯水槽給水流量	可搬型	×	-	<p data-bbox="1731 268 2040 405">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1731 930 2040 1067">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先																																																		
フルトニウム濃縮缶供給槽液位	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
フルトニウム濃縮缶加上記温度	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
フルトニウム濃縮缶圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
フルトニウム濃縮缶気相部温度	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
フルトニウム濃縮缶液相部温度	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
廃ガス貯留槽圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
廃ガス貯留槽入口流量	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
廃ガス洗淨塔入口圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装置																																																		
重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先																																																		
貯水槽水位	可搬型 〔携行型〕	×	-																																																		
	可搬型 〔パラメータ伝送型〕	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置																																																		
第1貯水槽給水流量	可搬型	×	-																																																		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(117/151)

発電炉	再処理施設	備考																									
<p>表 3.2.2-1 記録を保存する計測項目と計測装置等</p> <table border="1" data-bbox="221 309 896 826"> <thead> <tr> <th>計測項目</th> <th>計測装置等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>炉心における中性子束密度</td> <td>起動領域計装 出力領域計装</td> </tr> <tr> <td>制御棒の位置</td> <td>制御棒位置</td> </tr> <tr> <td>一次冷却材の不純物の濃度</td> <td>分析装置</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉压力容器の入口及び出口における圧力、温度及び流量</td> <td>主蒸気圧力</td> </tr> <tr> <td>主蒸気温度</td> </tr> <tr> <td>主蒸気流量</td> </tr> <tr> <td>給水圧力</td> </tr> <tr> <td>給水温度</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">原子炉压力容器内の水位</td> <td>給水流量</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">原子炉格納容器内の圧力、温度及び可燃性ガスの濃度</td> <td>ドライウェル圧力</td> </tr> <tr> <td>サブプレッション・チェンバ圧力</td> </tr> <tr> <td>ドライウェル雰囲気温度</td> </tr> <tr> <td>サブプレッション・チェンバ雰囲気温度</td> </tr> <tr> <td>格納容器内水素濃度</td> </tr> <tr> <td>格納容器内酸素濃度</td> </tr> </tbody> </table> <p>その他の計測項目については、添付書類「V-1-3-1 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」及び添付書類「V-1-7-1 放射線管理用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」に示す。</p>	計測項目	計測装置等	炉心における中性子束密度	起動領域計装 出力領域計装	制御棒の位置	制御棒位置	一次冷却材の不純物の濃度	分析装置	原子炉压力容器の入口及び出口における圧力、温度及び流量	主蒸気圧力	主蒸気温度	主蒸気流量	給水圧力	給水温度	原子炉压力容器内の水位	給水流量	原子炉水位	原子炉水位 (広帯域)	原子炉格納容器内の圧力、温度及び可燃性ガスの濃度	ドライウェル圧力	サブプレッション・チェンバ圧力	ドライウェル雰囲気温度	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度	格納容器内水素濃度	格納容器内酸素濃度		
計測項目	計測装置等																										
炉心における中性子束密度	起動領域計装 出力領域計装																										
制御棒の位置	制御棒位置																										
一次冷却材の不純物の濃度	分析装置																										
原子炉压力容器の入口及び出口における圧力、温度及び流量	主蒸気圧力																										
	主蒸気温度																										
	主蒸気流量																										
	給水圧力																										
	給水温度																										
原子炉压力容器内の水位	給水流量																										
	原子炉水位																										
	原子炉水位 (広帯域)																										
原子炉格納容器内の圧力、温度及び可燃性ガスの濃度	ドライウェル圧力																										
	サブプレッション・チェンバ圧力																										
	ドライウェル雰囲気温度																										
	サブプレッション・チェンバ雰囲気温度																										
	格納容器内水素濃度																										
格納容器内酸素濃度																											

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(118/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p><u>3.3 安全保護回路</u></p> <p><u>第 38 条に関わる安全保護回路である代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、溶解設備の溶解槽において、臨界事故が発生した場合、溶解設備の溶解槽に可溶性中性子吸収材を供給し、溶解設備の溶解槽を未臨界に移行するために必要な重大事故等対処設備を設置する。また、緊急停止系の操作によって速やかに固体状の核燃料物質の移送を停止することで未臨界を維持するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</u></p> <p><u>第 38 条に関わる安全保護回路である重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生した場合、臨界事故が発生した機器に可溶性中性子吸収材を供給し、臨界事故が発生した機器を未臨界に移行するために必要な重大事故等対処設備を設置する。また、緊急停止系の操作によって速やかに固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止することで未臨界を維持するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</u></p> <p><u>第 41 条に関わる安全保護回路である重大事故時供給停止回路は、TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合において、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を停止することで、プルトニウム濃縮缶におけるTBP等の錯体の急激な分解反応の再発を防止するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</u></p> <p><u>重大事故時供給停止回路によりTBP等の錯体の急激な分解反応の発生を判定した場合に、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を自動及び手動で停止する。</u></p> <p><u>3.3.1 第38条、第41条に関わる安全保護回路に関する設計</u></p> <p><u>3.3.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の詳細設計</u></p> <p><u>溶解施設の溶解槽において臨界事故が発生した場合、溶解施設の溶解槽に可溶性中性子吸収材を供給し、溶解施設の溶解槽を未臨界に移行するために必要な重大事故等対処設備を設置する。また、緊急停止系の操作によって速やかに固体状の核燃料物質の移送を停止することで未臨界を維持するために必要な重大</u></p>	<p>第 38 条及び第 41 条の要求による記載であるため、第 47 条の別紙 4-1 においては比較対象外。</p>

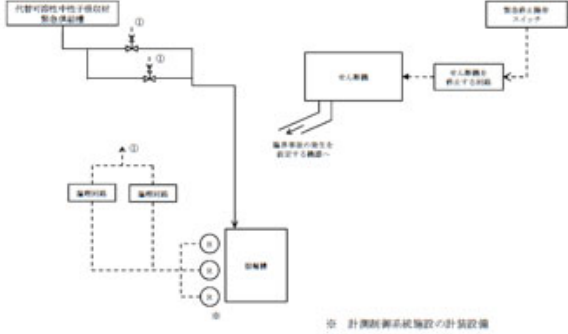
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(119/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>事故等対処設備を設置する。</p> <p><u>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、臨界検知用放射線検出器及び緊急停止系で構成し、未臨界に移行し、及び未臨界を維持できる設計とする。</u></p> <p><u>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系は、緊急停止操作スイッチ及び設計基準対象の施設のせん断機を停止する回路で構成し、未臨界に移行し、及び未臨界を維持できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.2 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成</u></p> <p><u>臨界検知用放射線検出器からの警報信号は臨界検知用放射線検出器の論理回路に入力し、論理回路により臨界事故の発生を判定する設計とする。</u></p> <p><u>臨界事故の発生の判定には、臨界検知用放射線検出器の誤作動等を考慮して、臨界検知用放射線検出器 3 台からの警報の「2 out of 3」論理を用い、同時に 2 台以上の臨界検知用放射線検出器から警報が発せられた場合に臨界事故が発生したと判定する。</u></p> <p><u>臨界検知用放射線検出器の論理回路は、臨界事故が発生したと判定した場合に、中央制御室に警報を発し、臨界事故への対処を促すとともに、代替可溶性中性子吸収材緊急供給系の供給弁の開信号、廃ガス貯留設備の隔離弁の開信号、廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動信号及び廃ガス貯留設備のせん断処理・溶解廃ガス処理設備の隔離弁の閉信号を発することができる設計とする。</u></p> <p><u>臨界検知用放射線検出器の論理回路は、1 系列当たり 2 台設ける多重化構成とし、臨界検知用放射線検出器の信号が分配されて入力される。そのため、片方の論理回路の機能が喪失した場合でも、臨界事故の検知機能を喪失しないよう設計する。</u></p> <p><u>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路は、臨界検知用放射線検出器及び緊急停止系で構成する。また、代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系は、ハードワイヤードロジックで構成する。代替可</u></p>	<p>第 38 条及び第 41 条の要求による記載であるため、第 47 条の別紙 4-1 においては比較対象外。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(120/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例を「<u>図 3.3.2.2-1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例</u>」に示す。</p>  <p>図 3.3.1.2-1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例</p> <p>3.3.1.3 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の詳細設計</p> <p><u>臨界事故の発生を仮定する機器において、臨界事故が発生した場合、臨界事故が発生した機器に可溶性中性子吸収材を供給し、臨界事故が発生した機器を未臨界に移行するために必要な重大事故等対処設備を設置する。また、緊急停止系の操作によって速やかに固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止することで未臨界を維持するために必要な重大事故等対処設備を設置する。</u></p> <p><u>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、臨界検知用放射線検出器及び緊急停止系で構成し、未臨界に移行し、及び未臨界を維持できる設計とする。</u></p> <p><u>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の緊急停止系は、緊急停止操作スイッチ及び設計基準対象の施設のせん断機を停止する回路、精製建屋第 5 一時貯留処理槽への移送機器を停止するための弁及び精製建屋第 7 一時貯留処理槽への移送機器を停止するための弁で構成し、未臨界に移行し、及び未臨界を維持</u></p>	<p>備考</p> <p>第 38 条及び第 41 条の要求による記載であるため、第 47 条の別紙 4-1 においては比較対象外。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(121/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p><u>できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.4 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成</u></p> <p><u>臨界検知用放射線検出器からの警報信号は臨界検知用放射線検出器の論理回路に入力し、論理回路により臨界事故の発生を判定する設計とする。</u></p> <p><u>臨界事故の発生の判定には、臨界検知用放射線検出器の誤作動等を考慮して、臨界検知用放射線検出器 3 台からの警報の「2 out of 3」論理を用い、同時に 2 台以上の臨界検知用放射線検出器から警報が発せられた場合に臨界事故が発生したと判定する。</u></p> <p><u>臨界検知用放射線検出器の論理回路は、臨界事故が発生したと判定した場合に、中央制御室に警報を発し、臨界事故への対処を促すとともに、重大事故時可溶性中性子吸収材供給系の供給弁の開信号、廃ガス貯留設備の隔離弁の開信号、廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動信号、廃ガス貯留設備のせん断処理・溶解廃ガス処理設備又は廃ガス貯留設備の精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）の隔離弁の開信号及び精製建屋塔槽類廃ガス処理設備の塔槽類廃ガス処理系（プルトニウム系）の排風機の停止信号を発することができる設計とする。</u></p> <p><u>臨界検知用放射線検出器の論理回路は、1 系列当たり 2 台設ける多重化構成とし、臨界検知用放射線検出器の信号が分配されて入力される。そのため、片方の論理回路の機能が喪失した場合でも、臨界事故の検知機能を喪失しないよう設計する。</u></p> <p><u>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路は、臨界検知用放射線検出器及び緊急停止系で構成する。また、重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の緊急停止系は、ハードワイヤードロジックで構成する。重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例を「図 3.3.2.4-1 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例」に示す。</u></p>	<p>第 38 条及び第 41 条の要求による記載であるため、第 47 条の別紙 4-1 においては比較対象外。</p>

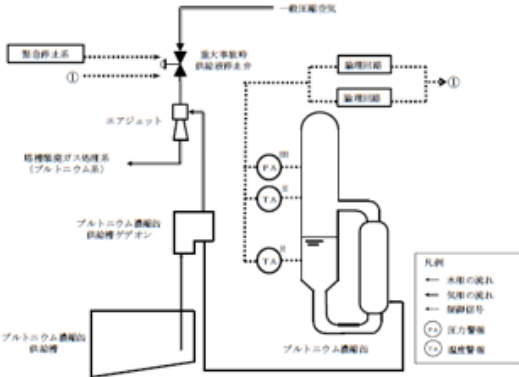
発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(123/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>3.3.1.6 重大事故時供給停止回路の構成 TBP 等の錯体の急激な分解反応の発生の判定には、検出器 3 台からの警報の「2 out of 3」論理を用い、同時に 2 台以上の検出器からプルトニウム濃縮缶の異常を検知した警報が発せられた場合に、論理回路が TBP 等の錯体の急激な分解反応が発生したと判定する。</p> <p>分解反応検知機器の論理回路は、TBP 等の錯体の急激な分解反応が発生したと判定した場合に、中央制御室に警報を発し、TBP 等の錯体の急激な分解反応への対処を促すとともに、プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンを停止するための重大事故時供給液停止弁の開信号、廃ガス貯留設備の隔離弁の開信号、廃ガス貯留設備の空気圧縮機の起動信号、廃ガス貯留設備の精製建屋塔槽類廃ガス処理設備塔槽類廃ガス処理系(プルトニウム系)の隔離弁の開信号及び精製建屋塔槽類廃ガス処理設備塔槽類廃ガス処理系(プルトニウム系)の排風機の停止信号を発することができる設計とする。プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンを停止するための重大事故時供給液停止弁は、論理回路による TBP 等の錯体の急激な分解反応の発生の判定から 1 分以内に閉止することで、プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を停止できる設計とする。</p> <p>分解反応検知機器の論理回路は、1 系列当たり 2 台設ける多重化構成とし、プルトニウム濃縮缶圧力計、プルトニウム濃縮缶気相部温度計及びプルトニウム濃縮缶液相部温度計からの信号が分配されて入力される。そのため、1 台の論理回路の機能が喪失した場合でも、TBP 等の錯体の急激な分解反応の検知機能を喪失しないよう設計する。</p> <p>重大事故時供給停止回路は、分解反応検知機器及び緊急停止系で構成する。重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、ハードワイヤードロジックで構成する。重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例を「図 3.3.2.6 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例」に示す。</p>	<p>第 38 条及び第 41 条の要求による記載であるため、第 47 条の別紙 4-1 においては比較対象外。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(124/151)

発電炉	再処理施設	備考
	 <p>図 3.3.1.6 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成例</p> <p>3.3.1.7 第38条,第41条に関わる安全保護回路に関する検知性及び検出器の種類について</p> <p>3.3.1.7.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の検知性及び検出器の種類</p> <p>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の臨界検知用放射線検出器は、臨界事故が発生した機器から放出される核分裂に伴う放射線を計測することで、臨界事故が発生した場合にその発生を即座に検知できる設計とする。</p> <p>臨界検知用放射線検出器（ガンマ線用検出器：臨界検知用放射線検出器の種類は、放射線の測定原理が単純であり、放射線計測分野で多く用いられているガンマ線用検出器とする。）</p> <p>3.3.1.7.2 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の検知性及び検出器の種類</p> <p>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の臨界検知用放射線検出器は、臨界事故が発生した機器から放出される核分裂に伴う放射線を計測することで、臨界事故が発生した場合にその発生を即座に検知できる設計とする。</p> <p>臨界検知用放射線検出器（ガンマ線用検出器：臨界検知用放射線検出器の種類は、放射線の測定原理が単純であり、放射線</p>	<p>備考</p> <p>第38条及び第41条の要求による記載であるため、第47条の別紙4-1においては比較対象外。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(125/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>計測分野で多く用いられているガンマ線用検出器とする。)</p> <p><u>3.3.1.7.3 重大事故時供給停止回路の検知性及び検出器の種類</u> <u>重大事故時供給停止回路は、TBP等の錯体の急激な分解反応が発生した場合に、分解反応検知機器であるプルトニウム濃縮缶圧力計、プルトニウム濃縮缶気相部温度計及びプルトニウム濃縮缶液相部温度計の3台の検出器によりプルトニウム濃縮缶の異常を検知し、警報を発する。</u> <u>分解反応検知器（濃縮缶圧力計、プルトニウム濃縮缶気相部温度計及びプルトニウム濃縮缶液相部温度）</u></p> <p><u>3.3.1.8 第38条、第41条に関わる安全保護回路に関する緊急停止系について</u> <u>3.3.1.8.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系</u> <u>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系は、臨界事故が発生した機器への固体状の核燃料物質の移送を停止することで、未臨界を維持できる設計とする。</u> <u>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系は、作動状態の確認が可能な設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.8.2 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系</u> <u>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の緊急停止系は、緊急停止操作スイッチ及び設計基準対象の施設のせん断機を停止する回路、精製建屋第5一時貯留処理槽への移送機器を停止するための弁及び精製建屋第7一時貯留処理槽への移送機器を停止するための弁から構成し、臨界事故が発生した機器への固体状又は液体状の核燃料物質の移送を停止することで、未臨界を維持できる設計とする。また、重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の緊急停止系は、作動状態の確認が可能な設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.8.3 重大事故時供給停止回路の緊急停止系</u> <u>重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、緊急停止操作スイッチ及び重大事故時供給液停止弁から構成し、プルトニウム濃</u></p>	<p>第38条及び第41条の要求による記載であるため、第47条の別紙4-1においては比較対象外。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(126/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p><u>縮缶へ供給液を供給するプルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンを停止するための重大事故時供給液停止弁の閉信号を発することにより、プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンを停止することにより、TBP等の錯体の急激な分解反応の再発を防止できる設計とする。</u></p> <p><u>重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、作動状態の確認が可能な設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.9 第38条、第41条に関わる安全保護回路に関する警報について</u></p> <p><u>3.3.1.9.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の警報</u> <u>臨界事故が発生したと判定した場合に、中央制御室に警報を発する。</u></p> <p><u>3.3.1.9.2 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の警報</u> <u>臨界事故が発生したと判定した場合に、中央制御室に警報を発する。</u></p> <p><u>複数の検出器及び論理回路のいずれかにおいて故障を検知した場合に中央制御室に故障警報を発すること又は運転員による指示値の確認を行うことにより、速やかに異常を把握できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.9.3 重大事故時供給停止回路の警報</u> <u>TBP等の錯体の急激な分解反応が発生したと判定した場合に、中央制御室に警報を発する。</u></p> <p><u>検出器又は論理回路のいずれかにおいて故障を検知した場合に中央制御室に故障警報を発すること又は運転員による指示値の確認を行うことにより、速やかに異常を把握できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.10 第38条、第41条に関わる安全保護回路に関する応答時間について</u></p> <p><u>3.3.1.10.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の応答時間</u></p>	<p>第38条及び第41条の要求による記載であるため、第47条の別紙4-1においては比較対象外。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(127/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p><u>代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の緊急停止系は中央制御室</u> <u>において緊急停止操作スイッチを押下することで作動する設計とし、</u> <u>臨界事故の発生の判定後 1 分以内に操作できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.2.10.2 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の応答時間</u> <u>重大事故時可溶性中性子吸収材供給回路の緊急停止系は中央制御室において</u> <u>緊急停止操作スイッチを押下することで作動する設計とし、</u> <u>臨界事故の発生の判定後 1 分以内に操作できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.1.10.3 重大事故時供給停止回路の応答時間</u> <u>プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンを停止するための重大事故時供給液停止弁は、</u> <u>論理回路による TBP 等の錯体の急激な分解反応の発生の判定から 1 分以内に閉止することで、</u> <u>プルトニウム濃縮缶への供給液の供給を停止できる設計とする。</u> <u>重大事故時供給停止回路の緊急停止系は、中央制御室における</u> <u>緊急停止系の操作によって 1 分以内にプルトニウム濃縮缶への</u> <u>供給液の供給を停止できる設計とする。</u></p> <p><u>3.3.2 第 38 条, 第 41 条に関わる安全保護回路に関する電源について</u></p> <p><u>3.3.2.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給回路の電源</u> <u>給電は計測制御用交流電源設備からとし、外部電源の喪失等により</u> <u>電源が遮断され、誤警報を発することがない設計。</u></p> <p><u>3.3.2.2 重大事故時可溶性中性子吸収材緊急供給回路の構成の電源</u> <u>給電は計測制御用交流電源設備からとし、外部電源の喪失等により</u> <u>電源が遮断され、誤警報を発することがない設計。</u></p> <p><u>3.3.2.3 重大事故時供給停止回路の電源</u> <u>給電は計測制御用交流電源設備からとし、外部電源の喪失等により</u> <u>電源が遮断され、誤警報を発することがない設計。</u></p>	<p>第 38 条及び第 41 条の要求による記載であるため、第 47 条の別紙 4-1 においては比較対象外。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(128/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p>4. 計測装置の計測範囲及び警報動作範囲</p> <p>計測装置の計測範囲の設定に対する考え方については、共通する基本的な考えについて以下に示し、「表 4-1 計測装置の計測範囲」にて当該パラメータの用途に応じた考え方を個別に示す。</p> <p>また、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に使用する可搬型計測器の測定範囲を「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」に示す。</p> <p>重大事故等対処設備については、重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり計測（パラメータの推定を含む）する設計としていること及び技術基準規則の要求に該当しないことから警報装置を設けない設計とする。</p> <p>【計測範囲の設定に係る基本的な考え方】</p> <p><u>計測装置の計測範囲は、計測を期待されるプラント条件において、警報設定値を包絡し、制御及び保護に必要となるプロセス量を考慮して、総合的な判断をもって設定することを基本とする。</u></p> <p><u>制御及び保護に必要となるプロセス量の考慮とは、定格流量や定格出力を包絡する設定とすることや、最高使用圧力及び最高使用温度を包絡する設定とすることなどが挙げられる。</u></p> <p>また、<u>炉心損傷防止対策及び格納容器破損防止対策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の計測装置の計測範囲は、設計基準事故時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</u></p>	<p>4. 計測装置の計測範囲</p> <p>計測装置の計測範囲の設定に対する考え方については、共通する基本的な考えについて以下に示し、「表 4-1 計測装置の計測範囲」にて当該パラメータの用途に応じた考え方を個別に示す。</p> <p>また、重大事故等が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に使用する可搬型計測器の測定範囲を「表 4-2 可搬型計測器の測定範囲」に示す。</p> <p>重大事故等対処設備については、重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり計測（パラメータの推定を含む）する設計としていること及び技術基準規則の要求に該当しないことから警報装置を設けない設計とする。</p> <p>【計測範囲の設定に係る基本的な考え方】</p> <p><u>重大事故等対策を成功させるために必要な再処理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計測範囲は、計測を期待されるプラント条件において、長期に渡って監視するための管理基準を包絡し、重大事故時の再処理施設の状態を直接又は推定するために必要となるプロセス量を考慮して、総合的な判断をもって設定することを基本とする。</u></p> <p><u>長期に渡る監視とは、再処理施設の事故対策後の収束活動においても監視可能な設定とすることが挙げられる。</u></p> <p><u>重大事故時の再処理施設の状態を直接又は推定するために必要となるプロセス量の考慮とは、有効性評価における評価流量や定格流量、液位等を包絡する設定とすることや、最高使用圧力及び最高使用温度を包絡する設定とすることなどが挙げられる。</u></p>	<p>発電炉と再処理施設の計測範囲の設定に係る基本的な考え方の違いのため、記載の差異により新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉固有の設計上の考慮であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(129/151)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>計測範囲を有する設計とする。</u></p> <p>このように、いろいろな要素を総合的に勘案して計測範囲を設定することから、各パラメータにおいては、ひとつの計測対象の監視範囲として狭域及び広域を設定するような場合や、プラント状態が一時的に計測範囲を超えるような設定とする場合など、当該パラメータの用途に応じて適切に設定する。</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対応におけるパラメータの推定手段及び推定方法については、添付書類「V-1-1-6 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」に示す。</p> <p><u>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）を明確化するとともに、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に、代替パラメータによる推定の対応手段等、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明確にし、確実に運用及び遵守できるよう手順として定めて管理する。</u></p>	<p>このように、いろいろな要素を総合的に勘案して計測範囲を設定することから、各パラメータにおいては、ひとつの計測対象の監視範囲として狭域及び広域を設定するような場合や、プラント状態が一時的に計測範囲を超えるような設定とする場合など、当該パラメータの用途に応じて適切に設定することで、</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対応におけるパラメータの推定手段及び推定方法については、添付書類「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」に示す。</p> <p>代替パラメータが複数ある場合は、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明確にし、確実に運用及び順守できるよう手順として保安規定に定めて管理する。</p>	<p>発電炉固有の計測範囲の設定に係る基本的な考え方のため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(130/151)

発電炉		再処理施設				備考																																																																					
表 4-1 計測装置の計測範囲 (1/8)		表 4-1 計測装置の計測範囲 (臨界事故の拡大を防止するための設備に必要な計測制御設備) (1/12)				再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。																																																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="4">プラントの状態*1と予警変動範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時**</th> <th>設計基準事故時** (運転時の異常な過渡変化を含む)</th> <th colspan="2">重大事故等時**</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th>炉心保護前</th> <th>炉心保護後</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">中性子線検出計</td> <td>10¹¹~10¹² cps (1×10¹⁰~1×10¹¹ cm⁻²s⁻¹)</td> <td rowspan="2">100~10⁴ cps 前後</td> <td rowspan="2"></td> <td>10¹¹~10¹² cps (1×10¹⁰~1×10¹¹ cm⁻²s⁻¹)</td> <td>—</td> <td>発電炉原子炉の起動時から起動時の中性子束【10¹⁰~10¹¹ cm⁻²s⁻¹】を測定できる範囲に設定。 重大事故等時に発電炉原子炉の停止状態の確保のためのパラメータとして取り、停止時の変動範囲は計測範囲に包摂されている。中性子線検出が想定できる範囲を越えた場合は、中間領域、出力降級計測によって監視可能。</td> </tr> <tr> <td>0~40 %又は 0~125 %** (1×10¹⁰~1.5×10¹⁰ cm⁻²s⁻¹)</td> <td>0~40 %又は 0~125 %** (1×10¹⁰~1.5×10¹⁰ cm⁻²s⁻¹)</td> <td>—</td> <td>発電炉原子炉の起動時から定積出力運転時の中性子束を測定できる範囲として、中性子線検出以上のオーバーラップを考慮して設定している。</td> </tr> <tr> <td>出力降級計測</td> <td>0 %~125 %** (10¹⁰~10¹¹ cm⁻²s⁻¹)</td> <td>0~100 %</td> <td></td> <td>定積出力の約 10 倍</td> <td>—</td> <td>発電炉原子炉の起動時から定積出力運転時、運転時の異常な過渡変化時並びに設計基準事故時の中性子束を測定できる範囲として設定している。 設計基準事故時及び重大事故等時、一時的に計測範囲を越えるが、負の反応度フィードバック効果により短時間で回復し、炉心の出力上昇及び下降は急峻であるため、現状の計測範囲でも運転監視に影響はない。また、重大事故等時においても、再処理施設トリップ等により中性子束は低下するため、現状の計測範囲でも対応が可能である。「中間領域」「中性子線検出」と併せて重大事故等における中性子束の監視範囲を監視可能である。</td> </tr> </tbody> </table>		名称	計測範囲	プラントの状態*1と予警変動範囲				計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時**	設計基準事故時** (運転時の異常な過渡変化を含む)	重大事故等時**						炉心保護前	炉心保護後		中性子線検出計	10 ¹¹ ~10 ¹² cps (1×10 ¹⁰ ~1×10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹)	100~10 ⁴ cps 前後		10 ¹¹ ~10 ¹² cps (1×10 ¹⁰ ~1×10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹)	—	発電炉原子炉の起動時から起動時の中性子束【10 ¹⁰ ~10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹ 】を測定できる範囲に設定。 重大事故等時に発電炉原子炉の停止状態の確保のためのパラメータとして取り、停止時の変動範囲は計測範囲に包摂されている。中性子線検出が想定できる範囲を越えた場合は、中間領域、出力降級計測によって監視可能。	0~40 %又は 0~125 %** (1×10 ¹⁰ ~1.5×10 ¹⁰ cm ⁻² s ⁻¹)	0~40 %又は 0~125 %** (1×10 ¹⁰ ~1.5×10 ¹⁰ cm ⁻² s ⁻¹)	—	発電炉原子炉の起動時から定積出力運転時の中性子束を測定できる範囲として、中性子線検出以上のオーバーラップを考慮して設定している。	出力降級計測	0 %~125 %** (10 ¹⁰ ~10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹)	0~100 %		定積出力の約 10 倍	—	発電炉原子炉の起動時から定積出力運転時、運転時の異常な過渡変化時並びに設計基準事故時の中性子束を測定できる範囲として設定している。 設計基準事故時及び重大事故等時、一時的に計測範囲を越えるが、負の反応度フィードバック効果により短時間で回復し、炉心の出力上昇及び下降は急峻であるため、現状の計測範囲でも運転監視に影響はない。また、重大事故等時においても、再処理施設トリップ等により中性子束は低下するため、現状の計測範囲でも対応が可能である。「中間領域」「中性子線検出」と併せて重大事故等における中性子束の監視範囲を監視可能である。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="2">重大事故時に おける プロセスの変 動範囲</th> <th rowspan="2">重大事故等 対処 設備 の 分類</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">放射線レベル</td> <td>ガンマ線： 1E-1~1E+6 μSv/h</td> <td colspan="2">1E+0~1E+4 μSv/h</td> <td>可搬型</td> <td>未臨界に移行したことを携行型のサーベイメータを用いてセル周辺の線量率により判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> <tr> <td>中性子線： 1E-2~1E+4 μSv/h</td> <td colspan="2">1E+0~1E+7 μSv/h</td> <td>可搬型</td> <td>臨界事故の発生を判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> <tr> <td>1E+0~1E+7 μSv/h</td> <td colspan="2">1E+0~1E+7 μSv/h</td> <td>常設</td> <td></td> </tr> <tr> <td>貯槽掃気圧縮空気流量</td> <td>0~30 m³/h[normA1]</td> <td colspan="2">0~20 m³/h[normA1]</td> <td>可搬型</td> <td>水素掃気成功判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> <tr> <td>廃ガス貯留槽圧力</td> <td>0~1MPa</td> <td colspan="2">0~0.5MPa</td> <td>常設</td> <td>廃ガス貯留槽への貯留（自動）成否判断/廃ガス貯留槽への貯留完了判断のため、重大事故時に想定され</td> </tr> </tbody> </table>		名称	計測範囲	重大事故時に おける プロセスの変 動範囲		重大事故等 対処 設備 の 分類	計測範囲の設定に関する考え方			放射線レベル	ガンマ線： 1E-1~1E+6 μSv/h	1E+0~1E+4 μSv/h		可搬型	未臨界に移行したことを携行型のサーベイメータを用いてセル周辺の線量率により判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	中性子線： 1E-2~1E+4 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h		可搬型	臨界事故の発生を判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h		常設		貯槽掃気圧縮空気流量	0~30 m ³ /h[normA1]	0~20 m ³ /h[normA1]		可搬型	水素掃気成功判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	廃ガス貯留槽圧力	0~1MPa	0~0.5MPa		常設	廃ガス貯留槽への貯留（自動）成否判断/廃ガス貯留槽への貯留完了判断のため、重大事故時に想定され
名称	計測範囲			プラントの状態*1と予警変動範囲					計測範囲の設定に関する考え方																																																																		
		通常運転時**	設計基準事故時** (運転時の異常な過渡変化を含む)	重大事故等時**																																																																							
				炉心保護前	炉心保護後																																																																						
中性子線検出計	10 ¹¹ ~10 ¹² cps (1×10 ¹⁰ ~1×10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹)	100~10 ⁴ cps 前後		10 ¹¹ ~10 ¹² cps (1×10 ¹⁰ ~1×10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹)	—	発電炉原子炉の起動時から起動時の中性子束【10 ¹⁰ ~10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹ 】を測定できる範囲に設定。 重大事故等時に発電炉原子炉の停止状態の確保のためのパラメータとして取り、停止時の変動範囲は計測範囲に包摂されている。中性子線検出が想定できる範囲を越えた場合は、中間領域、出力降級計測によって監視可能。																																																																					
	0~40 %又は 0~125 %** (1×10 ¹⁰ ~1.5×10 ¹⁰ cm ⁻² s ⁻¹)			0~40 %又は 0~125 %** (1×10 ¹⁰ ~1.5×10 ¹⁰ cm ⁻² s ⁻¹)	—	発電炉原子炉の起動時から定積出力運転時の中性子束を測定できる範囲として、中性子線検出以上のオーバーラップを考慮して設定している。																																																																					
出力降級計測	0 %~125 %** (10 ¹⁰ ~10 ¹¹ cm ⁻² s ⁻¹)	0~100 %		定積出力の約 10 倍	—	発電炉原子炉の起動時から定積出力運転時、運転時の異常な過渡変化時並びに設計基準事故時の中性子束を測定できる範囲として設定している。 設計基準事故時及び重大事故等時、一時的に計測範囲を越えるが、負の反応度フィードバック効果により短時間で回復し、炉心の出力上昇及び下降は急峻であるため、現状の計測範囲でも運転監視に影響はない。また、重大事故等時においても、再処理施設トリップ等により中性子束は低下するため、現状の計測範囲でも対応が可能である。「中間領域」「中性子線検出」と併せて重大事故等における中性子束の監視範囲を監視可能である。																																																																					
名称	計測範囲	重大事故時に おける プロセスの変 動範囲		重大事故等 対処 設備 の 分類	計測範囲の設定に関する考え方																																																																						
放射線レベル	ガンマ線： 1E-1~1E+6 μSv/h	1E+0~1E+4 μSv/h		可搬型	未臨界に移行したことを携行型のサーベイメータを用いてセル周辺の線量率により判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																																																																						
	中性子線： 1E-2~1E+4 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h		可搬型	臨界事故の発生を判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																																																																						
	1E+0~1E+7 μSv/h	1E+0~1E+7 μSv/h		常設																																																																							
貯槽掃気圧縮空気流量	0~30 m ³ /h[normA1]	0~20 m ³ /h[normA1]		可搬型	水素掃気成功判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																																																																						
廃ガス貯留槽圧力	0~1MPa	0~0.5MPa		常設	廃ガス貯留槽への貯留（自動）成否判断/廃ガス貯留槽への貯留完了判断のため、重大事故時に想定され																																																																						
表 4-1 計測装置の計測範囲 (8/8)																																																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">計測範囲</th> <th colspan="4">プラントの状態*1と予警変動範囲</th> <th rowspan="2">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> <tr> <th>通常運転時**</th> <th>設計基準事故時** (運転時の異常な過渡変化を含む)</th> <th colspan="2">重大事故等時**</th> </tr> <tr> <th colspan="2"></th> <th colspan="2"></th> <th>炉心保護前</th> <th>炉心保護後</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプ吐出圧力</td> <td>0~5 MPa</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>3.45 MPa</td> <td>3.45 MPa</td> <td>重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、代替循環冷却系ポンプ運転時の吐出圧力【3.45 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力</td> <td>0~10 MPa</td> <td>0~8.96 MPa</td> <td>8.96 MPa</td> <td>8.96 MPa</td> <td>8.96 MPa</td> <td>重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、原子炉隔離時冷却系ポンプ運転時の吐出圧力【8.96 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力</td> <td>0~10 MPa</td> <td>0~8.01 MPa</td> <td>8.01 MPa</td> <td>8.01 MPa</td> <td>—</td> <td>重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、高圧炉心スプレイ系ポンプ運転時の吐出圧力【8.01 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力</td> <td>0~4 MPa</td> <td>0~3.79 MPa</td> <td>3.79 MPa</td> <td>3.79 MPa</td> <td>—</td> <td>重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、低圧炉心スプレイ系ポンプ運転時の吐出圧力【3.79 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ吐出圧力</td> <td>0~4 MPa</td> <td>0~3.45 MPa</td> <td>3.45 MPa</td> <td>3.45 MPa</td> <td>—</td> <td>重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、残留熱除去系ポンプ運転時の吐出圧力【3.45 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。</td> </tr> </tbody> </table>		名称	計測範囲	プラントの状態*1と予警変動範囲				計測範囲の設定に関する考え方	通常運転時**	設計基準事故時** (運転時の異常な過渡変化を含む)	重大事故等時**						炉心保護前	炉心保護後		代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	0~5 MPa	—	—	3.45 MPa	3.45 MPa	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、代替循環冷却系ポンプ運転時の吐出圧力【3.45 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。	原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	0~10 MPa	0~8.96 MPa	8.96 MPa	8.96 MPa	8.96 MPa	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、原子炉隔離時冷却系ポンプ運転時の吐出圧力【8.96 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。	高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	0~10 MPa	0~8.01 MPa	8.01 MPa	8.01 MPa	—	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、高圧炉心スプレイ系ポンプ運転時の吐出圧力【8.01 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。	低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	0~4 MPa	0~3.79 MPa	3.79 MPa	3.79 MPa	—	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、低圧炉心スプレイ系ポンプ運転時の吐出圧力【3.79 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	0~4 MPa	0~3.45 MPa	3.45 MPa	3.45 MPa	—	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、残留熱除去系ポンプ運転時の吐出圧力【3.45 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。																					
名称	計測範囲			プラントの状態*1と予警変動範囲					計測範囲の設定に関する考え方																																																																		
		通常運転時**	設計基準事故時** (運転時の異常な過渡変化を含む)	重大事故等時**																																																																							
				炉心保護前	炉心保護後																																																																						
代替循環冷却系ポンプ吐出圧力	0~5 MPa	—	—	3.45 MPa	3.45 MPa	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、代替循環冷却系ポンプ運転時の吐出圧力【3.45 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。																																																																					
原子炉隔離時冷却系ポンプ吐出圧力	0~10 MPa	0~8.96 MPa	8.96 MPa	8.96 MPa	8.96 MPa	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、原子炉隔離時冷却系ポンプ運転時の吐出圧力【8.96 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。																																																																					
高圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	0~10 MPa	0~8.01 MPa	8.01 MPa	8.01 MPa	—	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、高圧炉心スプレイ系ポンプ運転時の吐出圧力【8.01 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。																																																																					
低圧炉心スプレイ系ポンプ吐出圧力	0~4 MPa	0~3.79 MPa	3.79 MPa	3.79 MPa	—	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、低圧炉心スプレイ系ポンプ運転時の吐出圧力【3.79 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。																																																																					
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	0~4 MPa	0~3.45 MPa	3.45 MPa	3.45 MPa	—	重大事故等時のパラメータ変動を包摂するように、残留熱除去系ポンプ運転時の吐出圧力【3.45 MPa】に余裕を見込んだ設定とする。																																																																					

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(131/151)

発電炉	再処理施設				備考	
<p>注記 *1: プラント状態の定義は、以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通常運転時: 計画的に行われる起動、停止、出力運転、高負停止、冷温停止、燃料取替等の発電用原子炉施設の運転であって、その運転状態が所定の制限内にあるもの。 ・運転時の異常な過渡変化時: 発電用原子炉施設の寿命期間中に予想される機器の単一故障若しくは誤動作又は運転員の単一の誤操作、及びこれらと類似の頻度で発生すると予想される外乱によって生ずる異常な状態。 ・設計基準事故時: 「運転時の異常な過渡変化」を超える異常な状態であって、発生する頻度は希であるが、発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定されるもの。 ・重大事故等時: 発電用原子炉施設の安全設計の観点から想定される事故を超える事故の発生により、発電用原子炉の炉心の著しい損傷が発生するおそれがある状態又は炉心の著しい損傷が発生した状態。 <p>*2: 各測定レンジにおける出力比を示す。</p> <p>*3: 定格出力時の値に対する比率を示す。</p> <p>*4: 基準点は、原子炉圧力容器巻上レベルより 1240 cm 上とする。(蒸気乾燥機スカート下端)</p> <p>*5: 基準点は、原子炉圧力容器巻上レベルより 920 cm 上とする。(燃料有効長頂部)</p> <p>*6: 基準点は、通常運転水位 EL 5030 mm</p> <p>*7: 格納容器下部底面(コリウムシールド上表面)からの高さ。</p> <p>*8: 水位が検出器に到達した場合に ON になる。</p>					<p>る変動範囲を監視可能とする。</p>	
	<p>廃ガス貯留槽入口流量</p>	<p>0~68 m³/h[normal]</p>	<p>0~68 m³/h[normal]</p>	<p>常設</p>		<p>廃ガス貯留槽への貯留(自動)成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</p>
	<p>廃ガス貯留槽放射線レベル</p>	<p>0~136 m³/h[normal]</p>	<p>0~136 m³/h[normal]</p>	<p>常設</p>		
	<p>溶解槽圧力</p>	<p>1E+0~1E+7 μ Sv/h</p>	<p>1E+0~1E+7 μ Sv/h</p>	<p>常設</p>		<p>廃ガス貯留槽への貯留(自動)成否判断のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</p>
	<p>溶解槽圧力</p>	<p>-2~2kPa</p>	<p>-2~2kPa</p>	<p>常設</p>		<p>溶解槽の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</p>
	<p>廃ガス洗浄塔入口圧力</p>	<p>-3.5~3kPa</p>	<p>-3.5~3kPa</p>	<p>常設</p>		<p>廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(132/151)

発電炉	再処理施設					備考																																																																														
<p style="text-align: center;">表 4-2 可搬型計測器の測定範囲 (1/3)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">監視パラメータ</th> <th style="width: 20%;">常設計器の測定範囲</th> <th style="width: 60%;">測定範囲等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>原子炉圧力容器温度</td> <td>0~500 ℃</td> <td>検出器内部の温度素子の耐熱温度である 900 ℃程度までの温度測定が可能。</td> </tr> <tr> <td>高压代替注水系系統流量</td> <td>0~50 L/s</td> <td>0~50 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)</td> <td>0~500 m³/h</td> <td>0~500 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン広帯域用)</td> <td>0~80 m³/h</td> <td>0~80 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)</td> <td>0~300 m³/h</td> <td>0~300 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン広帯域用)</td> <td>0~80 m³/h</td> <td>0~80 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系原子炉注水流量</td> <td>0~150 m³/h</td> <td>0~150 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプ入口温度</td> <td>0~100 ℃</td> <td rowspan="3">検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器入口温度</td> <td>0~300 ℃</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系熱交換器出口温度</td> <td>0~300 ℃</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系系統流量</td> <td>0~50 L/s</td> <td>0~50 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>高压炉心スプレイ系系統流量</td> <td>0~500 L/s</td> <td>0~500 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>低压炉心スプレイ系系統流量</td> <td>0~600 L/s</td> <td>0~600 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系系統流量</td> <td>0~600 L/s</td> <td>0~600 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力</td> <td>0~10.5 MPa</td> <td rowspan="2">0~10.5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>原子炉圧力 (SA)</td> <td>0~10.5 MPa</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (広帯域)</td> <td>-3800~1500 mm</td> <td>-3800~1500 mm^{*1} に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (燃料域)</td> <td>-3800~1300 mm</td> <td>-3800~1300 mm^{*2} に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA広帯域)</td> <td>-3800~1500 mm</td> <td>-3800~1500 mm^{*1} に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>原子炉水位 (SA燃料域)</td> <td>-3800~1300 mm</td> <td>-3800~1300 mm^{*2} に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> </tbody> </table>	監視パラメータ	常設計器の測定範囲	測定範囲等	原子炉圧力容器温度	0~500 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 900 ℃程度までの温度測定が可能。	高压代替注水系系統流量	0~50 L/s	0~50 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。	低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	0~500 m ³ /h	0~500 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン広帯域用)	0~80 m ³ /h	0~80 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	0~300 m ³ /h	0~300 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン広帯域用)	0~80 m ³ /h	0~80 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	代替循環冷却系原子炉注水流量	0~150 m ³ /h	0~150 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	代替循環冷却系ポンプ入口温度	0~100 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。	残留熱除去系熱交換器入口温度	0~300 ℃	残留熱除去系熱交換器出口温度	0~300 ℃	原子炉隔離時冷却系系統流量	0~50 L/s	0~50 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。	高压炉心スプレイ系系統流量	0~500 L/s	0~500 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。	低压炉心スプレイ系系統流量	0~600 L/s	0~600 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。	残留熱除去系系統流量	0~600 L/s	0~600 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。	原子炉圧力	0~10.5 MPa	0~10.5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。	原子炉圧力 (SA)	0~10.5 MPa	原子炉水位 (広帯域)	-3800~1500 mm	-3800~1500 mm ^{*1} に相当する検出器からの電気信号を計測。	原子炉水位 (燃料域)	-3800~1300 mm	-3800~1300 mm ^{*2} に相当する検出器からの電気信号を計測。	原子炉水位 (SA広帯域)	-3800~1500 mm	-3800~1500 mm ^{*1} に相当する検出器からの電気信号を計測。	原子炉水位 (SA燃料域)	-3800~1300 mm	-3800~1300 mm ^{*2} に相当する検出器からの電気信号を計測。	<p style="text-align: center;">表 4-1 計測装置の計測範囲 (冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計測制御設備) (2/12)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 15%;">計測範囲</th> <th style="width: 15%;">重大事故時におけるプロセスの変動範囲</th> <th style="width: 10%;">重大事故等対処設備の分類</th> <th style="width: 45%;">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">貯槽等温度</td> <td>0~130℃</td> <td>29~130℃</td> <td>可搬型</td> <td>発生防止対策の成否判断/拡大防止対策の開始判断/貯槽等の溶液温度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> <tr> <td>0~130℃</td> <td>-</td> <td>可搬型</td> <td>テスター：0~130℃に相当する可搬型計測器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">貯槽等液位</td> <td>液位：0~30kPA 密度：0~5kPA</td> <td>液位：0~16.4kPA 密度：0.9223~1.3674kPA</td> <td>可搬型</td> <td rowspan="2">拡大防止対策における貯槽等への注水の開始判断/貯槽等への注水量の決定/拡大防止対策の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可</td> </tr> <tr> <td>液位：0~30kPA 密度：0~10kPA</td> <td>液位：0~30kPA 密度：0~5.296kPA</td> <td>可搬型</td> </tr> </tbody> </table>	名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方	貯槽等温度	0~130℃	29~130℃	可搬型	発生防止対策の成否判断/拡大防止対策の開始判断/貯槽等の溶液温度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	0~130℃	-	可搬型	テスター：0~130℃に相当する可搬型計測器からの電気信号を計測。	貯槽等液位	液位：0~30kPA 密度：0~5kPA	液位：0~16.4kPA 密度：0.9223~1.3674kPA	可搬型	拡大防止対策における貯槽等への注水の開始判断/貯槽等への注水量の決定/拡大防止対策の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可	液位：0~30kPA 密度：0~10kPA	液位：0~30kPA 密度：0~5.296kPA	可搬型	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
監視パラメータ	常設計器の測定範囲	測定範囲等																																																																																		
原子炉圧力容器温度	0~500 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 900 ℃程度までの温度測定が可能。																																																																																		
高压代替注水系系統流量	0~50 L/s	0~50 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン用)	0~500 m ³ /h	0~500 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
低压代替注水系原子炉注水流量 (常設ライン広帯域用)	0~80 m ³ /h	0~80 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン用)	0~300 m ³ /h	0~300 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
低压代替注水系原子炉注水流量 (可搬ライン広帯域用)	0~80 m ³ /h	0~80 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
代替循環冷却系原子炉注水流量	0~150 m ³ /h	0~150 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
代替循環冷却系ポンプ入口温度	0~100 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。																																																																																		
残留熱除去系熱交換器入口温度	0~300 ℃																																																																																			
残留熱除去系熱交換器出口温度	0~300 ℃																																																																																			
原子炉隔離時冷却系系統流量	0~50 L/s	0~50 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
高压炉心スプレイ系系統流量	0~500 L/s	0~500 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
低压炉心スプレイ系系統流量	0~600 L/s	0~600 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
残留熱除去系系統流量	0~600 L/s	0~600 L/s に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
原子炉圧力	0~10.5 MPa	0~10.5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
原子炉圧力 (SA)	0~10.5 MPa																																																																																			
原子炉水位 (広帯域)	-3800~1500 mm	-3800~1500 mm ^{*1} に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
原子炉水位 (燃料域)	-3800~1300 mm	-3800~1300 mm ^{*2} に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
原子炉水位 (SA広帯域)	-3800~1500 mm	-3800~1500 mm ^{*1} に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
原子炉水位 (SA燃料域)	-3800~1300 mm	-3800~1300 mm ^{*2} に相当する検出器からの電気信号を計測。																																																																																		
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方																																																																																
貯槽等温度	0~130℃	29~130℃	可搬型	発生防止対策の成否判断/拡大防止対策の開始判断/貯槽等の溶液温度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																																																																																
	0~130℃	-	可搬型	テスター：0~130℃に相当する可搬型計測器からの電気信号を計測。																																																																																
貯槽等液位	液位：0~30kPA 密度：0~5kPA	液位：0~16.4kPA 密度：0.9223~1.3674kPA	可搬型	拡大防止対策における貯槽等への注水の開始判断/貯槽等への注水量の決定/拡大防止対策の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可																																																																																
	液位：0~30kPA 密度：0~10kPA	液位：0~30kPA 密度：0~5.296kPA	可搬型																																																																																	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(133/151)

発電炉			再処理施設				備考																																						
<p>表 4-2 可搬型計測器の測定範囲 (3/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>監視パラメータ</th> <th>常設計器の測定範囲</th> <th>測定範囲等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)</td> <td>0~800 m³/h</td> <td>0~800 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)</td> <td>0~50 m³/h</td> <td>0~50 m³/h に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>常設高圧代替注水系 ポンプ吐出圧力</td> <td>0~10 MPa</td> <td>0~10 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>常設低圧代替注水系 ポンプ吐出圧力</td> <td>0~5 MPa</td> <td>0~5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>代替循環冷却系ポンプ 吐出圧力</td> <td>0~5 MPa</td> <td>0~5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>原子炉隔離時冷却系ポンプ 吐出圧力</td> <td>0~10 MPa</td> <td rowspan="2">0~10 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>高圧炉心スプレイ系ポンプ 吐出圧力</td> <td>0~10 MPa</td> </tr> <tr> <td>低圧炉心スプレイ系ポンプ 吐出圧力</td> <td>0~4 MPa</td> <td>0~4 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。</td> </tr> <tr> <td>残留熱除去系ポンプ吐出圧力</td> <td>0~4 MPa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>静的触媒式水素再結合器動作 監視装置</td> <td>0~300 ℃</td> <td>検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位・温度 (S A 広域)</td> <td>0~120 ℃</td> <td>検出器内部の温度素子の耐熱温度である 500 ℃程度までの温度測定が可能。</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール温度 (S A)</td> <td>0~120 ℃</td> <td>検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記 *1: 基準点は、原子炉圧力容器零レベルより 1340 cm 上とする。(蒸気乾燥器スカート下端) *2: 基準点は、原子炉圧力容器零レベルより 920 cm 上とする。(燃料有効長頂部) *3: 基準点は、通常運転水位 EL 3030 mm</p>			監視パラメータ	常設計器の測定範囲	測定範囲等	緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)	0~800 m ³ /h	0~800 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	0~50 m ³ /h	0~50 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。	常設高圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	0~10 MPa	0~10 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。	常設低圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	0~5 MPa	0~5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。	代替循環冷却系ポンプ 吐出圧力	0~5 MPa	0~5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。	原子炉隔離時冷却系ポンプ 吐出圧力	0~10 MPa	0~10 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。	高圧炉心スプレイ系ポンプ 吐出圧力	0~10 MPa	低圧炉心スプレイ系ポンプ 吐出圧力	0~4 MPa	0~4 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。	残留熱除去系ポンプ吐出圧力	0~4 MPa		静的触媒式水素再結合器動作 監視装置	0~300 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。	使用済燃料プール水位・温度 (S A 広域)	0~120 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 500 ℃程度までの温度測定が可能。	使用済燃料プール温度 (S A)	0~120 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。	液位：0~60kPA 密度：0~5kPA	液位：0~52.43kPA 密度：1.664~3.89kPA	可搬型	能とする。	
監視パラメータ	常設計器の測定範囲	測定範囲等																																											
緊急用海水系流量 (残留熱除去系熱交換器)	0~800 m ³ /h	0~800 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
緊急用海水系流量 (残留熱除去系補機)	0~50 m ³ /h	0~50 m ³ /h に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
常設高圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	0~10 MPa	0~10 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
常設低圧代替注水系 ポンプ吐出圧力	0~5 MPa	0~5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
代替循環冷却系ポンプ 吐出圧力	0~5 MPa	0~5 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
原子炉隔離時冷却系ポンプ 吐出圧力	0~10 MPa	0~10 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
高圧炉心スプレイ系ポンプ 吐出圧力	0~10 MPa																																												
低圧炉心スプレイ系ポンプ 吐出圧力	0~4 MPa	0~4 MPa に相当する検出器からの電気信号を計測。																																											
残留熱除去系ポンプ吐出圧力	0~4 MPa																																												
静的触媒式水素再結合器動作 監視装置	0~300 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。																																											
使用済燃料プール水位・温度 (S A 広域)	0~120 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 500 ℃程度までの温度測定が可能。																																											
使用済燃料プール温度 (S A)	0~120 ℃	検出器内部の温度素子の耐熱温度である 350 ℃程度までの温度測定が可能。																																											
	液位：0~60kPA 密度：0~10kPA	液位：0~57.82kPA 密度：0~7.5723kPA	可搬型																																										
	液位：0~60kPA 密度：0~30kPA	液位：0~27.46kPA 密度：16.80~22.17kPA	可搬型																																										
	液位：0~80kPA 密度：0~10kPA	液位：0~65kPA 密度：0~5.884kPA	可搬型																																										
凝縮器 出口排 気温度	0~130℃	29~130℃	可搬型	発生蒸気の凝縮効果を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲及び蒸気発生元である貯槽温度の上限値までを監視可能とする。																																									
	0~130℃	-	可搬型	テスター：0~130℃に相当する可搬型計測器からの電気信号を計測。																																									

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(134/151)

発電炉	再処理施設					備考
	セル導出ユニットフィルタ差圧	0～1.0kPA	0～0.6kPA	可搬型	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	代替セル排気系フィルタ差圧	0～1.0kPA	0～0.6kPA	可搬型	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	<p><u>表 4-1 計測装置の計測範囲（冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計測制御設備）(3/12)</u></p>					
	名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方	
凝縮水回収セル液位	0～5kPA	0.5～2kPA	可搬型	蒸気が冷却され凝縮水が発生していることを把握するため、重大事故時に想定さ		
	0～15kPA	0～1.05kPA	可搬型			

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(135/151)

発電炉	再処理施設				備考
		0~20kPA	0~0.85kPA	可搬型	れる変動範囲を監視可能とする。
	凝縮水槽 液位	液位：0~ 80kPA 密度：0~ 5kPA	液位：0~ 64.95kPA 密度：2.615 ~4.066kPA	可搬型	蒸気が冷却され凝縮水が発生していることを把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。
	膨張槽液位	0~10m	0~2.071m	可搬型	通水配管に損傷が無く、内部ループへの通水作業を開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲監視可能とする。
	内部ループ通水圧力冷却コイル圧力	0~ 1.6MPa	0~0.8MPa	可搬型	通水配管に損傷が無く、冷却コイル等又は内部ループへの通水作業を開始できることを判断するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(136/151)

発電炉	再処理施設					備考
	セル導出 経路圧力	-5～ 10kPA	-5～10kPA	可搬 型	セル導出時における 導出経路の状態を把 握するため、重大事 故時に想定される変 動範囲を監視可能と する。	再処理固有の計測制御設 備による違いのため、新 たな論点が生じるもの ではない。
	導出先セ ル圧力	-5～5kPA	-4.7～3kPA	可搬 型	導出先セルの重大事 故時に想定される変 動範囲を監視可能と する。	
	<p>表 4-1 計測装置の計測範囲（冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処 するための設備に必要な計測制御設備）(4/12)</p>					
	名称	計測範囲	重大事故時 における プロセスの 変動範囲	重大 事故 等対 処設 備の 分類	計測範囲の設定に関 する考え方	
漏えい液受 皿液位	0～5kPA	液位：0～ 4.698kPA	可搬 型	セル内漏えいの有無 を確認するため、漏 えい液受皿の重大事 故時に想定される変 動範囲を監視可能と する。		
	0～15kPA	液位：0～ 15kPA	可搬 型			
	0～20kPA	液位：0～ 13.44kPA	可搬 型			

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(137/151)

発電炉	再処理施設				備考
	排水線量	1E-1～ 1E+6 μ Sv/h	1E-1～ 1E+6 μ Sv/h	可搬 型	通水ラインの循環運 転開始判断のため、重 大事故時に想定され る変動範囲監視可能 とする。
	凝縮器通水 流量	2.3～ 40.7m ³ /h	0～6m ³ /h	可搬 型	凝縮器通水流量の調 整／冷却水供給が継 続されていることの 状態を把握するた め、重大事故時に想 定される変動範囲を 監視可能とする。
		6～ 107m ³ /h	0～30m ³ /h	可搬 型	
		31.9～ 572m ³ /h	0～45m ³ /h 可搬	可搬 型	
	冷却コイル 通水流量	0～5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	0～5.1×10 ⁻¹ m ³ /h	可搬 型	冷却水供給が継続さ れていることの監視 及び冷却水通水流量 を調整するため、重大 事故時に想定される 変動範囲を監視可能 とする。
		0～2.7m ³ /h	0～2.7m ³ /h	可搬 型	
		0～7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	0～7.2×10 ⁻¹ m ³ /h	可搬 型	
		0～2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	0～2.9×10 ⁻¹ m ³ /h	可搬 型	
		0～13m ³ /h	0～13m ³ /h	可搬 型	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(138/151)

発電炉	再処理施設				備考
	表 4-1 計測装置の計測範囲（冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計測制御設備）(5/12)				再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方	
内部ループ通水流量	6～107m ³ /h 2.3～40.7m ³ /h	0～17m ³ /h 0～2.9m ³ /h	可搬型 可搬型	冷却水供給が継続されていることの監視及び冷却水通水流量を調整するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
貯槽等注水流量	0.04～15.9m ³ /h 0.1～40.7m ³ /h 0.27～107m ³ /h	0～7.3×10 ² m ³ /h 0～1.1×10 ¹ m ³ /h 0～1.9m ³ /h	可搬型 可搬型 可搬型	貯槽等注水量の調整／貯槽等への注水に必要な水供給ができていないことの成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
建屋給水流量	0～480m ³ /h	0～180m ³ /h	可搬型	各建屋に供給する冷却水流量の調整／各建屋に必要な水供給ができていないことの確認のため、重大事故時に想定される変動範囲監視可能とする。	

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(139/151)

発電炉	再処理施設				備考																				
	<p data-bbox="965 268 1695 331">表 4-1 計測装置の計測範囲（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設備に必要な計測制御設備）(6/12)</p> <table border="1" data-bbox="954 331 1706 1310"> <thead> <tr> <th data-bbox="954 331 1088 579">名称</th> <th data-bbox="1088 331 1211 579">計測範囲</th> <th data-bbox="1211 331 1352 579">重大事故時におけるプロセスの変動範囲</th> <th data-bbox="1352 331 1417 579">重大事故等対処設備の分類</th> <th data-bbox="1417 331 1706 579">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="954 579 1088 823">圧縮空気自動供給貯槽圧力</td> <td data-bbox="1088 579 1211 823">0～1.6MPa</td> <td data-bbox="1211 579 1352 823">0～0.97MPa</td> <td data-bbox="1352 579 1417 823">可搬型</td> <td data-bbox="1417 579 1706 823">圧縮空気自動供給貯槽から圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 823 1088 1067">圧縮空気自動供給ユニット圧力</td> <td data-bbox="1088 823 1211 1067">0～1.6MPa</td> <td data-bbox="1211 823 1352 1067">0～0.97MPa</td> <td data-bbox="1352 823 1417 1067">可搬型</td> <td data-bbox="1417 823 1706 1067">圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="954 1067 1088 1310">機器圧縮空気自動供給ユニット圧力</td> <td data-bbox="1088 1067 1211 1310">0～1.6MPa</td> <td data-bbox="1211 1067 1352 1310">0～0.97MPa</td> <td data-bbox="1352 1067 1417 1310">可搬型</td> <td data-bbox="1417 1067 1706 1310">機器圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。</td> </tr> </tbody> </table>				名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方	圧縮空気自動供給貯槽圧力	0～1.6MPa	0～0.97MPa	可搬型	圧縮空気自動供給貯槽から圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	圧縮空気自動供給ユニット圧力	0～1.6MPa	0～0.97MPa	可搬型	圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	0～1.6MPa	0～0.97MPa	可搬型	機器圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方																					
圧縮空気自動供給貯槽圧力	0～1.6MPa	0～0.97MPa	可搬型	圧縮空気自動供給貯槽から圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																					
圧縮空気自動供給ユニット圧力	0～1.6MPa	0～0.97MPa	可搬型	圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																					
機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	0～1.6MPa	0～0.97MPa	可搬型	機器圧縮空気自動供給ユニットから圧縮空気が供給されている状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。																					

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(140/151)

発電炉	再処理施設				備考
	圧縮空気 手動供給 ユニット 接続系統 圧力	液位：0 ～80kPA 密度：0 ～10kPA	液位：0～ 64.18kPA 密度：0～ 5.296kPA	可搬 型	圧縮空気手動供給ユニット 接続系統が健全であ り、掃気開始可能である かの判断に用いるため、 重大事故時に想定される 変動範囲を監視可能とす る。
	貯槽掃気 圧縮空気 流量	0～0.9 m ³ /h [normAl]	0～0.5 m ³ /h[norm Al]	可搬 型	発生防止対策及び拡大防 止対策の成否判断／水素 掃気機能が維持されてい ることの監視／拡大防止 対策の開始判断に用いる ため、重大事故時に想定 される変動範囲を監視可 能とする。
		0～1.2 m ³ /h [normAl]	0～0.7 m ³ /h[norm Al]	可搬 型	
		0～3 m ³ /h [normAl]	0～1.6 m ³ /h[norm Al]	可搬 型	
		0～6 m ³ /h [normAl]	0～3.0 m ³ /h[norm Al]	可搬 型	
		0～30 m ³ /h [normAl]	0～10 m ³ /h[norm Al]	可搬 型	
		0～60 m ³ /h [normAl]	0～32 m ³ /h[norm Al]	可搬 型	

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(141/151)

発電炉	再処理施設				備考
	表 4-1 計測装置の計測範囲（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設備に必要な計測制御設備）(7/12)				
	名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方
	水素掃気系統圧縮空気の圧力	0～1.6MPA	0～0.97MPA	可搬型	水素掃気用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。
	かくはん系統圧縮空気圧力	0～1.6MPA	0～0.97MPA	可搬型	かくはん用安全圧縮空気系へ圧縮空気が供給されていることの状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。
	セル導出ユニット流量	0～35 m ³ /h [normAl]	0～24.35 m ³ /h [normAl]	可搬型	機器への圧縮空気供給の成否判断を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。

再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(142/151)

発電炉	再処理施設				備考	
	貯槽等水素濃度	0～25Vol%	0～8Vol%	可搬型	貯槽等内の水素濃度の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	セル導出ユニットフィルタ差圧	0～1.0kPA	0～0.6kPA	可搬型	セル導出ユニットフィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、フィルタの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	代替セル排気系フィルタ差圧	0～1.0kPA	0～0.6kPA	可搬型	代替セル排気系フィルタの目詰まりによる系統切替の判断に用いるため、フィルタの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	<p align="center"><u>表 4-1 計測装置の計測範囲（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設備に必要な計測制御設備）(8/12)</u></p>					
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方		

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(143/151)

発電炉	再処理施設				備考	
	セル導出 経路圧力	-5～ 10kPA	-4.7～3kPA	可搬 型	セル導出時におけるセル導出経路の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	導出先セル 圧力	-5～5kPA	-4.7～ 0.5kPA	可搬 型	導出先セルの重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	貯槽等温 度	0～130℃	29～130℃	可搬 型	発生防止対策及び拡大防止対策における貯槽等の温度監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
		0～130℃		可搬 型		
	0～130℃	-	可搬 型	テスター：0～130℃に相当する可搬型計測器からの電気信号を計測。		
<p><u>表 4-1 計測装置の計測範囲（有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計測制御設備）(9/12)</u></p>						
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方		

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(144/151)

発電炉	再処理施設				備考
	プルトニウム濃縮缶供給槽液位	0～ 33.27kPA (0.0131～ 3.145m ³)	0.40～ 31.73kPA (0.04～ 3m ³)	常設	濃縮缶への供給停止の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。
	供給槽ゲデオン流量	0～ 0.14m ³ /h	0～ 0.12m ³ /h	常設	プルトニウム濃縮缶供給槽の液位によりプルトニウム濃縮缶への供給が停止していることを判断するため、プルトニウム濃縮缶供給槽ゲデオンの流量計の指示値がゼロであることを確認可能とする。
	プルトニウム濃縮缶加熱蒸気温度	0～150℃	40～143℃	常設	加熱蒸気の停止の判断に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(145/151)

発電炉	再処理施設				備考
	プルトニウム濃縮缶圧力	-24～2kPA	-2～2kPA	常設	<p>拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施（事象発生を検知から約5秒）の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約3秒までは測定範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生時の判断／濃縮缶への供給停止の実施／加熱蒸気の停止着手の判断／貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、測定範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため要求は満足する。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(146/151)

発電炉	再処理施設				備考
	プルトニウム濃縮缶気相部温度	0～200℃	100～200℃	常設	<p>拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、拡大防止対策の実施（事象発生を検知から約5秒）の後に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、事象発生から約3秒までは測定範囲を超えるが、監視開始以前の状態であるため、要求は満足する。また、事象発生時の判断／濃縮缶への供給停止の実施／加熱蒸気の停止着手の判断／貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、測定範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため要求は満足する。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(147/151)

発電炉	再処理施設				備考										
	プルトニウム濃縮缶液相部温度	0～200℃	100～137℃	常設 拡大防止対策が機能していることの確認に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。また、事象発生時の判断/濃縮缶への供給停止の実施/加熱蒸気の停止着手の判断/貯留設備による放射性物質の貯留の実施判断に用いる際は、測定範囲内に警報設定値を設け、この警報の発報に基づき判断・動作を行うため要求は満足する。	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。										
<u>表 4-1 計測装置の計測範囲（有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計測制御設備）(10/12)</u>															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th data-bbox="958 1023 1077 1262">名称</th> <th data-bbox="1077 1023 1211 1262">計測範囲</th> <th data-bbox="1211 1023 1352 1262">重大事故時におけるプロセスの変動範囲</th> <th data-bbox="1352 1023 1420 1262">重大事故等対処設備の分類</th> <th data-bbox="1420 1023 1704 1262">計測範囲の設定に関する考え方</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>						名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方					
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方											

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(148/151)

発電炉	再処理施設				備考	
	廃ガス貯留槽圧力	0~1MPa	0~0.5MPa	常設	廃ガス貯留設備による放射線物質の貯留に使用する設備を用いた対応/放出低減対策の判断に用いるため、重大事故等に想定される変動範囲を監視可能とする。	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	廃ガス貯留槽入口流量	0~136 m ³ /h [normAl]	0~136 m ³ /h [normAl]	常設	廃ガス貯留設備による放射性物質の貯留に使用する設備を用いた対応に用いるため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	廃ガス洗浄塔入口圧力	-3.5~3kPA	-3.5~0kPA	常設	廃ガス洗浄塔の状態を把握するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	<p align="center"><u>表 4-1 計測装置の計測範囲（工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備に必要な計測制御設備）(11/12)</u></p>					
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対応設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(149/151)

発電炉	再処理施設				備考
	放水砲流量	0～ 1800m ³ /h	0～ 900m ³ /h	可搬型	可搬型放水砲の放水量を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。
	放水砲圧力	0～ 1.6MPA	0～1.2MPA	可搬型	放水時の圧力を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。
	燃料貯蔵プール等 空間線量率	1E-1～ 1E+6 μ Sv/h	5E+1～ 7.3E+8 μ Sv/h	可搬型	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔携行型〕
		1E+3～ 1E+9 μ Sv/h		可搬型	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。 〔パラメータ伝送型〕
	燃料貯蔵プール等 状態(監視カメラ)	—	—	可搬型	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。
建屋内線量率	1E+0～ 3E+5 μ Sv/h	2.5E+5～ 3E+5 μ Sv/h	可搬型	建屋内の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(150/151)

発電炉	再処理施設				備考
	表 4-1 計測装置の計測範囲（重大事故等への対処に必要なとなる水の供給設備に必要な計測制御設備）(12/12)				再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
名称	計測範囲	重大事故時におけるプロセスの変動範囲	重大事故等対処設備の分類	計測範囲の設定に関する考え方	
貯水槽水位	0～10m	0～6750mm	可搬型	貯水槽の水位を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	
	300～7500mm		可搬型	貯水槽の水位を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔パラメータ伝送型〕	
第1 貯水槽 給水流量	0～1800m ³ /h	0～900m ³ /h	可搬型	大型移送ポンプ車から吐出流量を監視するため、重大事故に想定される変動範囲を監視可能とする。	

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-1 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】(151/151)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>5. <u>乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して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、計測制御装置の情報把握計装設備可搬型発電機、代替電源設備のうち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。</u></p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

別紙4－2

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

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(1/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則（以下「技術基準規則」という。）」第 34 条及び第 47 条並びにそれらの「実用発電用原子炉及びその附属施設の技術基準に関する規則の解釈（以下「解釈」という。）」に関わる核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち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、計測範囲、警報動作範囲について説明するとともに、技術基準規則第 69 条及び第 73 条並びにその解釈に関わる核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の構成、計測範囲について説明するものである。</p> <p>【凡例】</p> <p><u>下線</u>：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラントの違いによらない記載内容の差異 ・章立ての違いによる記載位置の違いによる差異 <p><u>二重下線</u>：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラント固有の事項による記載内容の差異 	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「再処理施設の技術基準に関する規則」<u>第 42 条</u>及び<u>第 47 条</u>に関わる核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち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、計測範囲、警報動作範囲について説明するものである。</p>	<p>技術基準規則の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(2/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>併せて技術基準規則第 34 条及びその解釈に関わる使用済燃料貯蔵槽の温度、水位の計測結果の記録の保存及び外部電源が喪失した場合の計測についても説明するとともに、技術基準規則第 69 条及びその解釈に関わる核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の交流又は直流電源が必要な場合の代替電源設備からの給電及び使用済燃料プールの状態を監視するカメラの構成、構造及び取付箇所についても説明する。</p> <p>なお、使用済燃料貯蔵槽の漏えいを監視する装置に関しては、要求事項の変更がないため、今回の申請において変更は行わない。</p> <p>今回は、<u>核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち、設計基準対象施設に関する使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の構成、計測範囲、警報動作範囲、計測結果の記録の保存及び外部電源が喪失した場合の計測、重大事故等対処設備に関する使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の構成、計測範囲、計測結果の記録及び代替電源設備からの給電並びに使用済燃料プールの状態を監視するカメラの構成、構造及び取付箇所について説明する。</u></p> <p>2. 基本方針</p> <p><u>2.1 設計基準対象施設に関する使用済燃料プール温度及び使用済燃料プール水位の計測</u></p> <p><u>技術基準規則第 34 条「計測装置」及びその解釈の要求事項に基づき、使用済燃料貯蔵槽の温度、水位の監視に必要な設備として、使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水位・温度（S A 広域）を設け、使用済燃料プールの水温の著しい上昇又は水位の著しい低下が計測可能な設計とし、計測結果は指示又は表示し、記録計又は</u></p>	<p>併せて技術基準規則第 47 条に関わる使用済燃料貯蔵槽の温度、水位の計測結果の記録の保存及び外部電源が喪失した場合の計測についても説明するとともに、<u>技術基準規則第 47 条</u>に関わる核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設のうち使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の交流又は直流電源が必要な場合の代替電源設備からの給電及び燃料貯蔵プール等の状態を監視するカメラ及び冷却装置の構成についても説明する。</p> <p>なお、技術基準規則第 20 条に関わる計測装置としてのみ使用する計測装置の構成及び計測範囲に関しては、要求事項に変更がないため、変更は行わない。</p> <p>今回は、第 47 条に関わる使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の構成、計測範囲、計測結果の記録及び代替電源設備からの給電（充電池及び乾電池含む）並びに燃料貯蔵プール等の状態を監視するカメラ及び冷却装置の構成について説明する。</p> <p>2. 基本方針</p>	<p>技術基準規則の違いによるため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(3/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>プロセス計算機から出力される帳票にて継続的に記録し、帳票は保存できる設計とする。また、外部電源が喪失した場合でも、非常用所内電源からの電源供給によりこれらを計測することができる設計とする。</p> <p><u>技術基準規則第 47 条「警報装置等」及びその解釈の要求事項に基づき、使用済燃料プールの水温の著しい上昇又は水位の著しい低下を確実に検知し、自動的に警報を発信する装置を設け、使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水位・温度（S A 広域）の計測値が警報設定値に達した場合には、中央制御室に警報を発信する設計とする。</u></p> <p>2.2 重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度及び使用済燃料プール水位等の計測</p> <p>技術基準規則第 69 条「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」及びその解釈に基づき、燃料貯蔵設備に係る重大事故等時（注）に使用済燃料プールの監視に必要な設備として、<u>使用済燃料プール温度（S A）、使用済燃料プール水位・温度（S A 広域）及び使用済燃料プール監視カメラ</u>を設け、燃料貯蔵設備に係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計測可能な設計とするとともに、<u>使用済燃料プール温度（S A）、使用済燃料プール水位・温度（S A 広域）の計測結果は中央制御室に指示し、記録及び保存できる設計とする。</u></p> <p><u>使用済燃料プール監視カメラは、使用済燃料プールの状態が確認できるよう高所に設置し、燃料貯蔵設備に係る重大事故等時において、使用済燃料プールの状態を中央制御室で監視できる設計とする。また、照明がない場合や蒸気雰囲気下においても使用済燃料プールの状態が監視できるよう赤外線</u>の機能を有する設計とする。</p>	<p>技術基準規則第 42 条「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に基づき、燃料貯蔵設備に係る重大事故等時に<u>燃料貯蔵プール等の監視に必要な設備として、可搬型燃料貯蔵プール等温度計、可搬型燃料貯蔵プール等水位計及び可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ</u>を設け、燃料貯蔵設備に係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計測可能な設計とするとともに、<u>可搬型燃料貯蔵プール等温度計、可搬型燃料貯蔵プール等水位計の計測結果は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室に指示し、記録及び保存できる設計とする。</u></p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラは、燃料貯蔵プール等の状態が確認できるよう高さに設置し、燃料貯蔵設備に係る重大事故等時において、燃料貯蔵プール等の状態を使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室で監視できる設計とする。また、照明がない場合や蒸気雰囲気下においても燃料貯蔵プール等の状態が監視できるよう赤外線</u>の機能を有する設計とする。</p>	<p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉または再処理施設固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉または再処理施設固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(4/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>これらの計測装置及びカメラは、交流又は直流電源が必要な場合に代替電源設備から給電できる設計とする。</p> <p>(注) 燃料貯蔵設備に係る重大事故等は以下のとおり</p> <p>a. 「<u>「実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則の解釈」第37条 3-1 (a) 及び (b) で定義する想定事故 1 (使用済燃料プールの冷却機能又は注水機能が喪失することにより、使用済燃料プール内の水の温度が上昇し、蒸発により水位が低下する事故) 及び想定事故 2 (サイフォン現象等により使用済燃料プール内の水の小規模な喪失が発生し、使用済燃料プールの水位が低下する事故) において想定する使用済燃料貯蔵槽の水位の低下</u></p> <p>b. <u>使用済燃料貯蔵槽からの大量の水の漏えいその他要因により当該使用済燃料貯蔵槽内の水位が異常に低下した場合</u></p>	<p>これらの計測装置及びカメラは、交流又は直流電源が必要な場合に代替電源設備から給電できる設計とする。</p> <p><u>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計測制御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) 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。</u></p> <p><u>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。また、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。</u></p> <p><u>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</u></p>	<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理施設固有の設計上の考慮であり、新たな論点が生じるものでない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】 (5/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の検出器から計測結果の指示又は表示、記録及び警報装置に至るシステム構成を「3.1 使用済燃料プール温度及び使用済燃料プール水位等を計測する装置」に示す。 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備の使用済燃料貯</p>	<p>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。 <u>可搬型監視ユニットは、可搬型燃料貯蔵プール等水位計（エアバージ式）、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。</u> <u>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とするとともに、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設計とする。</u> <u>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。</u> <u>可搬型空冷ユニットの動作に必要な電源及び冷却空気源の圧縮空気は、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。</u> <u>可搬型計測ユニット用空気圧縮機への燃料の補給は、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。</u> <u>けん引車への燃料の補給は、補機駆動用燃料補給設備の軽油貯蔵槽から燃料を補給可能な設計とする。</u></p> <p>3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の検出器から計測結果の指示又は表示、記録及び警報装置に至るシステム構成を「3.1 使用済燃料プール温度及び使用済燃料プール水位等を計測する装置の構成」に示す。</p>	

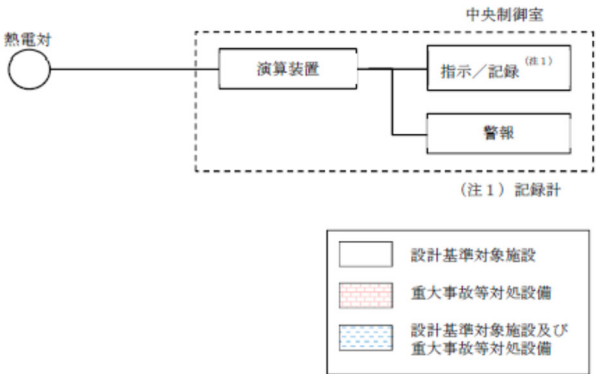
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(6/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の計測結果の指示又は表示、記録及び保存については、「3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。</p> <p>また、<u>設計基準対象施設の外部電源が喪失した場合の非常用所内電源からの電源供給及び重大事故等対処設備の交流又は直流電源が必要な場合の代替電源設備からの電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p> <p>3.1 使用済燃料プール温度及び使用済燃料プール水位等を計測する装置</p> <p><u>(1)使用済燃料プール温度</u> <u>使用済燃料プール温度の検出信号は、熱電対にて発生した起電力を、演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、使用済燃料プール温度を中央制御室に指示し、記録及び保存する。記録及び保存について「3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。</u> <u>また、検出信号が警報設定値に達した場合には、中央制御室に音とともに警報表示を行う。(「図 3.1-1 使用済燃料プール温度の概略構成図」参照。)</u></p>	<p>また、重大事故等対処設備の交流又は直流電源が必要な場合の代替電源設備からの電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の電源構成」に示す。</p> <p>3.1 燃料貯蔵プール等温度及び燃料貯蔵プール等水位を計測する装置の構成</p> <p>3.1.2 第 47 条に関わる計測装置の構成</p> <p>3.1.2.1 <u>使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計測制御設備</u></p>	<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>再処理施設には常設は無いため、発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

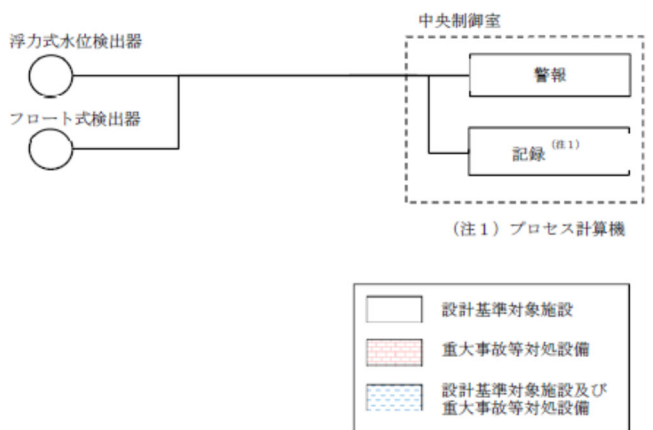
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(7/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>外部電源が使用できない場合においても、非常用所内電源から 120/240 V 計装用主母線盤 2A 及び 120/240 V 計装用主母線盤を介した電源供給により、使用済燃料プールの温度を計測することができる。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p>  <p>図 3.1-1 使用済燃料プール温度の概略構成図</p> <p>(2)使用済燃料プール水位 <u>使用済燃料プール水位は、浮力式水位検出器及びフロート式検出器で計測され、使用済燃料プール水位が警報設定値に達した場合には、中央制御室に音とともに警報表示を行い、</u></p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

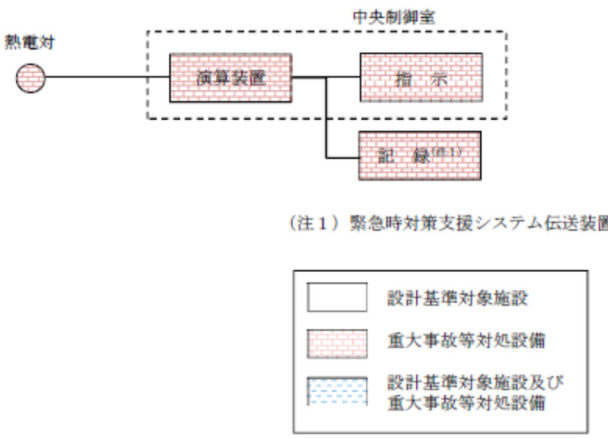
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(8/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>記録及び保存する。記録及び保存について「3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。(「図 3.1-2 使用済燃料プール水位 (浮力式水位検出器及びフロート式検出器) の概略構成図」参照。)</p> <p>また、外部電源が使用できない場合においても、非常用所内電源から 120/240 V 計装用主母線盤を介した電源供給により、使用済燃料プールの水位を計測することができる。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</p>  <p>図 3.1-2 使用済燃料プール水位 (浮力式水位検出器及びフロート式検出器) の概略構成図</p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(9/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>(3)使用済燃料プール温度 (SA)</u> <u>使用済燃料プール温度 (SA) の検出信号は，熱電対にて発生した起電力を，演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後，使用済燃料プール温度 (SA) を中央制御室に指示し，記録及び保存する。</u> <u>記録及び保存について「3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。</u> <u>(「図 3.1-3 使用済燃料プール温度 (SA) の概略構成図」参照。)</u> <u>直流電源が必要な場合，常設代替直流電源設備である緊急用 125 V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から緊急用直流 125 V 主母線盤を介して供給する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p>  <p>(注1) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> <p><u>図 3.1-3 使用済燃料プール温度 (SA) の概略構成図</u></p>		<p>発電炉固有の設備であり，新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(10/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>(4)使用済燃料プール水位・温度（SA広域）</u></p> <p><u>使用済燃料プール水位（SA広域）は、ガイドパルス式水位検出器から反射したパルス信号を検出するまでの時間を演算装置にて測定し水位信号へ変換する処理を行った後、中央制御室に指示し、記録及び保存する。</u></p> <p><u>使用済燃料プール温度（SA広域）は、測温抵抗体の抵抗値を演算装置にて温度信号へ変換する処理を行った後、中央制御室に指示し、記録及び保存する。</u></p> <p><u>また、中央制御室の演算装置にて警報設定値との比較を行い、使用済燃料プール水位または温度が警報設定値に達した場合には、中央制御室に音とともに警報表示を行う。（「図 3.1-4 使用済燃料プール水位・温度（SA広域）の概略構成図」参照。）</u></p> <p><u>記録及び保存について「3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。</u></p> <p><u>外部電源が使用できない場合においても、非常用所内電源から非常用無停電電源装置 B を介して供給することにより、使用済燃料プールの水位を計測することができる。また、直流電源が必要な場合、常設代替直流電源設備である緊急用 125 V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から緊急用無停電電源装置を介して供給する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(11/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(注1) プロセス計算機 (注2) 緊急時対策支援システム伝送装置</p> <p> <input type="checkbox"/> 設計基準対象施設 <input checked="" type="checkbox"/> 重大事故等対処設備 <input checked="" type="checkbox"/> 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>図 3.1-4 使用済燃料プール水位・温度 (S A 広域) の概略構成図</p>		
<p>(5) 使用済燃料プール監視カメラ</p>		
<p>a. 使用済燃料プール監視カメラ</p>		
<p>使用済燃料プール監視カメラは、使用済燃料プールの状態が確認できるよう高所に設置し、燃料貯蔵設備に係る重大事故等時において、使用済燃料プールの状態を監視できる設計とする。また、照明がない場合や蒸気雰囲気下においても使用済燃料プールの状態が監視できるよう赤外線機能を有する設計とする。</p> <p>使用済燃料プール監視カメラの映像信号は、制御ユニットを介し、中央制御室の監視モニタに表示する。(「図 3.1-5</p>		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(12/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>使用済燃料プール監視カメラの概略構成図)参照。)</p> <p><u>直流電源が必要な場合，常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から緊急用無停電電源装置を介して供給する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p> <p><u>使用済燃料プール監視カメラの構造並びに取付箇所を「図 3.1-6 使用済燃料プール監視カメラの構造図」及び「図 3.1-9 使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の取付箇所を明示した図面」に示す。</u></p> <div data-bbox="241 938 900 1257" style="text-align: center;"> <p>使用済燃料プール監視カメラ</p> <p>中央制御室</p> <p>制御ユニット</p> <p>表示 (監視モニタ)</p> <p> 設計基準対象施設 重大事故等対処設備 設計基準対象施設及び重大事故等対処設備 </p> </div> <p>図 3.1-5 使用済燃料プール監視カメラの概略構成図</p>		<p>発電炉固有の設備であり，新たな論点が生じるものではない。</p>

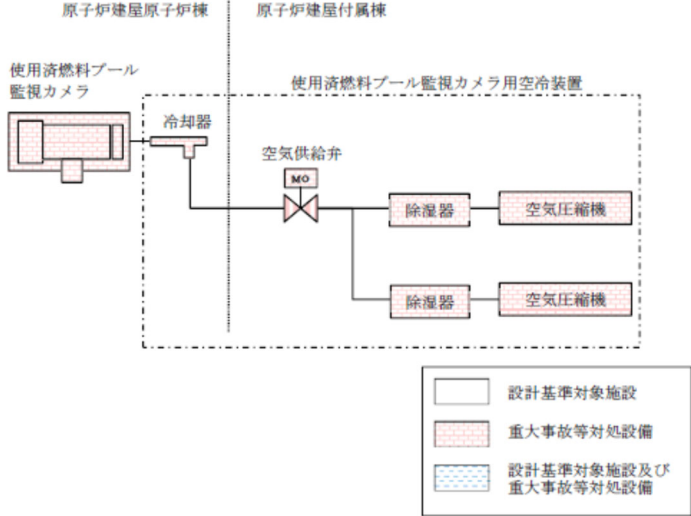
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(13/42)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="210 240 907 619" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="271 632 853 660">図 3.1-6 使用済燃料プール監視カメラの構造図</p> <p data-bbox="197 775 710 804"><u>b. 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置</u></p> <p data-bbox="197 809 925 1046"><u>使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置は、空気圧縮機、除湿器、冷却器及び空気供給弁で構成し、燃料貯蔵設備に係る重大事故時に使用済燃料プール監視カメラの耐環境性向上用の空気を供給する。使用済燃料プール監視カメラの冷却に必要な空気を起動操作のみで確保できる設計とする。(「図 3.1-7 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の概略構成図」参照。)</u></p> <p data-bbox="197 1051 925 1220"><u>交流電源が必要な場合、常設代替交流電源設備である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から緊急用計装交流主母線盤を介して供給する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p> <p data-bbox="197 1225 925 1393"><u>使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の構造並びに取付箇所を「図 3.1-8 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置(空気圧縮機、除湿器、冷却器)の構造図」, 「図 3.1-9 使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の取付箇所を明示した図面」及び「図 3.1-10</u></p>		<p data-bbox="1688 272 2038 371">発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(14/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p data-bbox="197 236 922 304">使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の取付箇所を明示した図面」に示す。</p>  <p data-bbox="201 874 918 943">図 3.1-7 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の概略構成図</p>		<p data-bbox="1697 272 2040 375">発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(15/42)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="212 236 911 651" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="203 655 920 724" data-label="Caption"> <p>図 3.1-8 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置（空気圧縮機，除湿器，冷却器）の構造図</p> </div> <div data-bbox="212 764 904 1209" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="203 1216 920 1284" data-label="Caption"> <p>図 3.1-9 使用済燃料プール監視カメラ及び使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の取付箇所を明示した図面</p> </div>		<p data-bbox="1688 655 2040 756">発電炉固有の設備であり，新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1688 1216 2040 1353">発電炉固有の設計上の考慮であり（検出器の取付箇所明示すること）、新たな論点が生じるものではない。</p>

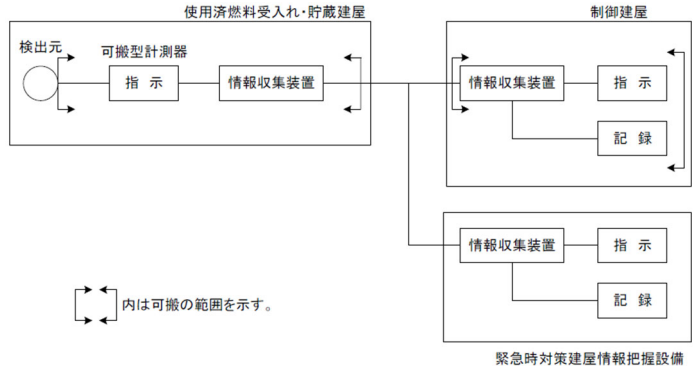
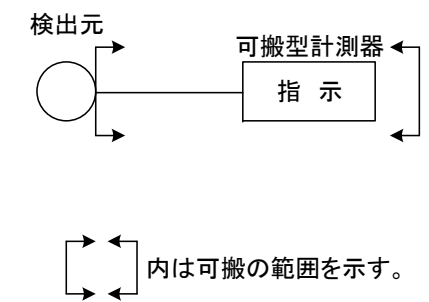
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(16/42)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="215 240 909 660" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="215 667 909 735">図 3.1-10 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の取付箇所を明示した図面</p> <p data-bbox="495 815 629 847">可搬型無し</p>	<p data-bbox="949 855 1189 887">(1) 可搬型重要計器</p> <p data-bbox="949 890 1675 1369"><u>可搬型重要計器は、重大事故等対処設備の機能を有しており、重大事故等時が発生し、計測に必要な計器電源が喪失した場合に、当該重大事故等の対処に必要なパラメータのうち表 3.1.9-1 に示すパラメータを計測する計器について、重大事故等対応要員が可搬型重要計器を検出元に接続する。重大事故等対応要員は可搬型重要計器からの温度、水位及び流量を中央制御室及び緊急時対策建屋情報把握設備に指示し、記録及び保存する。記録及び保存については、「3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存」に示す。(「図 3.1.2.1-1 可搬型重要計器の概略構成図」, 「図 3.1.2.1-2 検出器の構造図 (可搬型重要計器)」, 「表 3.1.2.1-1~表 3.1.2.1-7 可搬型重要計器の測定対象パラメータ」, 「図 3.1.2.1-3~3.1.2.1-14 可搬型重要計器の構造図・構成図」参照。</u></p>	<p data-bbox="1697 667 2038 799">発電炉固有の設計上の考慮であり (検出器の取付箇所明示すること)、新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1697 887 2038 1019">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>


発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(17/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>可搬型無し</p>	<p>可搬型重要計器は、乾電池、充電池又は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可搬型計測ユニットを介して給電する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</p>  <p>緊急時対策建屋情報把握設備</p> <p>図 3.1.2.1-1 可搬型重要計器の概略構成図</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>可搬型無し</p>	 <p>図 3.1.2.1-2 検出器の構成図 (可搬型重要計器)</p>	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(18/42)

発電炉	再処理施設	備考								
<p>可搬型無し</p>	<p>(2) <u>燃料貯蔵プール等水温</u></p> <p>表 3.1.2.1-1 燃料貯蔵プール等水温の測定対象パラメータ</p> <table border="1" data-bbox="949 411 1673 715"> <thead> <tr> <th data-bbox="949 411 1055 507">建屋名</th> <th data-bbox="1055 411 1196 507">対処する計測制御設備</th> <th colspan="2" data-bbox="1196 411 1673 443">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="949 507 1055 715">使用済燃料受入れ・貯蔵建屋</td> <td data-bbox="1055 507 1196 715">可搬型燃料貯蔵プール等温度計</td> <td data-bbox="1196 507 1464 715"> <ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵プール(BWR燃料用) 燃料貯蔵プール(PWR燃料用) 燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用) </td> <td data-bbox="1464 507 1673 715"> <ul style="list-style-type: none"> 燃料送出しピット 燃料仮置きピットA 燃料仮置きピットB </td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) <u>燃料貯蔵プール等水位</u></p>  <p>図 3.1.2.1-3 可搬型水位計 (メジャー) 構造図</p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等温度計	<ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵プール(BWR燃料用) 燃料貯蔵プール(PWR燃料用) 燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用) 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料送出しピット 燃料仮置きピットA 燃料仮置きピットB 	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等温度計	<ul style="list-style-type: none"> 燃料貯蔵プール(BWR燃料用) 燃料貯蔵プール(PWR燃料用) 燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用) 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料送出しピット 燃料仮置きピットA 燃料仮置きピットB 							

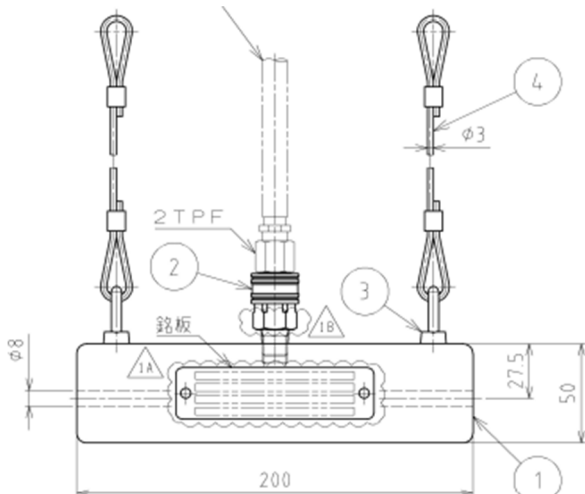
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(19/42)

発電炉	再処理施設	備考
可搬型無し	<div data-bbox="1182 363 1415 603" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1021 619 1603 651" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.1-4 可搬型水位計（電波式）構造図</p> </div> <div data-bbox="1191 769 1415 1232" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1008 1264 1617 1295" data-label="Caption"> <p>図 3.1.2.1-5 可搬型水位計（超音波式）構造図</p> </div>	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。

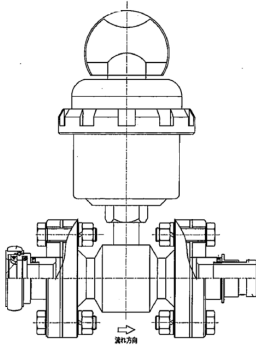
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】 (20/42)

発電炉	再処理施設	備考								
	 <p data-bbox="974 845 1646 877">図 3.1.2.1-6 可搬型水位計 (エアパージ式) 構造図</p> <p data-bbox="952 1013 1668 1045">表 3.1.2.1-2 燃料貯蔵プール等水位の測定対象パラメータ</p> <table border="1" data-bbox="952 1045 1668 1332"> <thead> <tr> <th data-bbox="952 1045 1052 1141">建屋名</th> <th data-bbox="1052 1045 1198 1141">対処する計測制御設備</th> <th colspan="2" data-bbox="1198 1045 1668 1077">測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="952 1141 1052 1332">使用済燃料受入れ・貯蔵建屋</td> <td data-bbox="1052 1141 1198 1332">可搬型燃料貯蔵プール等水位計</td> <td data-bbox="1198 1141 1467 1332"> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料貯蔵プール(BWR燃料用) ・燃料貯蔵プール(PWR燃料用) ・燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用) </td> <td data-bbox="1467 1141 1668 1332"> <ul style="list-style-type: none"> ・燃料送出しピット ・燃料仮置きピットA ・燃料仮置きピットB </td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象		使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等水位計	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料貯蔵プール(BWR燃料用) ・燃料貯蔵プール(PWR燃料用) ・燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料送出しピット ・燃料仮置きピットA ・燃料仮置きピットB 	<p data-bbox="1697 271 2040 406">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象								
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等水位計	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料貯蔵プール(BWR燃料用) ・燃料貯蔵プール(PWR燃料用) ・燃料貯蔵プール(BWR/PWR燃料用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・燃料送出しピット ・燃料仮置きピットA ・燃料仮置きピットB 							

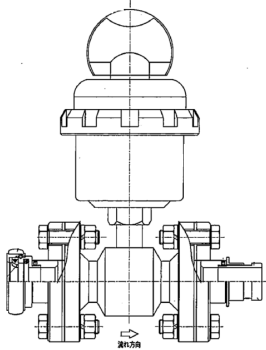
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】 (21/42)

発電炉	再処理施設	備考						
<p>可搬型無し</p>	<p>(4) <u>代替注水設備流量</u></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><u>図 3.1.2.1-7 可搬型電磁流量計構造図</u></p> <p><u>表 3.1.2.1-3 代替注水設備流量の測定対象パラメータ</u></p> <table border="1" data-bbox="949 1015 1675 1206"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋</td> <td>可搬型代替注水設備流量計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	可搬型代替注水設備流量計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	可搬型代替注水設備流量計	—						

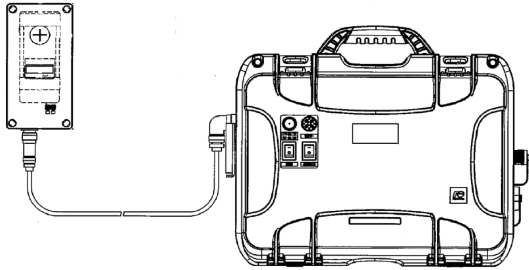
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(22/42)

発電炉	再処理施設	備考						
<p>可搬型無し</p>	<p>(5) <u>スプレー設備流量</u></p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>図 3.1.2.1-8 <u>可搬型電磁流量計構造図</u></p> <p>表 3.1.2.1-4 <u>スプレー設備流量の測定対象パラメータ</u></p> <table border="1" data-bbox="949 1166 1675 1358"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋</td> <td>可搬型スプレー設備流量計</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型スプレー設備流量計	—	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型スプレー設備流量計	—						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(23/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>可搬型無し</p>	<p>(6) <u>燃料貯蔵プール等空間線量</u></p> <hr/>  <p><u>図 3.1.2.1-9 可搬型放射線レベル計 半導体検出器構造</u></p> <p style="text-align: center;">☒</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(24/42)

発電炉	再処理施設	備考						
	<p>表 3.1.2.1-5 燃料貯蔵プール等空間線量の測定対象パラメータ</p> <table border="1" data-bbox="949 304 1675 496"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋</td> <td>可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計</td> <td>・燃料貯蔵プール等</td> </tr> </tbody> </table> <p>(7) 燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）</p> <p>a. <u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ</u></p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラは，燃料貯蔵プール等の状態が確認できるような高さに設置し，燃料貯蔵設備に係る重大事故等時において，燃料貯蔵プール等の状態を監視できる設計とする。また，照明がない場合や蒸気雰囲気下においても燃料貯蔵プール等の状態が監視できるよう赤外線機能を有する設計とする。</u></p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの映像信号は，情報把握計装設備用屋内伝送系統を介し，可搬型監視ユニットの監視モニタに表示する。（「図 3.1.2.1-10 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの概略構成図」参照。）</u></p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラは，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可搬型計測ユニットを介して給電する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u></p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの構造を「図 3.1.2.1-11 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの構造図」に示す。</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計	・燃料貯蔵プール等	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計	・燃料貯蔵プール等						

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(25/42)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>監視カメラ</p> <p>監視ユニット</p> <p>指示</p> <p>内は可搬の範囲を示す。</p> <p>図 3.1.2.1-10 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの概略構成図</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(26/42)

発電炉	再処理施設	備考						
	<div data-bbox="1030 303 1590 598" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="981 686 1668 758">図 3.1.2.1-11 <u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの概略構成図</u></p> <p data-bbox="952 965 1668 1029">表 3.1.2.1-6 <u>燃料貯蔵プール等状態監視カメラの測定対象パラメータ</u></p> <table border="1" data-bbox="952 1029 1668 1220"> <thead> <tr> <th>建屋名</th> <th>対処する計測制御設備</th> <th>測定対象</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋</td> <td>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ</td> <td>・燃料貯蔵プール等</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="952 1324 1668 1388">表 3.1.2.1-7 <u>燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）の測定対象パラメータ</u></p>	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象	使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ	・燃料貯蔵プール等	<p data-bbox="1697 271 2038 406">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
建屋名	対処する計測制御設備	測定対象						
使用済燃料 受入れ・貯蔵 建屋	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ	・燃料貯蔵プール等						

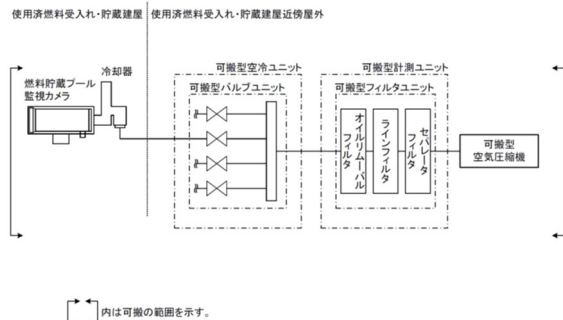
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(27/42)

発電炉	再処理施設				備考
	建屋名	対処する計測制御設備	測定対象		再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ	・燃料貯蔵プール等		
		燃料貯蔵プール等状態監視カメラ	燃料仮置きピット A/燃料取出しピット A	燃料仮置きピット B/燃料取出しピット B	
		燃料貯蔵プール (BWR 燃料用)	燃料貯蔵プール (PWR 燃料用)	燃料貯蔵プール (BWR 及び PWR 燃料用)	燃料送出しエリア監視用カメラ
<p>b. <u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置</u> <u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置は、空気圧縮機、冷却器及び空気供給弁で構成し、燃料貯蔵設備に係る重大事故時に可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの耐環境性向上用の空気を供給する。可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの冷却に必要な空気を起動操作のみで確保できる設計とする。(「図 3.1.2.1-12 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置の概略構成図」参照。)</u> <u>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。</u> <u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置の電源及び冷却空気源の圧縮空気は、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給電する。電源供給について「3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成」に示す。</u> <u>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置の構造を「図 3.1.2.1-13 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置の構造図」に示す。</u></p>					

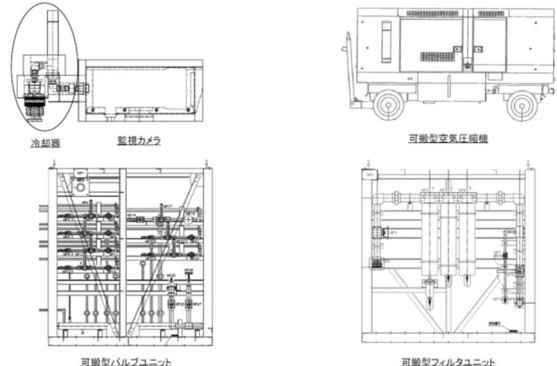
発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(28/42)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置を用いた可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの耐環境性向上については、添付書類「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」に示す。</p>  <p>図 3.1.2.1-12 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置の概略構成図</p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(29/42)

発電炉	再処理施設	備考
	 <p data-bbox="958 630 1666 699">図 3.1.2.1-13 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置の概略構造図</p> <p data-bbox="945 774 1657 837">c. <u>可搬型監視・計測ユニット及び可搬型計測ユニット用空気圧縮機</u></p> <p data-bbox="945 842 1675 1082"><u>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。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。</u></p> <p data-bbox="945 1086 1675 1220"><u>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。</u></p> <p data-bbox="945 1225 1675 1390"><u>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。</u></p>	<p data-bbox="1697 271 2036 406">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(30/42)

発電炉	再処理施設	備考
	<p><u>可搬型計測ユニット用空気圧縮機への燃料の補給は，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。</u></p> <p>d. <u>けん引車</u> <u>けん引車は，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，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を設置場所までけん引可能な設計とする。</u></p> <p><u>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」の軽油貯蔵槽から燃料を補給可能な設計とする。</u></p>	再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(31/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存</p> <p>3.2.1 計測結果の指示又は表示 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果は、中央制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。計測結果の指示又は表示場所及び記録場所を「表 3.2.1-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の指示又は表示場所及び記録場所」に示す。</p> <p><u>3.2.2 設計基準対象施設に関する計測結果の記録及び保存</u> <u>技術基準規則第 34 条第 4 項に関わる計測をする装置にあつては、計測結果を記録し、及びこれを保存することができる設計とする。使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水位（SA 広域）の計測結果はプロセス計算機からの記録を帳票として出力し保存できる設計とする。記録を保存する計測項目と計測装置等を「表 3.2.2-1 記録を保存する計測項目と計測装置等」に示す。</u></p> <p>3.2.3 重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存</p> <p><u>使用済燃料プール温度（SA）及び使用済燃料プール水位・温度（SA 広域）の計測結果は中央制御室に指示し、緊急時対策支援システム伝送装置で電磁的に記録、保存し、全交流動力電源喪失時においても保存した記録が失われないようにするとともに、帳票に出力できる設計とする。また、プラント状態の推移を把握するためにデータ収集周期は 1 分とする</u>とともに、記録の保存容量は計測結果を取り出すことで継続的なデータを得ることができるよう、14 日以上保存できる設計とする。</p>	<p>3.2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存</p> <p>3.2.1 計測結果の指示又は表示 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室に指示又は表示し、記録できる設計とする。計測結果の指示又は表示場所及び記録場所を「表 3.2.1-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の指示又は表示場所及び記録場所」に示す。</p> <p>3.2.2 計測結果の記録及び保存</p> <p><u>可搬型重大事故等対処設備における、表 3.2.1-1 温度及び使用済燃料プール水位等の計測結果は使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室に指示し、制御建屋可搬型情報収集装置に電磁的に記録、保存し、全交流動力電源喪失時においても保存した記録が失われないようにするとともに、帳票に出力できる設計とする。また、プラント状態の推移を把握するためにデータ収集周期は 1 分とする</u>とともに、記録の保存容量は計測結果を取り出すことで継続的なデータを得ることができるよう、14 日以上保存できる設計とする。</p>	<p>備考</p> <p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>章立ての違いによる差異のため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉または再処理施設固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(32/42)

発電炉	再処理施設	備考																																								
<p>表 3.2.1-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の指示又は表示場所及び記録場所</p> <table border="1" data-bbox="224 379 904 651"> <thead> <tr> <th>計測装置</th> <th>指示又は表示場所</th> <th>記録場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料プール温度</td> <td>中央制御室</td> <td>中央制御室 (記録計)</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位</td> <td>中央制御室</td> <td>プロセス計算機</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール温度 (SA)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール温度 (SA広域)</td> <td>中央制御室</td> <td>緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> <tr> <td>使用済燃料プール水位 (SA広域)</td> <td>中央制御室</td> <td>プロセス計算機 緊急時対策支援システム伝送装置</td> </tr> </tbody> </table> <p>表 3.2.2-1 記録を保存する計測項目と計測装置等</p> <table border="1" data-bbox="212 810 909 932"> <thead> <tr> <th>計測項目</th> <th>計測装置等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位</td> <td>使用済燃料プール温度 使用済燃料プール水位 使用済燃料プール水位 (SA広域)</td> </tr> </tbody> </table> <p>技術基準規則第 34 条第 4 項に関わるその他の計測項目については、添付書類「V-1-5-1 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」及び添付書類「V-1-7-1 放射線管理用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」に示す。</p>	計測装置	指示又は表示場所	記録場所	使用済燃料プール温度	中央制御室	中央制御室 (記録計)	使用済燃料プール水位	中央制御室	プロセス計算機	使用済燃料プール温度 (SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	使用済燃料プール温度 (SA広域)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置	使用済燃料プール水位 (SA広域)	中央制御室	プロセス計算機 緊急時対策支援システム伝送装置	計測項目	計測装置等	使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位	使用済燃料プール温度 使用済燃料プール水位 使用済燃料プール水位 (SA広域)	<p>表 3.2.1-1 計測装置の計測結果の指示又は表示場所及び記録場所</p> <table border="1" data-bbox="1025 379 1599 676"> <thead> <tr> <th>重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。</th> <th>伝送先。</th> <th>記録先。</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>可搬型燃料貯蔵プール等水位 (パラメータ伝送型)。</td> <td>制御室。 緊急時対策所。</td> <td>可搬型情報収集装置。 情報収集装置。</td> </tr> <tr> <td>可搬型燃料貯蔵プール等水温 (パラメータ伝送型)。</td> <td>制御室。 緊急時対策所。</td> <td>可搬型情報収集装置。 情報収集装置。</td> </tr> <tr> <td>代替注水設備流量。</td> <td>制御室。 緊急時対策所。</td> <td>可搬型情報収集装置。 情報収集装置。</td> </tr> <tr> <td>スプレイ設備流量。</td> <td>制御室。 緊急時対策所。</td> <td>可搬型情報収集装置。 情報収集装置。</td> </tr> <tr> <td>燃料貯蔵プール等空間線量率 (パラメータ伝送型)。</td> <td>制御室。 緊急時対策所。</td> <td>可搬型情報収集装置。 情報収集装置。</td> </tr> </tbody> </table> <p>また、<u>可搬型燃料貯蔵プール等水位計 (超音波式及びメジャー) は、計測結果を記録用紙に記録し、保存する。可搬型燃料貯蔵プール等温度計 (サーミスタ) は、温度指示の監視、又は電流信号を計測した後、換算表を用いて温度に換算して監視するとともに、記録用紙に記録し、保存する。</u></p>	重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。	伝送先。	記録先。	可搬型燃料貯蔵プール等水位 (パラメータ伝送型)。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。	可搬型燃料貯蔵プール等水温 (パラメータ伝送型)。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。	代替注水設備流量。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。	スプレイ設備流量。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。	燃料貯蔵プール等空間線量率 (パラメータ伝送型)。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>
計測装置	指示又は表示場所	記録場所																																								
使用済燃料プール温度	中央制御室	中央制御室 (記録計)																																								
使用済燃料プール水位	中央制御室	プロセス計算機																																								
使用済燃料プール温度 (SA)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																								
使用済燃料プール温度 (SA広域)	中央制御室	緊急時対策支援システム伝送装置																																								
使用済燃料プール水位 (SA広域)	中央制御室	プロセス計算機 緊急時対策支援システム伝送装置																																								
計測項目	計測装置等																																									
使用済燃料その他高放射性の燃料体を貯蔵する水槽の水温及び水位	使用済燃料プール温度 使用済燃料プール水位 使用済燃料プール水位 (SA広域)																																									
重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ。	伝送先。	記録先。																																								
可搬型燃料貯蔵プール等水位 (パラメータ伝送型)。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。																																								
可搬型燃料貯蔵プール等水温 (パラメータ伝送型)。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。																																								
代替注水設備流量。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。																																								
スプレイ設備流量。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。																																								
燃料貯蔵プール等空間線量率 (パラメータ伝送型)。	制御室。 緊急時対策所。	可搬型情報収集装置。 情報収集装置。																																								

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(33/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成</p> <p><u>設計基準対象施設に関する使用済燃料プール温度，使用済燃料プール水位及び使用済燃料プール水位・温度（SA広域）は，外部電源が使用できない場合，非常用所内電源から給電を行える設計とする。</u></p> <p><u>また，重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度（SA），使用済燃料プール水位・温度（SA広域），及び使用済燃料プール監視カメラは，直流電源が必要な場合，常設代替直流電源設備である緊急用 125V 系蓄電池又は可搬型代替直流電源設備である可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器から給電が可能な設計とする。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である常設代替高圧電源装置又は可搬型代替交流電源設備である可搬型代替低圧電源車から給電が可能な設計とする。（「図 3.3-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の概略電源系統図（交流電源）」及び「図 3.3-2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の概略電源系統図（直流電源）」参照。）</u></p>	<p>3.3 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成</p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等温度計，可搬型燃料貯蔵プール等水位計，可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ及び可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ用空冷装置は，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可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。（「図 3.3-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の概略電源系統図」参照。）</u></p> <div data-bbox="958 628 1653 1104" data-label="Diagram"> </div> <p>発電炉または再処理施設固有の設備であり，新たな論点が生じるものではない。</p> <p>発電炉固有の設備であり，新たな論点が生じるものではない。</p>	

図 3.3-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の概略電源系統図

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】 (34/42)

発電炉	再処理施設	備考

図 3.3-1 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の概略電源系統図 (交流電源)

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(35/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p style="text-align: center;">発電炉</p>	<p style="text-align: center;">再処理施設</p>	<p style="text-align: center;">備考</p>
<p>図 3.3-2 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の概略電源系統図 (直流電源)</p> <p>4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲の設定に対する考え方について以下に示す。 重大事故等対処設備については、燃料貯蔵設備に係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計測する設計としていること及び技術基準規則の要求に該当しないことから警報装置を設けない設計とする。</p>	<p>4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲の設定に対する考え方について以下に示す。 重大事故等対処設備については、燃料貯蔵設備に係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計測する設計としていること及び技術基準規則の要求に該当しないことから警報装置を設けない設計とする。</p>	<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(36/42)

発電炉	再処理施設					備考
	<p>表 4-1 計測装置の計測範囲（使用済燃料貯蔵槽の冷却等のために必要な計測制御設備）</p>					<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>
<p>名称</p>	<p>計測範囲</p>	<p>重大事故時におけるプロセスの変動範囲</p>	<p>重大事故等対処設備の分類</p>	<p>計測範囲の設定に関する考え方</p>		
<p>燃料貯蔵プール等水位（超音波式）</p>	<p>0～11.5m</p>	<p>0～11.5m</p>	<p>可搬型</p>	<p>燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、超音波式は重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。なお、メジャーについては重大事故等発生初期の水位は基本的には左記計測範囲（2m）内で変動すること、燃料貯蔵プールの水面に揺らぎ等がなければ超音波式を使用して計測することから、プロセス変動範囲が計測範囲を上回っていても要求は満足する。〔携行型〕</p>		
<p>燃料貯蔵プール等水位（メジャー）</p>	<p>0～2m</p>		<p>可搬型</p>			
<p>燃料貯蔵プール等水位（電波式）</p>	<p>0～11.5m</p>		<p>可搬型</p>			
<p>燃料貯蔵プール等水位（エアバージ式）</p>			<p>可搬型</p>	<p>燃料が冠水していることの確認／燃料貯蔵プール等への注水の開始・停止判断／燃料貯蔵プール等への注水の成否判断／対策の移行判断／燃料貯蔵プール等の水位監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔パラメータ伝送型〕</p>		

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(37/42)

発電炉	再処理施設					備考
	燃料貯蔵プール等水温(サーミスタ)	0~100℃	25~100℃	可搬型	燃料貯蔵プール等の水温を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	
	燃料貯蔵プール等水温(測温抵抗体)	0~100℃		可搬型	燃料貯蔵プール等の水温を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔パラメータ伝送型〕	
	代替注水設備流量	0~240m ³ /h	0~240m ³ /h	可搬型	燃料貯蔵プール等への注水量の確認/水供給が継続されていることの監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	スプレイ設備流量	0~114m ³ /h	0~114m ³ /h	可搬型	スプレイヘッダへの供給流量の監視のため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。	
	燃料貯蔵プール等空間線量率※1	1E-1~1E+6 μSv/h	5E+1~7.3E+8 μSv/h	可搬型	燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔携行型〕	
		1E+3~1E+9 μSv/h			燃料貯蔵プール等の線量率を監視するため、重大事故時に想定される変動範囲を監視可能とする。〔パラメータ伝送型〕	
	燃料貯蔵プール等状態(監視カメラ)※1	—	—	可搬型	燃料貯蔵プール等の状態を監視可能とする。	

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(38/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(1) <u>使用済燃料プール温度</u></p> <p><u>使用済燃料プール温度は、使用済燃料プール水中の熱電対の温度変動による熱起電力の変動を検出することにより、温度を連続的に計測する。</u></p> <p><u>使用済燃料プール温度の計測範囲は、使用済燃料プール内における冷却水の過熱状態を監視できるよう、0～100℃の温度を計測可能とする。また、使用済燃料プール水位の水位低警報設定 (EL. 46053 mm) を包絡する範囲で温度計測可能な設置位置とする。(「図 4-1 使用済燃料プール温度の設置図」参照。)</u></p> <p><u>警報動作範囲は、0～100℃の範囲で設定可能であり、検出信号が警報設定値に達した場合には、中央制御室に音とともに警報表示を行う。温度高の警報動作温度以上の温度では、警報表示状態を継続する。</u></p> <div data-bbox="241 759 896 1203" style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> </div> <p><u>図 4-1 使用済燃料プール温度の設置図</u></p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(39/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p>(2) <u>使用済燃料プール水位</u> <u>使用済燃料プール温度 (S A) は、使用済燃料プール水中の熱電対の温度変動による熱起電力の変動を検出することにより、温度を連続的に計測する。</u> <u>使用済燃料プール温度 (S A) の計測範囲は、使用済燃料プール内における冷却水の過熱状態を監視できるよう、0～120℃の温度を計測できるものとする。また、想定事故 1 及び想定事故 2 における水位が低下した場合の最低水位 (EL. 45575mm) においても計測可能であり、燃料ラック上端より 1000mm 下まで温度計測できる設置位置とする。(「図 4-3 使用済燃料プール温度 (S A) の設置図」参照。)</u></p> <div data-bbox="219 655 900 1126" data-label="Diagram"> </div> <p>図 4-3 <u>使用済燃料プール温度 (S A) の設置図</u></p> <p>(4) <u>使用済燃料プール水位・温度 (S A 広域)</u> <u>使用済燃料プール水位 (S A 広域) は、ガイドパルス式水位検出器から反射したパルス信号を検出するまでの時間を計</u></p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(40/42)

発電炉	再処理施設	備考
<p><u>測することにより、水位を連続的に計測する。</u></p> <p><u>使用済燃料プール水位（S A広域）の計測範囲は、想定事故 1、想定事故 2 及び使用済燃料プールの水位が異常に低下する事故を考慮し、使用済燃料ラック底部近傍（EL. 35077 mm）から使用済燃料プール上端近傍（EL. 46577 mm）を計測範囲とする。</u></p> <p><u>警報動作は、EL. 35077 mm～ EL. 46577 mmの範囲で設定可能であり、検出水位が警報設定値に達した場合には、中央制御室に音とともに警報表示を行う。水位低の警報動作水位以下の水位では、警報表示状態を継続する。（「図 4-4 使用済燃料プール水位・温度（S A広域）の計測範囲及び警報動作範囲」参照。）</u></p> <p><u>使用済燃料プール温度（S A広域）は、2 箇所の検出点を持ち、使用済燃料プール水中の温度変動による測温抵抗体の抵抗値の変動を検出することにより、温度を連続的に計測する。</u></p> <p><u>使用済燃料プール温度（S A広域）の計測範囲は、使用済燃料プール内における冷却水の過熱状態を監視できるよう、0～120 ℃の温度を計測可能とする。また、想定事故 1 及び想定事故 2 において想定する最低水位（EL. 45575 mm）においても温度計測できる設置位置とする。（「図 4-4 使用済燃料プール水位・温度（S A広域）の計測範囲及び警報動作範囲」参照。）</u></p> <p><u>警報動作範囲は、0～120 ℃の範囲で設定可能であり、検出信号が警報設定値に達した場合には、中央制御室に音とともに警報表示を行う。温度高の警報動作温度以上の温度では、警報表示状態を継続する。</u></p>		<p>発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉—再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(41/42)

発電炉	再処理施設	備考
<div data-bbox="219 280 898 699" data-label="Diagram"> </div> <p data-bbox="206 722 911 791">図 4-4 使用済燃料プール水位・温度 (SA広域) の計測範囲及び警報動作範囲</p> <p data-bbox="488 863 629 895">可搬型無し</p>	<p data-bbox="943 932 1391 963">(1) 可搬型燃料貯蔵プール等温度計</p> <p data-bbox="943 967 1675 1241"><u>可搬型燃料貯蔵プール等温度計は、2 箇所の検出点を持ち、使用済燃料プール水中の温度変動による測温抵抗体の抵抗値の変動を検出することにより、温度を連続的に計測する。可搬型燃料貯蔵プール等温度計の計測範囲は、燃料貯蔵プール内における冷却水の温度状態を監視できるよう、0～100 ℃の温度を計測可能とする。また、想定事故 1 及び想定事故 2 において想定する水位においても温度計測できる設置位置とする。</u></p> <p data-bbox="943 1278 1391 1310">(2) 可搬型燃料貯蔵プール等水位計</p> <p data-bbox="943 1313 1675 1378"><u>可搬型燃料貯蔵プール等水位計は、ガイドパルス式水位検出器から反射したパルス信号を検出するまでの時間を計測する</u></p>	<p data-bbox="1695 722 2040 823">発電炉固有の設備であり、新たな論点が生じるものではない。</p> <p data-bbox="1695 932 2040 1066">再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

発電炉－再処理施設 記載比較

【VI-1-4-2 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】(42/42)

発電炉	再処理施設	備考
	<p>ことにより，水位を連続的に計測する。</p> <p><u>可搬型燃料貯蔵プール等水位計の計測範囲は，想定事故1，想定事故2及び使用済燃料プールの水位が異常に低下する事故を考慮し，使用済燃料ラック底部近傍から燃料貯蔵プール上端近傍を計測範囲とする。</u></p>	<p>再処理固有の計測制御設備による違いのため、新たな論点が生じるものではない。</p>

別紙4－3

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

本添付書類は、発電炉に対応する添付書類がないことから、発電炉との比較を行わない。

目次

1. 概要	1
2. 基本方針	1
2.1 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ための必要な措置	1
2.2 共通要因による同時機能喪失を防止するための措置	1
2.3 重大事故等が発生した場合のパラメータ監視並びに記録における計測制御装置	1
3. 大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計	2
3.1 監視パラメータ	2
3.2 設備構成	2
3.2.1 計装設備	2
3.2.2 必要な情報を把握し記録する設備	3
3.3 同時機能喪失に対する健全性	3
4. 情報把握計装設備の機能に係る詳細設計	15
4.1 中央制御室の情報把握計装設備	15
4.1.1 中央制御室	15
4.1.2 情報把握計装設備用屋内伝送系統	15
4.1.3 建屋間伝送用無線装置	16
4.1.4 情報収集装置	16
4.1.5 表示装置	17
4.1.6 電源	17
4.1.7 共用	18
4.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の情報把握計装設備	18
4.2.1 使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室	18
4.2.2 情報把握計装設備用屋内伝送系統	18
4.2.3 建屋間伝送用無線装置	19
4.2.4 情報収集装置	19
4.2.5 表示装置	19
4.2.6 電源	20
5. 情報把握計装設備の可搬型発電機	27

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条に関わる計測制御系統施設において、技術基準規則第47条2項における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ための必要な措置について説明するものである。併せて、技術基準第47条3項に関わ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ための措置について説明する。

また、添付書類「VI-1-4-1 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」及び「VI-1-4-2 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」に基づき、重大事故等対処時の監視パラメータの計測結果の記録及び保存に関する設備のうち、計測制御装置における情報把握計装設備について、機能及び性能に関する設計方針を明確にし、監視パラメータの記録及び保存するための構成について説明するものである。

2. 基本方針

2.1 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ための必要な措置

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。

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。

2.2 共通要因による同時機能喪失を防止するための措置

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。

2.3 重大事故等が発生した場合のパラメータ監視並びに記録における計測制御装置

重大事故等が発生した場合、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。

重大事故等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重大事故時に監視することが必要なパラメータを監視、記録及び保存できるための設備として情報把握計装設備を設置する。

3. 大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合に必要な情報を把握するための詳細設計

3.1 監視パラメータ

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、「再処理事業指定申請書 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」に示す以下の項目に関する手順を整備するためのパラメータを網羅する設計としている。

- ・大規模損壊発生時における大規模な火災が発生した場合における消火活動に関すること
- ・大規模損壊発生時における燃料貯蔵プール等の水位を確保するための対策及び使用済燃料の著しい損傷を緩和するための対策に関すること
- ・大規模損壊発生時における放射性物質及び放射線の放出を低減するための対策に関すること

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。

このため、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計測するパラメータは、重大事故等対策で監視するパラメータとして設定する。

重大事故等対策で監視するパラメータの詳細は、「VI-1-4-1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」及び「VI-1-4-2 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」に示す。

3.2 設備構成

3.2.1 計測制御設備

再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合においても必要な情報を把握する設備は、重大事故等の対処に監視することが必要なパラメータを把握する計測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使用する設計とする。

重大事故等の対処に監視することが必要なパラメータを把握する計測装置の詳細は、「VI-1-4-1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」及び「VI-1-4-2 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」に示す。

3.2.2 必要な情報を把握し記録する設備

再処理施設への故意による大型航空機の衝突その他のテロリズムが発生した場合において必要な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、制御建屋に設置する計測制御装置及び緊急時対策所に設置する緊急時対策建屋情報把握設備で構成する。

計測制御装置は、監視制御盤、安全系監視制御盤、情報把握計装設備で構成する。

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。

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設計とする。

必要な情報を把握するための系統構成を図1に示す。

3.3 同時機能喪失に対する健全性

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に監視することが必要なパラメータを把握する設備、制御建屋に設置する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、緊急時対策所に設置する緊急時対策建屋情報把握設備のデータ収集装置、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。

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及び制御建屋に設置する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。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、制御建屋に設置する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。

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。

制御室及び緊急時対策所への伝送における記録先、伝送の根拠については第3.3-1表に示す。

第3.3-1表：制御室及び緊急時対策所へ伝送するパラメータ

(1) 臨界事故の拡大を防止するための設備に必要な計測制御設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	伝送の根拠
放射線レベル	可搬型	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
	常設		監視制御盤データ収集装置	
貯槽掃気圧縮空気流量	可搬型	×	—	設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない。
廃ガス貯留槽圧力	常設	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

廃ガス貯留槽 入口流量	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
廃ガス貯留槽 放射線レベル	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
溶解槽圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
廃ガス洗浄塔 入口圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

(2) 冷却機能の喪失による蒸発乾固に対処するための設備に必要な計測制御設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等 対処設備の 分類	制御室及び緊急 時対策所への伝 送	記録先	伝送の根拠
貯槽等温度	可搬型	○	可搬型情報収 集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

貯槽等液位	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
凝縮器出口排気温度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
セル導出ユニットフィルタ差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
代替セル排気系フィルタ差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
凝縮水回収セル液位	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
凝縮水槽液位	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

膨張槽液位	可搬型	×	—	設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり，継続監視しないため伝送しない。
内部ループ通水圧力 冷却コイル圧力	可搬型	×	—	設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり，継続監視しないため伝送しない。
セル導出経路圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして，制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
導出先セル圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして，制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
漏えい液受皿液位	可搬型	×	—	設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり，継続監視しないため伝送しない。
排水線量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして，制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
凝縮器通水流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして，制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

冷却コイル通水流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
内部ループ通水流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
貯槽等注水流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
建屋給水流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

(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設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	伝送の根拠
圧縮空気自動供給貯槽圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

圧縮空気自動供給ユニット圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
機器圧縮空気自動供給ユニット圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
圧縮空気手動供給ユニット接続系統圧力	可搬型	×	—	設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない。
貯槽掃気圧縮空気流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
水素掃気系統圧縮空気の圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
かくはん系統圧縮空気圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
セル導出ユニット流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとし

				て、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
貯槽等水素濃度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
セル導出ユニットフィルタ差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
代替セル排気系フィルタ差圧	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
セル導出経路圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
導出先セル圧力	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
貯槽等温度	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとし

				て、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
--	--	--	--	---

(4) 有機溶媒等による火災又は爆発に対処するための設備に必要な計測制御設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	伝送の根拠
プルトニウム濃縮缶供給槽液位	常設	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
プルトニウム濃縮缶加上記温度	常設	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
プルトニウム濃縮缶圧力	常設	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
プルトニウム濃縮缶気相部温度	常設	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
プルトニウム濃縮缶液相部温度	常設	○	監視制御盤データ収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策

				所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
廃ガス貯留槽 圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
廃ガス貯留槽 入口流量	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
廃ガス洗浄塔 入口圧力	常設	○	監視制御盤 データ収集装 置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

(5) 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に必要な計測制御設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等 対処設備の 分類	制御室及び緊急 時対策所への伝 送	記録先	伝送の根拠
燃料貯蔵プー ル等水位	可搬型 〔携行型〕	×	—	携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う。
	可搬型 〔パラメー タ伝送型〕	○	可搬型情報収 集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

燃料貯蔵プール等水温	可搬型 〔携行型〕	×	—	携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う。
	可搬型 〔パラメータ伝送型〕	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
代替注水設備 流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
スプレイ設備 流量	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
燃料貯蔵プール等空間線量率	可搬型 〔携行型〕	×	—	携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う。
	可搬型 〔パラメータ伝送型〕	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)	可搬型	×	—	映像信号のため伝送しない

(6) 工場等外への放射性物質等の放出を抑制するための設備に必要な計測制御設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	伝送の根拠
放水砲流量	可搬型	×	—	情報把握計装設備の接続が放出抑制対策の柔軟性を損なうことから伝送しない。
放水砲圧力	可搬型	×	—	情報把握計装設備の接続が放出抑制対策の柔軟性を損なうことから伝送しない。
燃料貯蔵プール等空間線量率	可搬型 〔パラメータ伝送型〕	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
燃料貯蔵プール等状態 (監視カメラ)	可搬型	×	—	映像信号のため伝送しない
建屋内線量率	可搬型	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。

(7) 重大事故等への対処に必要な水の供給設備に必要な計測制御設備

重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータ	重大事故等対処設備の分類	制御室及び緊急時対策所への伝送	記録先	伝送の根拠
貯水槽水位	可搬型 〔携行型〕	×	—	携行型の計器による確認のため伝送しない。伝送はパラメータ伝送型の計器により行う。

	可搬型 〔パラメータ伝送型〕	○	可搬型情報収集装置 情報収集装置	重大事故等の対策の実施判断に用いるパラメータとして、制御室及び緊急時対策所において把握する必要があるパラメータであるため伝送する。
第1貯水槽給水流量	可搬型	×	—	設備の健全性確認時のみに計測するパラメータであり、継続監視しないため伝送しない。

4. 情報把握計装設備の機能に係る詳細設計

4.1 中央制御室の情報把握計装設備

4.1.1 中央制御室

重大事故等が発生した場合、中央制御室において計測制御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。

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。

中央制御室の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及び情報把握計装設備可搬型発電機で構成する。

必要な情報を把握するための系統構成を第4-1図に示し、各設備の詳細設計方針を4.1.2から4.1.6項に示す。

4.1.2 情報把握計装設備用屋内伝送系統

情報把握計装設備用屋内伝送系統は、添付書類「VI-1-4-1 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」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できる設計とする。

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できる設計とする。

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できる設計とする。

4.1.3 建屋間伝送用無線装置

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緊急時対策建屋情報把握設備の情報収集装置へ伝送できる設計とする。

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のない設計とする。

4.1.4 情報収集装置

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・貯水所に設置した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できる設計とする。

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緊急時対策建屋情報把握設備の情報収集装置に伝送できる設計とする。

なお、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設計とする。

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，記録できる設計とする。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，記録できる設計とする。

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。

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，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のない設計とする。

なお，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，実施組織要員が通信連絡設備の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。

4.1.5 表示装置

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できる設計とする。

4.1.6 電源

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電気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で構成する。

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。

情報把握計装設備可搬型発電機への燃料の補給は、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。

監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、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。

情報把握計装設備の電源を第4-1表に示す。

情報把握計装設備の電源系統図を第4-2図に示す。

4.1.7 共用

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。

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のない設計とする。

4.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の情報把握計装設備

4.2.1 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、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計測制御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。

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。

使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設の制御室の情報把握計装設備は、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。必要な情報を把握するための系統構成を第4-1図に示し、各設備の詳細設計方針を4.2.2から4.2.6項に示す。

4.2.2 情報把握計装設備用屋内伝送系統

情報把握計装設備用屋内伝送系統は、添付書類「VI-1-4-2 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」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できる設計とする。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できる設計とす

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できる設計とする。

4.2.3 建屋間伝送用無線装置

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建屋情報把握設備へ伝送できる設計とする。

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のない設計とする。

4.2.4 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できる設計とする。

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設計とする。

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、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のない設計とする。

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「通信連絡設備」の「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。

4.2.5 表示装置

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設計とする。

4.2.6 電源

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「電気設備」の「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。

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、「使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備に必要な計測制御設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。

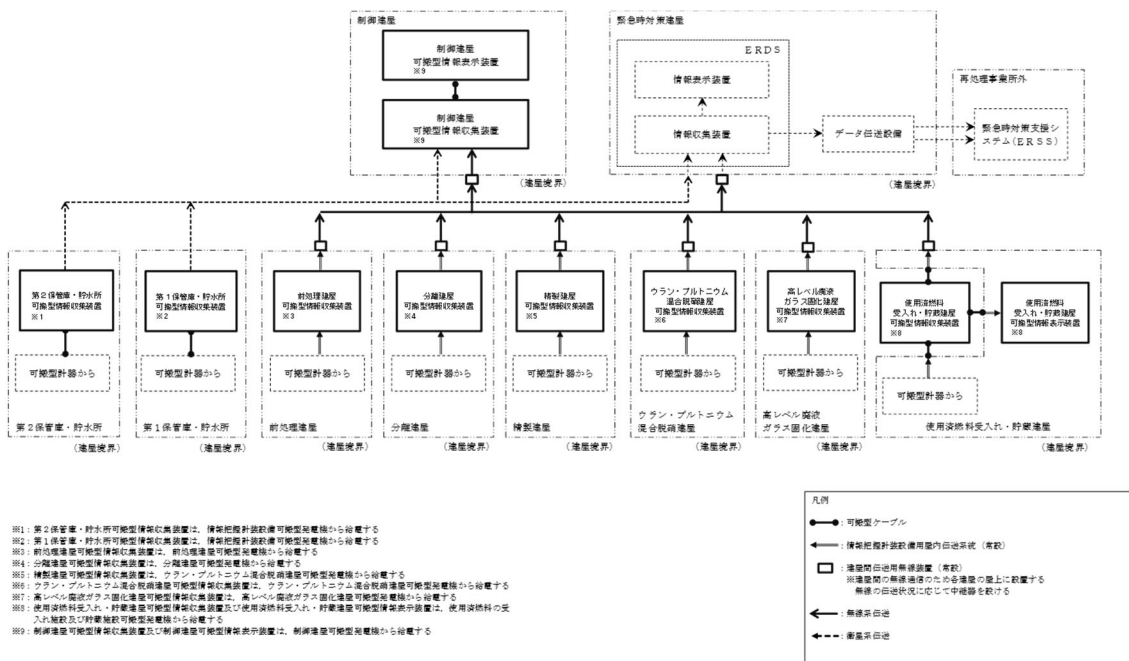
監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、重大事故等対処設備の一部である受電開閉設備等から給電する設計とする。

情報把握計装設備の電源を第4-1表に示す。

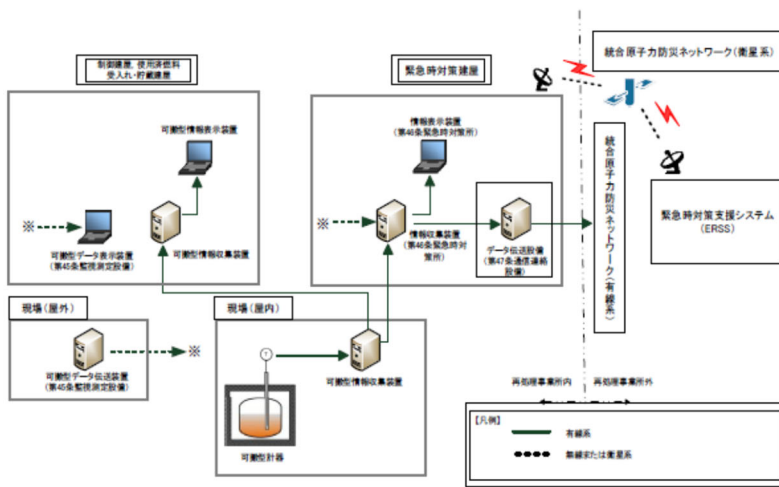
情報把握計装設備の電源系統図を第4-2図に示す。

第4-1表：情報把握計装設備の電源

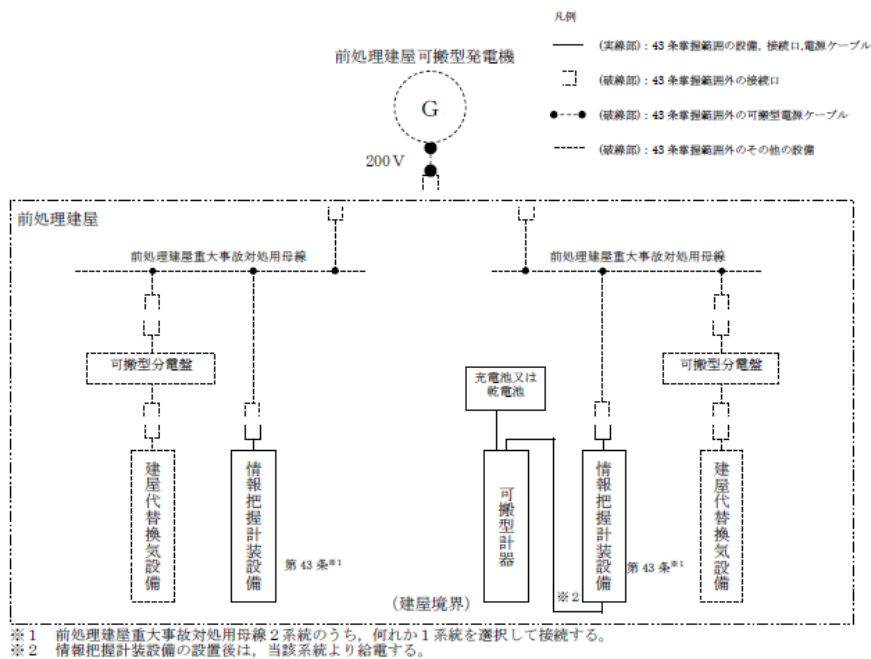
事象分類	可搬型重大事故等対処設備	給電方式
情報把握計装設備	前処理建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	分離建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	精製建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	ウラン・プルトニウム混合脱硝建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	高レベル廃液ガラス固化建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	制御建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	制御建屋可搬型情報表示装置	可搬型発電機
	使用済燃料受入れ・貯蔵建屋可搬型情報表示装置	可搬型発電機
	第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	可搬型発電機
	第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	可搬型発電機



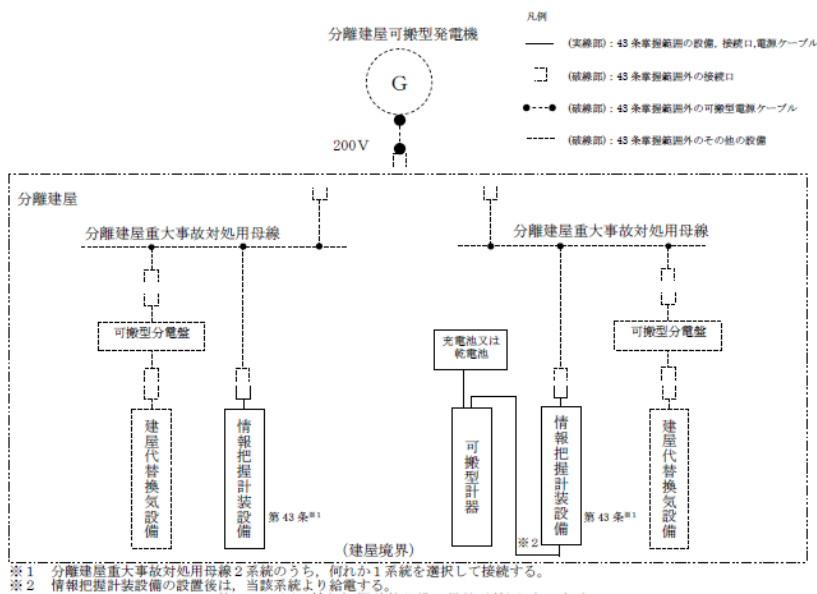
第4-1図：必要な情報を把握するための系統図(1/2)



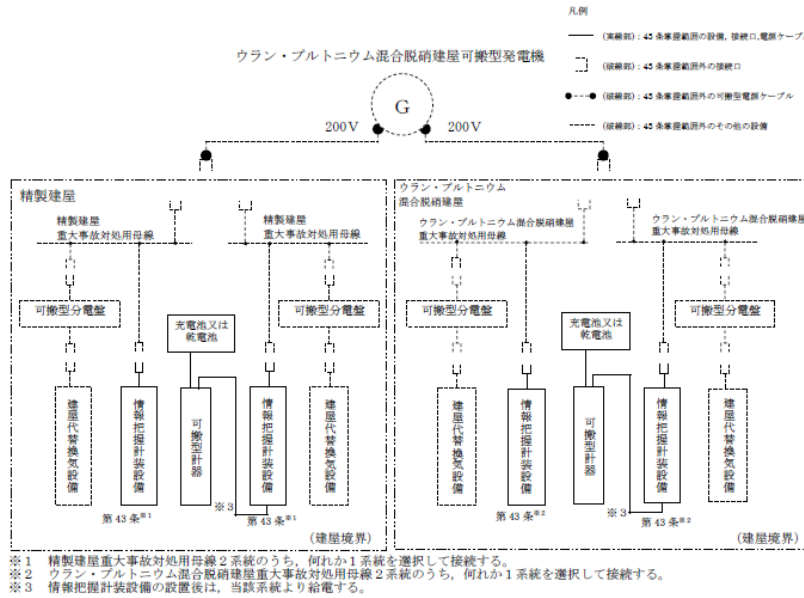
第4-1図：必要な情報を把握するための系統図(2/2)



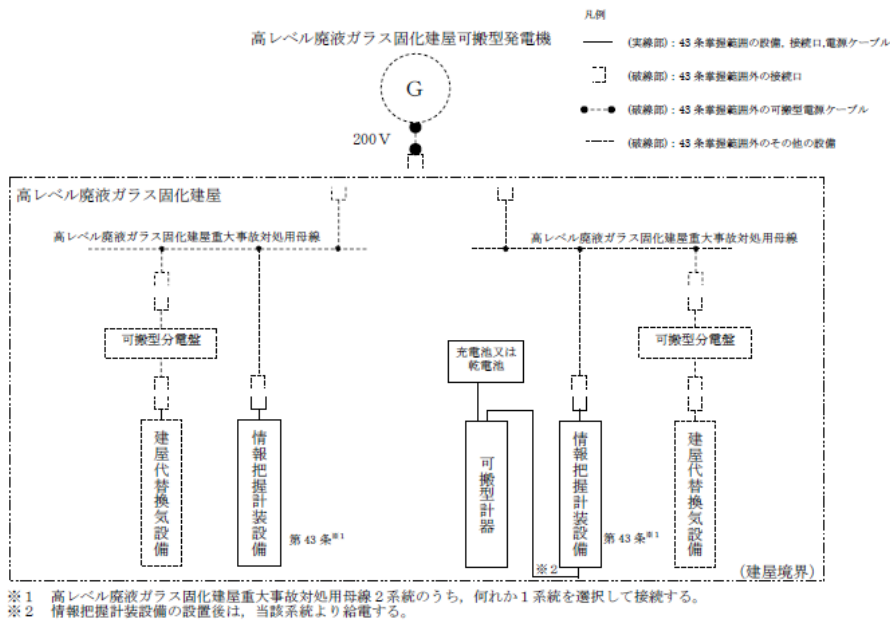
第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図 (1/8)



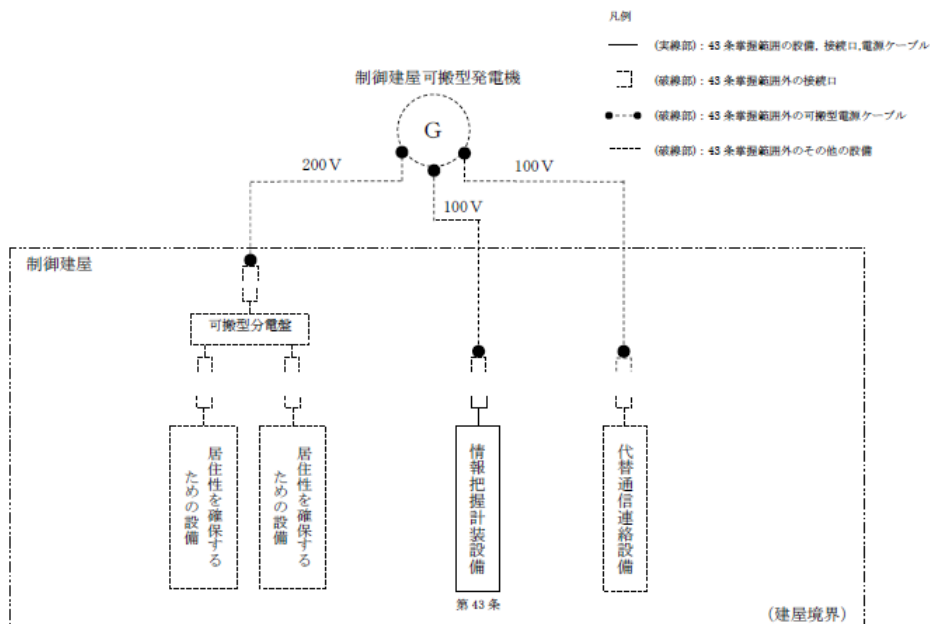
第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図 (2/8)



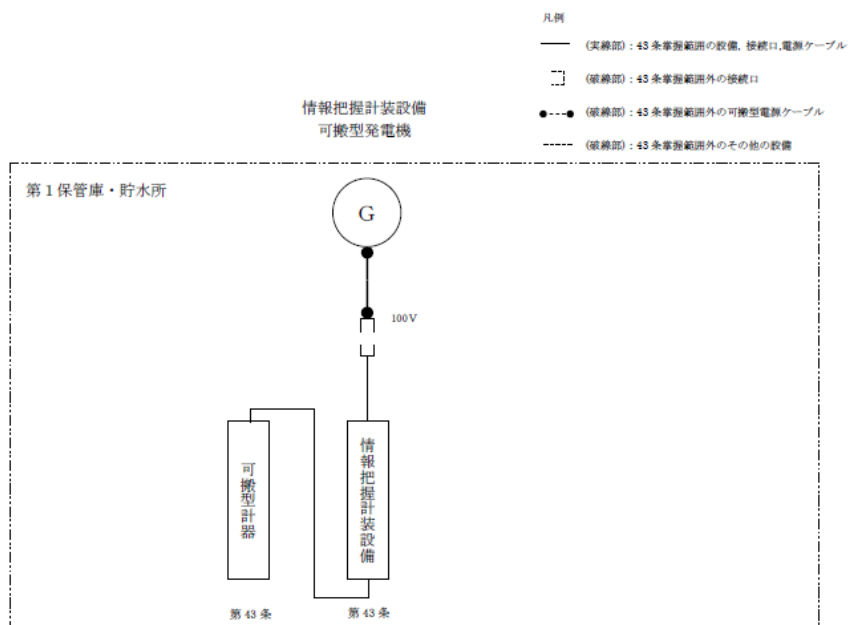
第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図 (3/8)



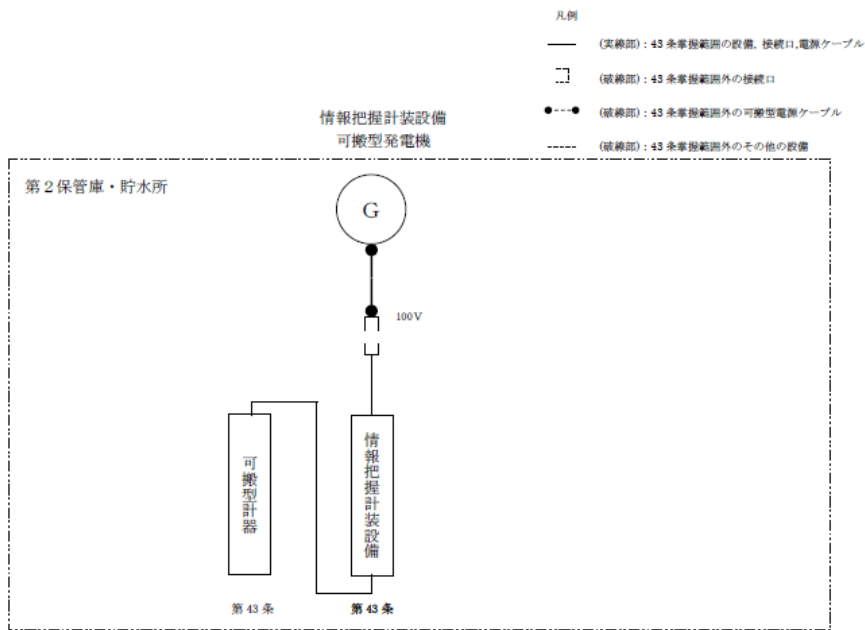
第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図 (4/8)



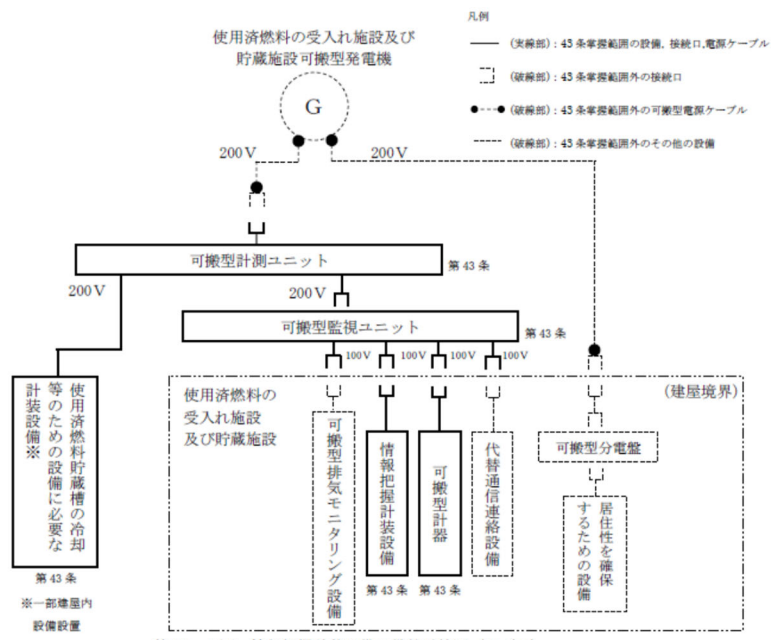
第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図 (5/8)



第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図 (6/8)



第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図（7/8）



第43. 9図 情報把握計装設備の供給系統図（6/8）

第4-2図：情報把握計装設備の電源系統図（8/8）

5. 情報把握計装設備の可搬型発電機

重大事故等が発生した場合、情報把握計装設備可搬型発電機は、第1保管庫・貯水所、第2保管庫・貯水所の可搬型計器及び可搬型情報収集装置に給電する。

情報把握計装設備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可能な設計とする。

また、情報把握計装設備可搬型発電機の機能の重要性を考慮し、「日本電機工業会規格 JEM-1420」または発電装置製造業者が定める基準を適用する設計とする。

情報把握計装設備可搬型発電機の内燃機関には、调速装置を設けることで回転数を調整できる設計とするとともに、潤滑油装置を設けることで異常な摩耗、変形及び過熱が生じない設計とする。

情報把握計装設備可搬型発電機は、電氣的・機械的に十分な性能を持つ絶縁巻線を使用し、耐熱性及び耐湿性を考慮した絶縁処理を施す設計とする。

過電流が発生した場合等に電路から自動的に遮断する設計とする。

情報把握計装設備可搬型発電機の強度については、完成品として定格負荷状態において連続運転すること等の確認を実施し、定格負荷状態において十分な強度を有する設計とする。

情報把握計装設備可搬型発電機は、出力端子と大地間の絶縁抵抗値を測定し、出力端子と大地間に規定の交流電圧を印加したときこれに耐える設計とする。

最大所要負荷は、重大事故等発生時に可搬型計器及び可搬型情報収集装置で要求される負荷の0.058 kWである。負荷リストを表5-1及び表5-2に示す。

発電機の出力は、十分な容量が確保できるように、3.1 kWの出力を有する設計とし、設定した発電機出力を発電機の効率で除すことにより、内燃機関の必要な出力を算出する。

最大所要負荷に基づき、内燃機関の出力及び発電機の容量を以下のとおりとする。

(1) 内熱機関

【情報把握計装設備可搬型発電機】

発電機の出力3.1kWから、内熱機関の出力は次式により3.1kWとする。

$$P_E \geq P \div \eta = 3.1 \div 1.0 \cong 3.1$$

P_E : 内燃機関の出力(kW)

P : 発電機の定格出力(kW) = 3.1

η : 発電機の効率 = 1.0

(2) 発電機

【情報把握計装設備可搬型発電機】

発電機の容量は、次式により3.1kVAとする。

$$Q = P \div pf = 3.1 \div 1.0 = 3.1$$

Q : 発電機の実出力(kVA)

P : 発電機の定格出力(kW) = 3.1

pf : 力率 = 1.0

第5.1-1表 第1保管庫・貯水所 (G13) 情報把握計装設備可搬型発電機の給電対象負荷(重大事故等発生時)

起動順序	負荷	負荷容量(kW)
1	第1保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	0.052
2	可搬型貯水槽水位計 (電波式)	0.006
合 計		0.058

第5.1-2表 第2保管庫・貯水所 (G14) 情報把握計装設備可搬型発電機の給電対象負荷(重大事故等発生時)

起動順序	負荷	負荷容量(kW)
1	第2保管庫・貯水所可搬型情報収集装置	0.052
2	可搬型貯水槽水位計 (電波式)	0.006
合 計		0.058

別紙 5

補足説明すべき項目の抽出

基本設計方針		添付書類	補足すべき事項
1	<p>第2章 個別項目 4. 計測制御系統施設 4.1 計測制御設備</p> <p>計測制御設備は、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>		
2	<p>計測制御設備は、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。</p>		
3	<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>VI-1-4-1 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</p>	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・重大事故等の対応に必要なとなるパラメータにおける、記録、保存について説明する。</p> <p>【計測装置の計測範囲】 ・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。</p> <p>【乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して】 重大事故等が発生した場合の、乾電池、充電池による給電における設計方針について説明する。</p>
4	<p>計測制御設備は、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2章 個別項目の「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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、必要なパラメータを計測する設計とする。</p>	<p>VI-1-4-2 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</p>	
5	<p>4.1.1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。</p>	<p>1. 概要 2. 基本方針 3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲</p>	
6	<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。）。</p>	<p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。</p>	
7	<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。</p>		
8	<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>【補足1】：可搬型計測器について 【補足2】：可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要 【補足3】：重大事故等対処設備に関する常設重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存 【補足4】：重大事故等対処設備に関する可搬型重大事故等対処設備の計測結果の記録及び保存 【補足5】：代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載 【補足7】：検出原理について 【補足8】：仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について 【補足9】：空冷装置について 【補足10】：空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について 【補足11】：水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 【補足12】：監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載</p>

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
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。			
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。			<p><可搬型計測器について> ⇒可搬型計測器について説明する 【補足1】：可搬型計測器について 【補足2】：可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要 <計測結果の記録の保存について> ⇒記録、保存について説明する。 【補足3】：重大事故等対処設備に関する常設重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存 【補足4】：重大事故等対処設備に関する可搬型重大事故等対処設備の計測結果の記録及び保存 <代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について> ⇒パラメータにおける誤差影響について 【補足5】：代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について</p>
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。	<p>VI-1-4-1 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</p> <p>1. 概要 2. 基本方針 3. 計測装置の構成 4. 計測装置の計測範囲 5. 乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して</p>	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計測制御設備 ・重大事故等の対応に必要なパラメータにおける、記録、保存について説明する。</p>	<p><可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷> ⇒監視カメラの空冷について説明する。 【補足1】：容量、冷却能力、試験について <可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷> ⇒線量率計の空冷について説明する。 【補足2】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <可搬型スプレイ設備流量計の空冷> ⇒スプレイ設備流量計の空冷について説明する。 【補足3】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <配管について> ⇒配管について説明する。 【補足4】：配管について <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）及び可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の操作性> ⇒空冷するための装置の操作性について説明する。 【補足5】 空冷装置の操作性について <重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について> ⇒温度、水位について説明する。 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載 <使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について> ⇒計測原理図について説明する。 【補足7】：検出原理について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて> ⇒カメラについて説明する。 【補足8】：仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について> ⇒空冷装置について説明する。 【補足9】：空冷装置について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理> ⇒空気圧縮機及びエアクーラーの機能、原理について説明する。 【補足10】：空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について <プール水位が低下した場合の監視設備について> ⇒監視設備について説明する。 【補足11】：水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 <使用済燃料プール監視設備の電源構成について> ⇒電源構成について 【補足12】：監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載</p>
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。	<p>VI-1-4-2 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</p> <p>1. 概要 2. 基本方針 3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲</p>	<p>【計測装置の計測範囲】 ・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。</p> <p>【乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して】 重大事故等が発生した場合の、乾電池、充電池による給電における設計方針について説明する。</p>	
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。		<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。</p>	
14	4.1.2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 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。		<p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。</p>	
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。			

基本設計方針	添付書類	補足すべき事項
16		<p><可搬型計測器について> ⇒可搬型計測器について説明する 【補足1】：可搬型計測器について 【補足2】：可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要 <計測結果の記録の保存について> ⇒記録、保存について説明する。 【補足3】：重大事故等対処設備に関する常設重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存 【補足4】：重大事故等対処設備に関する可搬型重大事故等対処設備の計測結果の記録及び保存 <代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について> ⇒パラメータにおける誤差影響について 【補足5】：代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について</p>
17	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【計測装置の構成】 以下の重大事故対策にて使用する計測制御設備における、計測装置の構成について説明する。 ・臨界事故の拡大を防止するために必要な計測制御設備 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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・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測制御設備 ・重大事故等への対処に必要な水の供給に必要な計測制御設備 ・重大事故等の対応に必要なパラメータにおける、記録、保存について説明する。</p>	<p><可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷> ⇒監視カメラの空冷について説明する。 【補足1】：容量、冷却能力、試験について <可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷> ⇒線量率計の空冷について説明する。 【補足2】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <可搬型スプレイ設備流量計の空冷> ⇒スプレイ設備流量計の空冷について説明する。 【補足3】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <配管について> ⇒配管について説明する。 【補足4】：配管について <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）及び可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の操作性> ⇒空冷するための装置の操作性について説明する。 【補足5】空冷装置の操作性について <重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について> ⇒温度、水位について説明する。 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載 <使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について> ⇒計測原理図について説明する。 【補足7】：検出原理について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて> ⇒カメラについて説明する。 【補足8】：仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について> ⇒空冷装置について説明する。 【補足9】：空冷装置について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理> ⇒空気圧縮機及びエアクーラーの機能、原理について説明する。 【補足10】：空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について <プール水位が低下した場合の監視設備について> ⇒監視設備について説明する。 【補足11】：水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 <使用済燃料プール監視設備の電源構成について> ⇒電源構成について 【補足12】：監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載</p>
18	<p>VI-1-4-1 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 計測装置の構成 4. 計測装置の計測範囲 5. 乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して</p> <p>VI-1-4-2 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲</p>	<p>4.1.2.1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。</p>
19	<p>【概要】 概要について説明する。</p> <p>【基本方針】 基本方針について説明する。</p> <p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。</p>	<p>主要パラメータを計測するために必要な設備のうち常設重要計器及び常設重要代替計器の電源は、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。</p>
20	<p>【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。</p>	<p>主要パラメータを計測するために必要な設備のうち可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器の電源は、重大事故等が発生した場合において、乾電池、充電池又は、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報把握計装設備可搬型発電機、「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」のうち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第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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。</p>
21		<p>パラメータの計測に必要な圧縮空気は、第2章 個別項目の「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.1 一般圧縮空気系」、「7.1.2.2 安全圧縮空気系」、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ペ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。</p>

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
22	可搬型重要計器の一部は、MOX燃料加工施設と共用する。	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御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。	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 2. 重大事故等対処設備	【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。	
24	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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。			
25	計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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。			
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測制御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。	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 2. 重大事故等対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。	
27	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
28	計測制御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。	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 2. 重大事故対処設備 2.4 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	計測制御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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
30	計測制御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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
31	MOX燃料加工施設と共用する計測制御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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
32	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
33	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
34	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
35	計測制御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。	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
36	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
37	計測制御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。			
38	計測制御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。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	
39	計測制御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。			
40	計測制御設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
41	計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確保するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	
42	4.1.2.2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「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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。			
43	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。			<p><可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷> ⇒監視カメラの空冷について説明する。 【補足1】：容量、冷却能力、試験について <可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷> ⇒線量率計の空冷について説明する。 【補足2】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <可搬型スプレイ設備流量計の空冷> ⇒スプレイ設備流量計の空冷について説明する。 【補足3】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <配管について> ⇒配管について説明する。 【補足4】：配管について <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）及び可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の操作性> ⇒空冷するための装置の操作性について説明する。 【補足5】空冷装置の操作性について <重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について> ⇒温度、水位について説明する。 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載 <使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について> ⇒計測原理図について説明する。 【補足7】：検出原理について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて> ⇒カメラについて説明する。 【補足8】：仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について> ⇒空冷装置について説明する。 【補足9】：空冷装置について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理> ⇒空気圧縮機及びエアクーラーの機能、原理について説明する。 【補足10】：空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について <プール水位が低下した場合の監視設備について> ⇒監視設備について説明する。 【補足11】：水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 <使用済燃料プール監視設備の電源構成について> ⇒電源構成について 【補足12】：監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載</p>
44	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、充電電池又は第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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設計とする。	VI-1-4-2 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。	
45	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。		【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。	
46	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。			
47	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。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
48	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」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。			
49	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。	VI-1-4-2 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	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する。	<p><可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷> ⇒監視カメラの空冷について説明する。 【補足1】：容量、冷却能力、試験について <可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷> ⇒線量率計の空冷について説明する。 【補足2】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <可搬型スプレー設備流量計の空冷> ⇒スプレー設備流量計の空冷について説明する。 【補足3】：容量、冷却能力、試験、試験結果について <配管について> ⇒配管について説明する。 【補足4】：配管について <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）及び可搬型スプレー設備流量計を空冷するための装置の操作性> ⇒空冷するための装置の操作性について説明する。 【補足5】空冷装置の操作性について <重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について> ⇒温度、水位について説明する。 【補足6】：可搬型における温度の計測の説明及び設置図外形図を記載<使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について> ⇒計測原理図について説明する。 【補足7】：検出原理について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて> ⇒カメラについて説明する。 【補足8】：仕様、視野概要及び概略図、監視性、映像比較図、結露が発生した状況での監視について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について> ⇒空冷装置について説明する。 【補足9】：空冷装置について <可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理> ⇒空気圧縮機及びエアクーラーの機能、原理について説明する。 【補足10】：空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について <プール水位が低下した場合の監視設備について> ⇒監視設備について説明する。 【補足11】：水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載 <使用済燃料プール監視設備の電源構成について> ⇒電源構成について 【補足12】：監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載</p>
50	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、第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。	1. 概要 2. 基本方針 3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成】 ・燃料貯蔵プール等の温度及び水位等を計測する装置の構成について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測結果の記録及び保存について説明する。 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の電源構成について説明する。 【使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲】 ・使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲について説明する。	
51	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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
52	計測制御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，共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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以上の隔離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。	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	【重大事故等対処設備の多様性，位置的分散等】 計測制御設備の多様性，位置的分散等について説明する。	
53	計測制御設備の可搬型計測ユニット，可搬型監視ユニット，可搬型空冷ユニット，可搬型計測ユニット用空気圧縮機，けん引車，燃料貯蔵プール等水位（電波式，エアバージ式），燃料貯蔵プール等水温（測温抵抗体），代替注水設備流量，スプレイ設備流量，燃料貯蔵プール等空間線量率（半導体検出器（パラメータ伝送型）），燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器は，共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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以上の隔離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。	2. 重大事故対処設備 2.3 多様性，位置的分散等		
54	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。	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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。	
55	計測制御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。また，可搬型空冷ユニットA～E，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及びけん引車の保有数は，それぞれ必要数として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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
56	計測制御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，湿度を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
57	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
58	計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
59	地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	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 2. 重大事故等対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
60	計測制御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。）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。			
61	計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
62	計測制御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。			
63	計測制御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。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	
64	計測制御設備の可搬型重要計器（燃料貯蔵プール等水位、燃料貯蔵プール等水温、代替注水設備流量、スプレイ設備流量、燃料貯蔵プール等空間線量率、燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器）、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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保修等が可能な設計とする。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
65	4.1.3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。			
66	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。			
67	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。	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 3.1監視パラメータ 3.2設備構成 3.3同時機能喪失に対する健全性	【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 【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を把握するための詳細設計】 ・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を把握するための詳細設計に伴う監視パラメータ及び設備構成を記載 【同時機能喪失に対する健全性】 ・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。	※補足すべき事項なし
68	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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監視並びに記録する設備として兼用する設計とする。			
69	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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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。			
70	4.3制御室 4.3.1 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。			
71	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。	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。	※補足すべき事項なし
72	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。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
73	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、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。	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。	※補足すべき事項なし
74	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。			
75	4.3.1.1 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。	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計 5. 情報把握計装設備の可搬型発電機	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関する詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計を説明する。 【情報把握計装設備の可搬型発電機】 情報把握計装設備の可搬型発電機について説明する。	※補足すべき事項なし
76	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。			
77	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。			
78	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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で構成する。			
79	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。			
80	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。			

	基本設計方針		添付書類	補足すべき事項
81	<p>情報把握計装設備のうち、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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、MOX燃料加工施設と共用する。</p>	<p>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 2. 重大事故等対処設備</p> <p>VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計</p>	<p>【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。</p> <p>【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 共用について説明する。</p>	
82	<p>MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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>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 2. 重大事故等対処設備</p> <p>VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計</p>	<p>【計測制御設備の共用】 計測制御設備の共用について説明する。</p> <p>【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 共用について説明する。</p>	
83	<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への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p>	<p>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 2. 重大事故等対処設備</p>	<p>【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。</p>	
84	<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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。</p>	<p>2. 3 多様性、位置的分散等</p>	<p>【重大事故等対処設備の多様性、位置的分散等】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。</p>	

基本設計方針		添付書類	補足すべき事項
85	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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。	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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。
86	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。		
87	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。	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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。
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、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。		
89	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。		
90	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送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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。
91	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送送可能な容量を有する設計とする。		

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
92	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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
93	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それぞれ1台有する設計とするとともに、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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
94	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。	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 VI-1-5-1 電気設備に関する説明書 VI-1-5-1-1 非常用発電装置の出力の決定に関する説明書 3. 施設の詳細設計方針 3.3 可搬型の非常用発電装置	【重大事故等対処設備の個数・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。 【可搬型の非常用発電装置】 ・発電機に接続される負荷、負荷に伴う出力の決定に関する考え方、結果を示す。	
95	MOX燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
96	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
97	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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
98	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
99	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
100	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。			
101	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
103	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。			
104	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。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	
105	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
106	4.3.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室の計測制御装置 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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。	VI-1-4-3 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 1. 概要 2. 基本方針 4. 情報把握計装設備の機能に関する詳細設計	【概要】 概要について説明する。 【基本方針】 基本方針について説明する 【情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計】 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計を説明する。	※補足すべき事項なし
107	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。			
108	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建屋の制御室において、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。			
109	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」の情報把握計装可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。			
110	監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。			
111	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第2章 個別項目の「4.1 計測制御設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。			
112	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への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
113	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
114	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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」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。	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 2. 重大事故対処設備 2.3 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】 計測制御設備の多様性、位置的分散等について説明する。	
115	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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。			
116	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。	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 2. 重大事故対処設備 2.4 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。	
117	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。			
118	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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
119	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。			
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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
121	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。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
122	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それぞれ1台有する設計とするとともに、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。	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・容量】 計測制御設備の個数・容量について説明する。	
123	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
124	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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
125	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
126	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
127	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。			
128	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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
129	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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			

基本設計方針		添付書類		補足すべき事項
130	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。	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 2. 重大事故対処設備 2.5 環境条件等	【重大事故等対処設備の環境条件等】 計測制御設備の環境条件等について説明する。	
131	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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。			
132	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。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (1) 操作性の確保	【重大事故等対処設備の操作性の確保】 計測制御設備の操作性の確保について説明する。	
133	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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。	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 2. 重大事故等対処設備 2.6 操作性及び試験・検査 (2) 試験・検査性	【重大事故等対処設備の試験・検査性】 計測制御設備の試験・検査性について説明する。	

基本設計方針からの展開で抽出された補足説明が必要な項目			
VI-1-4-2 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	VI-1-4-2 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 1. 概要 2. 基本方針 3. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位等を監視する装置の構成 4. 使用済燃料貯蔵槽の温度及び水位を監視する装置の計測範囲及び警報動作範囲	<可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷>	【補足1】 ・容量について ・冷却能力について ・冷却器の冷却能力試験について
		<可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷>	【補足2】 ・容量について ・冷却能力について ・冷却器の冷却能力試験について ・試験結果について
		<可搬型スプレイ設備流量計の空冷>	【補足3】 ・容量について ・冷却能力について ・冷却器の冷却能力試験について ・試験結果について
		<配管について>	【補足4】 配管について
		<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）及び可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の操作性>	【補足5】 空冷装置の操作性について
		<重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について>	【補足6】 可搬型における温度の計測の説明及び設置図、外形図を記載
		<使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について>	【補足7】 検出原理について
		<可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて>	【補足8】 ・カメラの仕様について ・カメラの視野概要及び概略図を記載 ・カメラの監視性確認について ・映像比較についての概要及び図を記載 ・結露が発生した状況での監視について
		<可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について>	【補足9】 空冷装置について説明
		<可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理について>	【補足10】 空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について
		<プール水位が低下した場合の監視設備について>	【補足11】 水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載
		<使用済燃料プール監視設備の電源構成について>	【補足12】 監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載

発電炉の補足説明資料の説明項目	展開要否	理由
【補足-40-4】使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置について		
1. 概要	○	
2. 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の容量と冷却能力	○	
3. 評価条件及び算出方法	—	再処理では、評価ではなく試験を実施したため、東海第二発電所とは記載が異なる。
3.1 評価条件	—	
3.2 適用規格	—	
3.3 評価方法	—	
3.4 算出方法	—	
4. 使用済燃料プール監視カメラの耐環境性について	—	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの最高使用温度の実力値を試験していない。別方法で確認している。
5. 使用済燃料プール監視カメラ空冷装置冷却器の性能試験について	—	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラ等について、SA環境を模擬した試験を実施しているため、冷却器単体の性能試験は不要。
5.1 冷却器メーカーにおける性能試験結果	—	
5.2 周囲温度の変化による冷却能力の追加試験結果	—	
6. 使用済燃料プール監視カメラ空冷装置の配管について	○	
7. 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の操作性	○	

【170-1】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並びに計測範囲及び警報動作範囲について	1.使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位、使用済燃料プール温度（SA）及び使用済燃料プール水位・温度（SA広域）について	○	可搬型計器の説明（使用済燃料貯蔵槽の重大事故等対処設備は可搬型計器であるため）
	1.1使用済燃料プール温度（計測範囲、警報動作範囲、警報設定値）	○	
	1.2使用済燃料プール水位（計測範囲、警報設定値）	○	
	1.3使用済燃料プール温度（SA）（計測範囲）	○	
	1.4使用済燃料プール水位・温度（SA広域）（計測範囲、警報動作範囲、警報設定値）	○	
	1.5使用済燃料プール水位・温度（SA広域）の検出原理	○	
	2.使用済燃料プール監視カメラについて	○	
	2.1使用済燃料プール監視カメラの基本仕様	○	
	2.2使用済燃料プール監視カメラの視野概要	○	
	2.3蒸気雰囲気下での使用済燃料プール監視カメラの監視性確認について	○	
	2.3.1可視カメラと赤外線カメラの映像比較	○	
	2.3.2赤外線カメラのレンズに結露が発生した状況での監視について	○	
	2.4使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置について	○	
	2.4.1使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の空気圧縮機、除湿器、冷却器の機能及び原理	○	
	3.大量の水の漏えいその他要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合の監視設備について	○	
	4.使用済燃料プール監視設備の電源構成について	○	

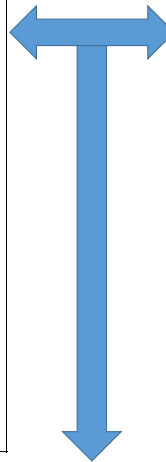
VI-1-4-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書	VI-1-4-1 計測装置の構成に関する説明書並びに計測範囲及び警報動作範囲に関する説明書 1.概要 2.基本方針 3.計測装置の構成 4.計測装置の計測範囲 5.乾電池又は充電池による計測制御設備への給電に関して	<可搬型計測器について>	【補足1】	可搬型計測器について
			【補足2】	可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要
		<計測結果の記録の保存について>	【補足3】	重大事故等対処設備に関する常設重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存
			【補足4】	重大事故等対処設備に関する可搬型重大事故等対処設備の計測結果の記録及び保存
		<代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について>	【補足5】	代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について

【補足-240-1】計測装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲について	1.格納容器水素濃度及び酸素濃度の測定原理と適用性について	—	発電炉特有設備のため
	1.1格納容器水素・酸素濃度計測装置について	—	発電炉特有設備のため
	1.2計測装置の測定原理	—	発電炉特有設備のため
	1.2.1格納容器内水素濃度（SA）	—	発電炉特有設備のため
	1.2.2格納容器内酸素濃度（SA）	—	発電炉特有設備のため
	1.3システム構成	—	発電炉特有設備のため
	1.4格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）の認証について	—	発電炉特有設備のため
	1.4.1環境試験	—	発電炉特有設備のため
	1.4.2耐震試験	—	発電炉特有設備のため
	1.5格納容器内水素濃度（SA）及び格納容器内酸素濃度（SA）の電源供給について	—	発電炉特有設備のため
	2.原子炉格納容器内水位監視について	—	発電炉特有設備のため
	2.1原子炉圧力容器破損までの水位管理	—	発電炉特有設備のため

【補足-240-1】計測装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲について	2.2原子炉圧力容器破損及びデブリ落下・堆積検知(表2.2-1「原子炉圧力容器破損及びデブリ落下・堆積検知の概念」)	—	発電炉特有設備のため
	2.3原子炉圧力容器破損後の水位管理(デブリ堆積高さ<0.2 m の場合)	—	発電炉特有設備のため
	2.4原子炉圧力容器破損後の水位管理(デブリ堆積高さ≥0.2 m の場合)	—	発電炉特有設備のため
	3. 原子炉圧力容器内の水位監視について	—	発電炉特有設備のため
	3.1原子炉圧力容器内の水位監視について	—	発電炉特有設備のため
	3.2原子炉水位(広帯域), 原子炉水位(燃料域), 原子炉水位(SA広帯域)及び原子炉水位(SA燃料域)の概要	—	発電炉特有設備のため
	3.3原子炉圧力容器への注水流量による原子炉圧力容器内の水位の推定手段	—	発電炉特有設備のため
	3.4原子炉圧力, 原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバ圧力による水位の推定手段	—	発電炉特有設備のため
	3.4原子炉圧力, 原子炉圧力(SA)及びサブプレッション・チェンバ圧力による水位の推定手段	—	発電炉特有設備のため
	4. 可搬型計測器について	○	可搬型計器の説明
	4.1可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要	○	
	5. 計測結果の記録の保存について	○	
	5.1設置基準対象施設に関する計測結果の記録及び保存	○	監視制御盤の記録及び保存について説明
	5.2重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存	○	可搬型情報収集装置の記録及び保存について説明
7. 代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について	○		

<p>VI-1-4-3 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</p>	<p>1. 概要 2. 基本方針 3. 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を把握するための詳細設計 4. 情報把握計装設備の機能に関わる詳細設計 5. 情報把握計装設備の可搬型発電機</p>	<p>基本設計方針からの展開では、補足すべき事項は無い</p>
--	--	---------------------------------

<p>発電炉の補足説明資料には、本条文に該当する内容の資料はない。</p>



基本設計方針からの展開では補足すべき事項がなく、また、発電炉の添付書類及び補足説明資料には本条文に該当する内容の資料がないことから、確認の結果として補足すべき事項はない。
なお、補足説明事項がないため別紙5③は作成しない。

東海第二発電所 補足説明資料	再処理施設 補足説明資料	記載概要	補足説明すべき事項	申請回数				
				1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要	
【補足-40-4】使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置について	VI-1-4-2 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の補足説明資料	-		-	-	-	-	
1. 概要	1. 概要	空冷ユニットについての概要		-	○		空冷ユニットについての概要	
2. 使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の容量と冷却能力	2. 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの空冷	-		-	-		-	
(1) 容量	2.1 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置の容量及び冷却能力	-		-	-		-	
-	2.1.1 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するために必要な容量	容量について		-	-	○	容量について	
(1) 冷却能力	2.1.2 冷却能力	冷却能力について		-	-	○	冷却能力について	
-	2.2 可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの冷却器の冷却能力試験	冷却器の冷却能力試験について	【補足1】 【補足2】 【補足3】 【補足4】 【補足5】 【補足6】 【補足7】 【補足8】 【補足9】 【補足10】 【補足11】 【補足12】	-	-	○	冷却器の冷却能力試験について	
-	(1) 試験の概要			-	-	○		
-	(2) 系統の構成			-	-	○		
-	(3) 条件			-	-	○		
-	2.2.2 試験結果			-	-	○		
-	3. 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）の空冷	-			-	-	-	-
-	3.1 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）を空冷するための装置の容量及び冷却能力	-			-	-	-	-
-	3.1.1 可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計（線量率計）を空冷するために必要な容量	容量について			-	-	○	容量について
-	3.1.1 冷却能力	冷却能力について			-	-	○	冷却能力について

東海第二発電所 補足説明資料	再処理施設 補足説明資料	記載概要	補足説明すべき事項	申請回数			
				1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要
-	3.2可搬型燃料貯蔵プール等空間線量率計(線量率計)の冷却器の冷却能力試験	冷却器の冷却能力試験について	【補足1】 【補足2】 【補足3】 【補足4】 【補足5】 【補足6】 【補足7】 【補足8】 【補足9】 【補足10】 【補足11】 【補足12】	-	-	○	冷却器の冷却能力試験について
-	3.2.1試験方法			-	-	○	
-	(1) 試験の概要			-	-	○	
-	(2) 系統の構成			-	-	○	
-	(3) 条件			-	-	○	
-	3.2.2試験結果	試験結果について		-	-	○	試験結果について
-	4.可搬型スプレイ設備流量計の空冷	-		-	-	-	-
-	4.1可搬型スプレイ設備流量計を空冷するための装置の容量及び冷却能力	-		-	-	-	-
-	4.1.1可搬型スプレイ設備流量計を空冷するために必要な容量	容量について		-	-	○	容量について
-	4.1.1冷却能力	冷却能力について		-	-	○	冷却能力について
-	4.2可搬型スプレイ設備流量計の冷却器の冷却能力試験	冷却器の冷却能力試験について		-	-	○	冷却器の冷却能力試験について
-	4.2.1試験方法			-	-	○	
-	(1) 試験の概要		-	-	○		
-	(2) 系統の構成		-	-	○		
-	(3) 条件		-	-	○		

東海第二発電所 補足説明資料	再処理施設 補足説明資料	記載概要	補足説明すべき事項	申請回数			
				1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要
—	4.2.2試験結果	試験結果について	【補足1】 【補足2】 【補足3】 【補足4】 【補足5】 【補足6】 【補足7】 【補足8】 【補足9】 【補足10】 【補足11】 【補足12】	—	—	○	試験結果について
—	5.空気圧縮機の容量について	空気圧縮機の容量について		—	—	○	空気圧縮機の容量について
6.使用済燃料プール監視カメラ空冷装置の配管について	6.配管について	配管について		—	—	○	配管について
7.使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の操作性	7.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)及び可搬型スプレー設備流量計を空冷するための装置の操作性	空冷装置の操作性について		—	—	○	空冷装置の操作性について
【170-1】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並びに計測範囲及び警報動作範囲について	VI-1-4-2 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の補足説明資料	—		—	—	—	—
1.使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位、使用済燃料プール温度(SA)及び使用済燃料プール水位・温度(SA広域)について	1.使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位	使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位についての概要		—	—	○	使用済燃料プール温度、使用済燃料プール水位についての概要
1.1使用済燃料プール温度(計測範囲、警報動作範囲、警報設定値)	設計基準対象施設に関する使用済燃料プール温度	温度の計測、警報動作範囲の説明及び設置図を記載		—	—	○	温度の計測、警報動作範囲の説明及び設置図を記載
1.2使用済燃料プール水位(計測範囲、警報設定値)	設計基準対象施設に関する使用済燃料プール水位	水位の計測、警報動作範囲の説明及び警報動作範囲図を記載		—	—	○	水位の計測、警報動作範囲の説明及び警報動作範囲図を記載
1.3使用済燃料プール温度(SA)(計測範囲)	重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について(携行型)	可搬型(携行型)における温度の計測、警報動作範囲の説明及び設置図、外形図を記載		—	—	○	可搬型(携行型)における温度の計測、警報動作範囲の説明及び設置図、外形図を記載
1.4使用済燃料プール水位・温度(SA広域)(計測範囲、警報動作範囲、警報設定値)	重大事故等対処設備に関する使用済燃料プール温度・水位について(パラメータ伝送型)	可搬型(パラメータ伝送型)における水位・温度の計測、警報動作範囲の説明及び設置図、外形図を記載		—	—	○	可搬型(パラメータ伝送型)における水位・温度の計測、警報動作範囲の説明及び設置図、外形図を記載
1.5使用済燃料プール水位・温度(SA広域)の検出原理	使用済燃料貯蔵槽における重大事故等対処設備の計測原理図について	検出原理について		—	—	○	検出原理について
2.使用済燃料プール監視カメラについて	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラについて	カメラの概要		—	—	○	カメラの概要
2.1使用済燃料プール監視カメラの基本仕様	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの基本仕様	カメラの仕様について	—	—	○	カメラの仕様について	
2.2使用済燃料プール監視カメラの視野概要	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの視野概要	カメラの視野概要及び概略図を記載	—	—	○	カメラの視野概要及び概略図を記載	
2.3蒸気雰囲気下での使用済燃料プール監視カメラの監視性確認について	蒸気雰囲気下での可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラの監視性確認について	カメラの監視性確認について	—	—	○	カメラの監視性確認について	

東海第二発電所 補足説明資料	再処理施設 補足説明資料	記載概要	補足説明 すべき事項	申請回数			
				1回	第1回 記載概要	2回	第2回 記載概要
2.3.1可視カメラと赤外線カメラの映像比較	可視光線カメラと赤外線カメラの映像比較	映像比較についての概要及び図を記載	【補足1】 【補足2】 【補足3】 【補足4】 【補足5】 【補足6】 【補足7】 【補足8】 【補足9】 【補足10】 【補足11】 【補足12】	—	—	○	映像比較についての概要及び図を記載
2.3.2赤外線カメラのレンズに結露が発生した状況での監視について	赤外線カメラのレンズに結露が発生した状況での監視について	結露が発生した状況での監視について		—	—	○	結露が発生した状況での監視について
2.4使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置について	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置について	空冷装置について説明		—	—	○	空冷装置について説明
2.4.1使用済燃料プール監視カメラ用空冷装置の空気圧縮機、除湿器、冷却器の機能及び原理	可搬型燃料貯蔵プール等状態監視カメラを空冷するための装置に用いる、空気圧縮機及びエアクーラーの機能及び原理	空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について		—	—	○	空気圧縮機、エアクーラーの機能及び原理について
3.大量の水の漏えいその他要因により当該使用済燃料貯蔵槽の水位が異常に低下した場合の監視設備について	プール水位が低下した場合の監視設備について	水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載		—	—	○	水位が低下した場合の監視設備の説明及び監視設備概略図の記載
4.使用済燃料プール監視設備の電源構成について	使用済燃料プール監視設備の電源構成について	監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載		—	—	○	監視設備の電源構成の説明及び電源系統図の記載
【補足-240-1】計測装置の構成並びに計測範囲及び警報動作範囲について	VI-1-4-1 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の補足説明資料	—		—	—	—	—
4.可搬型計測器について	1.可搬型計測器について	可搬型計測器について		—	—	○	可搬型計測器について
4.1可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要	1.1可搬型計測器による監視パラメータの測定結果の換算概要	測定結果の換算概要について		—	—	○	測定結果の換算概要について
5.計測結果の記録の保存について	2.計測結果の記録の保存について	—		—	—	—	—
5.1設置基準対象施設に関する計測結果の記録及び保存	2.1重大事故等対処設備に関する常設重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存	監視制御盤の記録及び保存について説明		—	—	○	監視制御盤の記録及び保存について説明
5.2重大事故等対処設備に関する計測結果の記録及び保存	2.2重大事故等対処設備に関する可搬型重大事故等対処設備の計測結果の記録及び保存	可搬型情報収集装置の記録及び保存について説明		—	—	○	可搬型情報収集装置の記録及び保存について説明
7.代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について	4.代替パラメータによる主要パラメータの推定の誤差による影響について	誤差による影響について	—	—	○	誤差による影響について	

凡例
 ・「申請回数」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 6

変更前記載事項の 既設工認等との紐づけ

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>第2章 個別項目 4. 計測制御系統施設 4.1 計測制御設備</p> <p>—</p>	<p>第2章 個別項目 4. 計測制御系統施設 4.1 計測制御設備</p> <p>計測制御設備は、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>計測制御設備は、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。</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>計測制御設備は、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2章 個別項目の「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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、必要なパラメータを計測する設計とする。</p> <p>4.1.1 パラメータの選定方針</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。</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。）。</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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>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。</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。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保安規定に定めて、管理する。</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。</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。</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。</p> <p>4.1.2 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>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。</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。</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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」、 「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」、 「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</p>	<p>系」，「2.4.3 精製建屋一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」，「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素掃気系」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。</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「2.2.1 溶解設備」の「2.2.1.1 代替可溶性中性子吸収材緊急供給系」，「2.2.1.2 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」，「2.4.2 プルトニウム精製設備」の「2.4.2.1 重大事故時プルトニウム濃縮缶加熱停止系」，「2.4.3 精製建屋一時貯留槽」の「2.4.3.1 重大事故時可溶性中性子吸収材供給系」，「5.1 気体廃棄物の廃棄施設」の「5.1.7 廃ガス貯留設備」及び「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.4 臨界事故時水素掃気系」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。</p> <p>4.1.2.1 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。</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，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。</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，第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」の情報把握計装設備可搬型発電機，「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」のうち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第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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。</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</p>	<p>パラメータの計測に必要な圧縮空気は、第2章 個別項目の「7.1.2 圧縮空気設備」の「7.1.2.1 一般圧縮空気系」、「7.1.2.2 安全圧縮空気系」、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。</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。</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。</p> <p>計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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。</p> <p>計測制御設備の重要代替監視パラメータは、共通要因によって重要監視パラメータと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。</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。</p> <p>計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。</p> <p>計測制御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。</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</p>	<p>計測制御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。</p> <p>計測制御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。</p> <p>MOX 燃料加工施設と共用する計測制御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。</p> <p>計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な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測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>計測制御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。</p> <p>計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>計測制御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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>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。</p> <p>計測制御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。</p> <p>計測制御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。</p> <p>計測制御設備の常設重要計器及び常設重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。</p> <p>計測制御設備の可搬型重要計器及び可搬型重要代替計器は、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。</p> <p>4.1.2.2 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「1.2.1 使用済燃料の貯蔵施設」の「1.2.1.10 監視設備」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。</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。</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、充電電池又は第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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設計とする。</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。</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</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。</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。</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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 計測制御装置」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。</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。</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、第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。</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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。</p> <p>計測制御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、共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</p> <p>4.2.5 制御室</p>	<p>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。</p> <p>計測制御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，エアページ式），燃料貯蔵プール等水温（测温抵抗体），代替注水設備流量，スプレイ設備流量，燃料貯蔵プール等空間線量率（半導体検出器（パラメータ伝送型）），燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器は，共通要因によって設計基準対象の施設の計測制御設備と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。</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。</p> <p>計測制御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。また，可搬型空冷ユニットA～E，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及びけん引車の保有数は，それぞれ必要数として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>計測制御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，湿度を考慮しても重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>計測制御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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>地震を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p> <p>計測制御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。）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>計測制御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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計する。</p> <p>計測制御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。</p> <p>計測制御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。</p> <p>計測制御設備の可搬型重要計器（燃料貯蔵プール等水位，燃料貯蔵プール等水温，代替注水設備流量，スプレイ設備流量，燃料貯蔵プール等空間線量率，燃料貯蔵プール等状態（監視カメラ）のパラメータを計測する可搬型重要計器），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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため，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。また，当該機能を健全に維持するため，取替え，保修等が可能な設計とする。</p> <p>4.1.3 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</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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>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。</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。</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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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>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、第2章 個別項目の「4.3 制御室」の「4.3.1 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「7.3.9 緊急時対策所」の「7.3.9.4 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。</p> <p>4.3 制御室 4.3.1 計測制御装置</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、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。</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。</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、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。</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</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、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。</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。</p> <p>4.3.1.1 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。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。</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。</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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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で構成する。</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。</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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>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。</p> <p>情報把握計装設備のうち、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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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、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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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>内の事象を要因として発生した場合に対処に用いる計測制御装置の監視制御盤は、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への対処に必要な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及び建屋間伝送用無線装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。</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第2章 個別項目の「7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 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。</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は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</p>	<p>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>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>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。</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。</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。</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。</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それぞれ1台有する設計とするとともに、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>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</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。</p> <p>MOX 燃料加工施設と共用する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及び制御建屋可搬型情報収集装置である第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。</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）等により重大事故等への対処に必要な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，第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 地震を要因とする重大事故等に対する施設の耐震設計」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，重大事故等への対処に必要な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及び制御建屋に設置し，風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</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重大事故等への対処に必要な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，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。</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）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</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，重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</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。</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。</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，通常時において，重大事故等への対処に必要な機能を確認するため，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。また，当該機能を健全に維持するため，取替え，保守等が可能な設計とする。</p> <p>4.3.1.2 使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の制御室の計測制御装置</p> <p>使用済燃料受入れ・貯蔵建屋の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。</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。</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建屋の制御室</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変更前	変更後
<p>—</p>	<p>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。</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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.9 代替電源設備」の情報把握計装可搬型発電機、使用済燃料の受入れ施設及び貯蔵施設可搬型発電機で構成する。</p> <p>監視制御盤及び安全系監視制御盤の電源は、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」から給電する設計とする。</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第2章 個別項目の「4.1 計測制御設備」の可搬型計測ユニットを介して給電する設計とする。</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への対処に必要な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及び建屋間伝送用無線装置は、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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。</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、第2章 個別項目の7.1.1 電気設備」の「7.1.1.1 受電開閉設備」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>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、共通要因によって計測制御装置の監視制御盤及び安全系監視制御盤と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>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</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>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>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。</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。</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。</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。</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それぞれ1台有する設計とするとともに、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>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）等により重大事故等への対処に必要な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、重大事故等への対処に必要な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使用</p>

変更前記載事項の既設工認等との紐づけ（第2回申請）

変 更 前	変 更 後
<p>—</p>	<p>済燃料受入れ・貯蔵建屋に設置し、風（台風）等により重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</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重大事故等への対処に必要な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、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。</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（台風）等により重大事故等への対処に必要な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、第1章 共通項目の「9.2 重大事故等対処設備」の「9.2.7 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、重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</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。</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重大事故等への対処に必要な機能を損なわない設計とする。</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。</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、通常時において、重大事故等への対処に必要な機能を確認するため、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。また、当該機能を健全に維持するため、取替え、保守等が可能な設計とする。</p>