

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設計及び工事計画審査資料	
資料番号	KK6 基-075 改0
提出年月日	2023年10月2日

基本設計方針に関する説明資料

【第75条 監視測定設備】

- 要求事項との対比表
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7)
- 各条文の設計の考え方
(設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-6)

2023年10月

東京電力ホールディングス株式会社

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 []：前回提出時からの変更箇所

様式-7

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>（監視測定設備）</p> <p>第七十五条 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合に工場等及びその周辺（工場等の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる設備を施設しなければならない。①、③、④、⑥、⑦</p> <p>【解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録することができる設備」とは、以下に掲げる措置又はこれらと同等以上の効果を有する措置を行うための設備をいう。</p> <p>a) モニタリング設備は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できるものであること。①、③、④</p> <p>b) 常設モニタリング設備（モニタリングポスト等）が機能喪失</p>	<p>重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために、<u>移動式周辺モニタリング設備</u>を保管する設計とする。</p> <p>①-1【75条1】</p> <p>重大事故等が発生した場合に発電所において、風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために、<u>環境測定装置</u>を保管する設計とする。</p> <p>②-1【75条2】</p>	<p>ロ 発電用原子炉施設の一般構造</p> <p>(3) その他の主要な構造</p> <p>(2) 監視設備</p> <p><u>重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な重大事故等対処設備を保管する。①-1</u></p> <p><u>重大事故等が発生した場合に発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な重大事故等対処設備を保管する。②-1</u></p> <p>チ 放射線管理施設の構造及び設備</p> <p>(1) 屋内管理用の主要な設備の種類</p> <p>(iii)放射線監視設備</p> <p>重大事故等時の使用済燃料プール上部の空間線量率を測定するための使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）については、ニ、(3)、(ii)使用済燃料貯蔵プールの冷却等のための設備に記載する。③</p> <p>重大事故等時の原子炉格納容器内の放射線量率を測定するための格納容器雰囲気放射線モニタを設ける。④</p>	<p>8. 放射線管理施設</p> <p>8.1.2 重大事故等時</p> <p>8.1.2.1 概要</p> <p>重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するために必要な重大事故等対処設備を保管する。◇ (①-1)</p> <p>重大事故等が発生した場合に発電所において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録するために必要な重大事故等対処設備を保管する。◇ (②-1)</p> <p>放射線管理設備（重大事故等時）の保管、設置又は使用場所の概要図を第8.1-2図から第8.1-6図に示す。◇</p> <p>使用済燃料プールに係る重大事故等により、使用済燃料プール上部の空間線量率変動する可能性のある範囲にわたり測定するために必要な重大事故等対処設備を設置する。◇</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である原子炉格納容器内の放射線量率を計測又は監視及び記録するために必要な重大事故等対処設備を設置する。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設</p> <p>1.1 放射線管理用計測装置</p> <p>放射線管理施設</p> <p>1.1 放射線管理用計測装置</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） ■■■■■：前回提出時からの変更箇所
---	---

様式-7

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
<p>しても代替し得る十分な台数のモニタリングカー又は可搬型代替モニタリング設備を配備すること。①, ③, ④</p> <p>c) 常設モニタリング設備は、代替交流電源設備からの給電を可能とすること。⑥</p> <p>2 発電用原子炉施設には、重大事故等が発生した場合に工場等において風向、風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録することができる設備を施設しなければならない。</p> <p>②, ⑤</p> <p>— 以下 余 白 —</p>		<p>格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系の排出経路における放射性物質濃度を測定するためのフィルタ装置出口放射線モニタ及び耐圧強化ベント系放射線モニタについては、リ, (3), (iii) d. 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に記載する。③</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための加圧判断ができるよう、放射線量を監視、測定するための可搬型エリアモニタ（対策本部・待機場所）（6号及び7号炉共用）については、ヌ, (3), (vi) 緊急時対策所に記載する。③</p> <p>[常設重大事故等対処設備] 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）② （「使用済燃料プールの冷却等のための設備」及び「計測制御系統施設」と兼用） 高レンジ 個 数 1 低レンジ 個 数 1 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 2 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 2</p> <p>フィルタ装置出口放射線モニタ② （「計測制御系統施設」及び「水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するた</p>	<p>格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系の排出経路における放射性物質濃度を測定するために必要な重大事故等対処設備を設置する。⑤</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための加圧判断ができるよう、放射線量を監視、測定するために必要な重大事故等対処設備を保管する。⑤</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 []：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>めの設備」と兼用) 個 数 2 耐圧強化ベント系放射線モニタ （「計測制御系統施設」及び「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」と兼用) 個 数 2</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬型エリアモニタ（対策本部）（6号及び7号炉共用）② （「緊急時対策所」と兼用) 個 数 1（予備1※）</p> <p>可搬型エリアモニタ（待機場所）（6号及び7号炉共用）② （「緊急時対策所」と兼用) 個 数 1（予備1※） ※「対策本部」と「待機場所」で兼用</p> <p>(2) 屋外管理用の主要な設備の種類 重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録するために必要な重大事故等対処設備を保管する。① (①-1) 重大事故等が発生した場合に発電所において風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録するために必要な重大事故等対処設備を保管する。① (②-1)</p>			

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中、水中、土壌中）及び放射線量を監視するための移動式周辺モニタリング設備として使用するNaIシンチレーションサーベイメータ（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。）、GM汚染サーベイメータ（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。）、ZnSシンチレーションサーベイメータ（7号機設備，6,7号機共用）及び電離箱サーベイメータ（7号機設備，6,7号機共用）を設け、測定結果を記録し、保存できるように測定値を表示できる設計とし、可搬型ダスト・よう素サンプラ（「7号機設備，6,7号機共用，5号機に保管」（以下同じ。）（個数2（予備1））及び小型船舶（海上モニタリング用）（7号機設備，6,7号機共用，屋外に保管）（個数1（予備1））を保管する設計とする。</p> <p>①-2, ①-3, ①-4, ①-5【75条3】</p> <p>モニタリングポスト（「1号機設備，1,2,3,4,5,6,7号機共用」（以下同じ。）が機能喪失した場合にその機能を代替する移動式周辺モニタリング設備として使用する可搬型モニタリングポスト（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。）を設け、重大事故等が発生した場合に、周辺監視区域境界付近において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とする。</p> <p>③-1【75条4】</p>	<p><u>重大事故等が発生した場合に発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録するための設備として、可搬型モニタリングポスト、可搬型放射線計測器及び小型船舶（海上モニタリング用）を設ける。①-2</u></p> <p><u>モニタリング・ポストが機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所敷地境界付近において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計と③-1し、モニタリング・ポストを代替し得る十分な個数を保管する。③-3</u></p>	<p>8.1.2.2 設計方針</p> <p>(1) 放射性物質の濃度及び放射線量の測定に用いる設備</p> <p>a. 可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定及び代替測定</p> <p>モニタリング・ポストが機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として、可搬型モニタリングポストを使用する。</p> <p>可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所敷地境界付近において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とし、モニタリング・ポストを代替し得る十分な個数を保管する。◇ (③-1)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設</p> <p>1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p> <p>①-3 引用元：P7, ①-4 引用元：P10, ①-5 引用元：P20</p> <p>放射線管理施設</p> <p>1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所海側及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（「7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。）付近等において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とするとともに、5号機原子炉建屋内緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための判断に用いる設計とする。</p> <p>③-2【75条5】</p>	<p>また、<u>可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所海側及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所付近等において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とする。</u>③-2</p>	<p>また、可搬型モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合に、発電所海側及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所付近等において、発電用原子炉施設から放出される放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設計とする。◇</p> <p>(③-2)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設 1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p>
	<p>可搬型モニタリングポストは、モニタリングポストを代替し得る十分な個数を保管する設計とする。また、指示値は、<u>衛星回線により伝送し、5号機原子炉建屋内緊急時対策所でデータ処理装置（可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象測定装置用）（「7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。）のうち表示部にて監視できる設計とする。</u></p> <p>③-3、③-4【75条6】</p>	<p><u>可搬型モニタリングポストの指示値は、無線により伝送し、5号機原子炉建屋内緊急時対策所で監視できる設計とする。</u>③-4</p>	<p>可搬型モニタリングポストの指示値は、無線により伝送し、5号機原子炉建屋内緊急時対策所で監視できる設計とする。◇</p> <p>(③-4)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設 1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p> <p>③-3 引用元：P4</p>
	<p>可搬型モニタリングポストの記録は、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ず、必要な容量を保存できる設計とする。</p> <p>③-5【75条7】</p>	<p><u>可搬型モニタリングポストで測定した放射線量は、電源喪失により保存した記録が失われないよう、電磁的に記録、保存する設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。</u>③-5</p> <p>可搬型モニタリングポストの電源は、蓄電池を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>・可搬型モニタリングポスト◇ (①-2)</p>	<p>可搬型モニタリングポストで測定した放射線量は、<u>電源喪失により保存した記録が失われないよう、電磁的に記録、保存する設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。</u>③-5</p> <p>可搬型モニタリングポストの電源は、蓄電池を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>・可搬型モニタリングポスト◇ (①-2)</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設 1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） 〇〇〇〇〇〇：前回提出時からの変更箇所
---	--

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>放射能観測車のダスト・よう素サンプルラ，よう素測定装置又はGM計数装置が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として使用する可搬型ダスト・よう素サンプルラ，NaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータを設け，重大事故等が発生した場合に，発電所及びその周辺において，発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中）を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録し，保存できるように測定値を表示できる設計とし，放射能観測車を代替し得る十分な個数を保管する設計とする。</p> <p>④-1，④-2【75条8】</p>	<p><u>放射能観測車のダスト・よう素サンプルラ，よう素測定装置又はGM計数装置が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として</u>，可搬型放射線計測器は，<u>重大事故等が発生した場合に，発電所及びその周辺において，発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中）を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とし，放射能観測車を代替し得る十分な個数を保管する。</u>④-1</p>	<p>b. 可搬型放射線計測器による空气中的放射性物質の濃度の代替測定</p> <p>放射能観測車のダスト・よう素サンプルラ，よう素測定装置又はGM計数装置が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として，可搬型放射線計測器◇（④-1）（ダスト・よう素サンプルラの代替として可搬型ダスト・よう素サンプルラ，よう素測定装置の代替としてNaIシンチレーションサーベイメータ，GM計数装置の代替としてGM汚染サーベイメータ）④-2を使用する。</p> <p>可搬型放射線計測器は，重大事故等が発生した場合に，発電所及びその周辺において，発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中）を監視し，及び測定し，並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とし，放射能観測車を代替し得る十分な個数を保管する。◇（④-1）</p> <p>可搬型放射線計測器のうちNaIシンチレーションサーベイメータ及びGM汚染サーベイメータの電源は，乾電池を使用する設計とし，可搬型ダスト・よう素サンプルラの電源は，蓄電池を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> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型放射線計測器（可搬型ダスト・よう素サンプルラ，NaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータ）◇ <p>（④-2）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>放射線管理施設</p> <p>1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p>

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
		<p>放射性物質の濃度及び放射線量を測定するための重大事故等対処設備として、可搬型放射線計測器は、重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中、水中、土壤中）及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とする。①-3 発電所の周辺海域においては、小型船舶（海上モニタリング用）を用いる設計とする。□ (②-1)</p>	<p>c. 可搬型放射線計測器等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定 重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中、水中、土壤中）及び放射線量を測定するための重大事故等対処設備として、可搬型放射線計測器及び小型船舶（海上モニタリング用）を使用する。◇ (①-2)</p> <p>可搬型放射線計測器は、重大事故等が発生した場合に、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度（空气中、水中、土壤中）及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるように測定値を表示する設計とする。◇ (①-3) 発電所の周辺海域においては、小型船舶（海上モニタリング用）を用いる設計とする。◇ (①-2)</p>		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>これらの設備は，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できる設計とする。 ④-3 【75条9】</p>	<p><u>これらの設備は，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できる設計とする。</u> ④-3</p>	<p>可搬型放射線計測器のうち NaI シンチレーションサーベイメータ，GM 汚染サーベイメータ，ZnS シンチレーションサーベイメータ及び電離箱サーベイメータの電源は，乾電池を使用する設計とし，可搬型ダスト・よう素サンプラの電源は，蓄電池を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> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型放射線計測器（可搬型ダスト・よう素サンプラ，NaI シンチレーションサーベイメータ，GM 汚染サーベイメータ，ZnS シンチレーションサーベイメータ，電離箱サーベイメータ） 小型船舶（海上モニタリング用）◇ ①-2) <p>これらの設備は，炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると想定される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できる設計とする。 ◇ ④-3</p> <p>(2) 風向，風速その他の気象条件の測定に用いる設備 a. 可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定</p>	<ul style="list-style-type: none"> 差異なし。 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>放射線管理施設 1.1.4 移動式周辺モニタリング設備</p>

【第 75 条 監視測定設備】

要求事項との対比表

赤色：様式-6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1 への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>重大事故等が発生した場合に発電所において，風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録するための設備として，可搬型気象観測装置（「7 号機設備，6,7 号機共用，屋外に保管」（以下同じ。））（個数 1（予備 1））を設ける設計とする。 ②-2，②-3【75 条 10】</p> <p>気象観測設備（「7 号機設備，1,2,3,4,5,6,7 号機共用，1 号機に設置」）が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として使用する可搬型気象観測装置は，重大事故等が発生した場合に発電所において，風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録できる設計とする。 ⑤-1【75 条 11】</p> <p>可搬型気象観測装置の指示値は，衛星回線により伝送し，5 号機原子炉建屋内緊急時対策所でデータ処理装置（可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象測定装置用）のうち表示部にて監視できる設計とする。 ⑤-2【75 条 12】</p> <p>可搬型気象観測装置の記録は，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ず，必要な容量を保存できる設計とする。 ⑤-3【75 条 13】</p>	<p><u>重大事故等が発生した場合に発電所において風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録するための設備として，可搬型気象観測装置を設ける。</u>②-2</p> <p><u>気象観測設備が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として，可搬型気象観測装置は，重大事故等が発生した場合に，発電所において風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録できる設計とする。</u>⑤-1</p> <p><u>可搬型気象観測装置の指示値は，無線により伝送し，5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所で監視できる設計とする。</u>⑤-2</p>	<p>気象観測設備が機能喪失した場合にその機能を代替する重大事故等対処設備として，可搬型気象観測装置を使用する。◇（⑤-1）</p> <p>可搬型気象観測装置は，重大事故等が発生した場合に，発電所において風向，風速その他の気象条件を測定し，及びその結果を記録できる設計とし，気象観測設備を代替し得る十分な個数を保管する。◇（②-2，⑤-1）</p> <p>可搬型気象観測装置の指示値は，無線により伝送し，5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所で監視できる設計とする。◇（⑤-2）</p> <p><u>可搬型気象観測装置で測定した風向，風速その他の気象条件は，電源喪失により保存した記録が失われないよう，電磁的に記録，保存する設計とする。また，記録は必要な容量を保存できる設計とする。</u>⑤-3</p> <p>可搬型気象観測装置の電源は，蓄電池を使用する設計とする。◇ 主要な設備は，以下のとおりとする。 ・可搬型気象観測装置◇（②-2）</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設 1.1.5 環境測定装置</p> <p>②-3 引用元：P10</p> <p>放射線管理施設 1.1.5 環境測定装置</p> <p>放射線管理施設 1.1.5 環境測定装置</p> <p>放射線管理施設 1.1.5 環境測定装置</p>

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 〇〇〇〇〇〇：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>モニタリングポストは、重大事故等が発生した場合には、代替電源設備であるモニタリングポスト用発電機（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。））から給電できる設計とする。</p> <p>⑥-1【75条14】</p> <p>モニタリングポスト用発電機は、モニタリングポスト用発電機1台により，3台のモニタリングポストに給電できる設計とする。</p> <p>⑥-2【75条15】</p>	<p>モニタリング・ポストは、常用所内電源に接続しており、常用所内電源が喪失した場合は、代替交流電源設備であるモニタリング・ポスト用発電機から給電できる設計とする。⑥-1</p> <p>[常設重大事故等対処設備] モニタリング・ポスト用発電機（6号及び7号炉共用）② 個 数 3</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備] 可搬型モニタリングポスト（6号及び7号炉共用）② （「緊急時対策所」と兼用） 個 数 15（予備1）</p> <p>可搬型放射線計測器（6号及び7号炉共用）② 一式（予備を含む）</p> <p>小型船舶（海上モニタリング用）（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1）①-4</p> <p>可搬型気象観測装置（6号及び7号炉共用） 個 数 1（予備1）②-3</p>	<p>(3) モニタリング・ポストの代替交流電源設備 モニタリング・ポストは、常用所内電源に接続しており、常用所内電源が喪失した場合は、代替交流電源設備であるモニタリング・ポスト用発電機から給電できる設計とする。◇（⑥-1）</p> <p>モニタリング・ポスト用発電機は、定期的に燃料を給油することで、モニタリング・ポストでの監視，及び測定，並びに記録を継続できる設計とする。⑥-2</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。 ・モニタリング・ポスト用発電機◇</p> <p>(4) 使用済燃料プールの状態監視に用いる設備 重大事故等時の使用済燃料プール上部の空間線量率を測定するための使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）については、「4.3 使用済燃料プールの冷却等のための設備」に記載する。◇</p> <p>(5) 原子炉格納容器内の状態監視に用いる設備 重大事故等時の原子炉格納容器内の放射線量率を測定するための格納容器雰囲気放射線モニタについては、「6.4 計装設備（重大事故等対処設備）」に記載する。②</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>放射線管理施設 1.1.3 固定式周辺モニタリング設備</p> <p>非常用電源設備 2.4.1 監視測定設備用電源設備</p>

【第 75 条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>モニタリングポスト用発電機は，軽油タンク（「重大事故等時のみ6,7号機共用」，「7号機設備，重大事故等時のみ6,7号機共用」）からタンクローリ（4kL）（7号機設備，6,7号機共用）を用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>⑦-1【75条16】</p> <p>（多様性，位置的分散） 基本方針については，「5.1.2 多様性，位置的分散等」に示す。I</p>	<p>ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備</p> <p>(2) 非常用電源設備の構造</p> <p>(iv) 代替電源設備</p> <p>d. 燃料補給設備による給油</p> <p>可搬型代替注水ポンプ（A-1級），可搬型代替注水ポンプ（A-2級），大容量送水車（熱交換器ユニット用），大容量送水車（原子炉建屋放水設備用），大容量送水車（海水取水用），<u>モニタリング・ポスト用発電機</u>及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備は，<u>軽油タンクからタンクローリ（4kL）を用いて燃料を補給できる設計とする。</u>⑦-1</p> <p>— 以下 余 白 —</p>	<p>(6) 格納容器圧力逃がし装置等の状態監視に用いる設備</p> <p>格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系の排出経路における放射性物質濃度を測定するためのフィルタ装置出口放射線モニタ及び耐圧強化ベント系放射線モニタについては，「9.5 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」に記載する。◇</p> <p>(7) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の放射線量の測定に用いる設備</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内への希ガス等の放射性物質の侵入を低減又は防止するための加圧判断ができるよう，放射線量を監視，測定するための可搬型エリアモニタ（対策本部・待機場所）については，「10.9 緊急時対策所」に記載する。◇</p> <p>8.1.2.2.1 <u>多様性，位置的分散</u> <u>基本方針については，「1.1.7.1 多様性，位置的分散，悪影響防止等」に示す。</u>I</p> <p>可搬型モニタリングポストは，屋外のモニタリング・ポストと離れた5号炉原子炉建屋内緊急時対策所及び屋外の高台保管場所に分散して保管することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。◇</p> <p>可搬型放射線計測器は，屋外に保管する放射能観測車と離れた5号炉原子炉建屋内緊急時対策所に保管することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則54条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>非常用電源設備</p> <p>4.3 その他発電装置の燃料補給設備</p> <p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(悪影響防止) 基本方針については、「5.1.3 悪影響防止等」に示す。II</p>		<p>位置的分散を図る設計とする。◇ 小型船舶（海上モニタリング用）は、予備と分散して屋外の高台保管場所に保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。◇ 可搬型気象観測装置は、屋外の気象観測設備と離れた屋外の高台保管場所に分散して保管することで、共通要因によって同時に機能を損なわないよう位置的分散を図る設計とする。◇ モニタリング・ポスト用発電機は、常用所内電源設備と離れた屋外のモニタリング・ポスト2, 5, 8周辺エリアに設置することで、共通要因によって同時に機能が損なわれないよう位置的分散を図る設計とする。◇</p> <p>8.1.2.2.2 悪影響防止 基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。II</p> <p>可搬型モニタリングポスト、可搬型放射線計測器、小型船舶（海上モニタリング用）及び可搬型気象観測装置は、他の設備から独立して単独で使用可能とし、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇ モニタリング・ポスト用発電機は、通常時は遮断器により切り離し、重大事故等時に遮断器を投入することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・技術基準規則54条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

要求事項との対比表

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線） 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比	【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番 <関連する資料> ・様式-1への展開表（補足説明資料） ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1） 〇〇〇〇〇〇：前回提出時からの変更箇所
---	--

様式-7

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(共用の禁止)</p> <p>基本方針については、「5.1.3 悪影響防止等」に示す。III</p> <p>モニタリングポスト用発電機は、モニタリングポストに給電する設備であるため、モニタリングポストと同様に6号機及び7号機で共用することで、操作に必要な時間及び要員を減少させて安全性の向上を図る設計とする。モニタリングポスト用発電機は、共用により悪影響を及ぼさないよう、号機の区分けなく使用できる設計とする。</p> <p>III-1【75条17】</p>		<p>8.1.2.2.3 共用の禁止</p> <p>基本方針については、「1.1.7.1 多様性、位置的分散、悪影響防止等」に示す。III</p> <p>モニタリング・ポスト用発電機は、モニタリング・ポストに給電する設備であるため、モニタリング・ポストと同様に6号及び7号炉で共用することで、操作に必要な時間及び要員を減少させて安全性の向上を図る設計とする。III-1</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則54条の要求事項に関する基本設計方針について呼び込む旨を記載。</p> <p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則54条の要求事項のうち、共用に関する設計について記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p> <p>非常用電源設備 5. 設備の共用</p>
	<p>(容量等)</p> <p>基本方針については、「5.1.4 容量等」に示す。IV</p>		<p>8.1.2.2.4 容量等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。IV</p> <p>可搬型モニタリングポスト及び可搬型放射線計測器は、炉心の著しい損傷及び原子炉格納容器の破損が発生した場合に放出されると予想される放射性物質の濃度及び放射線量を測定できるよう、「発電用軽水型原子炉施設における事故時の放射線計測に関する審査指針」に定める測定上限値を満足する設計とする。◇</p> <p>可搬型モニタリングポストの保有数は、6号及び7号炉共用で、モニタリング・ポストの機能喪失時の代替としての9台、発</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則54条の要求事項に関する基本設計方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

【第 75 条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p>電所海側等での監視・測定のための5台、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所の加圧判断用としての1台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台（6号及び7号炉共用）を保管する。◇</p> <p>可搬型放射線計測器のうち可搬型ダスト・よう素サンプラ、NaIシンチレーションサーベイメータ、GM汚染サーベイメータ及び電離箱サーベイメータの保有数は、放射能観測車の代替並びに発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量を測定し得る十分な個数として、6号及び7号炉共用で2台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台（6号及び7号炉共用）を保管する。可搬型放射線計測器のうちZnSシンチレーションサーベイメータの保有数は、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）において発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度を測定し得る十分な個数として、6号及び7号炉共用で1台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台（6号及び7号炉共用）を保管する。◇</p> <p>小型船舶（海上モニタリング用）は、発電所の周辺海域において、発電用原子炉施設から放出される放射性物質の濃度及び放射線量の測定を行うために必要な設備及び要員を積載し得る十分な個数として、6号及び7号炉共用で1台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ</p>		

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(環境条件等) 基本方針については、「5.1.5 環境条件等」に示す。V</p>		<p>用として1台（6号及び7号炉共用）を保管する。◇ 可搬型気象観測装置は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」に定める観測項目を測定できる設計とする。◇ 可搬型気象観測装置の保有数は、気象観測設備が機能喪失しても代替し得る十分な個数として、6号及び7号炉共用で1台と故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台（6号及び7号炉共用）を保管する。◇ モニタリング・ポスト用発電機は、常用所内電源復旧までの期間、モニタリング・ポスト3台に必要な電力を供給できる容量を有するものを6号及び7号炉共用で3台設置する設計とする。◇ 可搬型モニタリングポスト，可搬型ダスト・よう素サンプラ，NaIシンチレーションサーベイメータ，GM汚染サーベイメータ，ZnSシンチレーションサーベイメータ，電離箱サーベイメータ及び可搬型気象観測装置の電源は、蓄電池又は乾電池を使用し、予備品と交換することで、重大事故等時の必要な期間測定できる設計とする。◇ ◇</p> <p>8.1.2.2.5 環境条件等 基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。V</p> <p>可搬型モニタリングポストは、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内及び屋外に保管し、並びに屋外に設置し、想定される重</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・技術基準規則54条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

【第 75 条 監視測定設備】

赤色：様式-6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1 への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			<p> 大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。可搬型モニタリングポストの操作は，重大事故等時において設置場所で可能な設計とする。◇ 可搬型放射線計測器は，5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に保管し，及び屋内又は屋外で使用し，想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。可搬型放射線計測器の操作は，重大事故等時において使用場所で可能な設計とする。◇ 小型船舶（海上モニタリング用）は，屋外に保管し，及び屋外で使用し，想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。また，小型船舶（海上モニタリング用）は，海で使用するため，耐腐食性材料を使用する設計とする。小型船舶（海上モニタリング用）の操作は，重大事故等時において使用場所で可能な設計とする。◇ 可搬型気象観測装置は，屋外に保管し，及び屋外に設置し，想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。可搬型気象観測装置の操作は，重大事故等時において設置場所で可能な設計とする。◇ モニタリング・ポスト用発電機は，屋外に設置し，想定される重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。モニタリング・ポスト用発電機の操作は，重大事故等時において設置場所で可能な設計とする。◇ </p>		

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(操作性の確保)</p> <p>基本方針については、「5.1.6 操作性」に示す。VI</p>		<p>8.1.2.2.6 操作性の確保</p> <p>基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。VI</p> <p>可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象観測装置は、屋内及び屋外のアクセスルートを通行し、車両等により運搬することができるとともに、設置場所において、固縛等の転倒防止措置が可能な設計とする。可搬型モニタリングポスト及び可搬型気象観測装置は、測定器と蓄電池を簡便な接続方式により確実に接続できるとともに、設置場所において、操作スイッチにより操作ができる設計とする。◇</p> <p>可搬型放射線計測器は、屋内及び屋外のアクセスルートを通行し、人が携行して使用可能な設計とする。可搬型放射線計測器は、使用場所において、操作スイッチにより操作ができる設計とする。◇</p> <p>小型船舶（海上モニタリング用）は、屋外のアクセスルートを通行し、車両等により運搬することができる設計とする。小型船舶（海上モニタリング用）は、使用場所において、操作スイッチにより起動し、容易に操縦ができる設計とする。◇</p> <p>モニタリング・ポスト用発電機は、設置場所において、操作スイッチにより操作できるとともに、遮断器操作により通常時に使用する系統からの切替操作ができる設計とする。◇</p> <p>8.1.2.3 主要設備及び仕様</p> <p>放射線管理設備（重大事故等時）の主要機器仕様を第8.1-2表に示す。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。</p> <p>・技術基準規則54条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可、技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
	<p>(試験検査) 基本方針については、「5.1.6 試験・検査性」に示す。VII</p> <p style="text-align: center;">— 以下余白 —</p>		<p>8.1.2.4 試験検査 基本方針については、「1.1.7.4 操作性及び試験・検査性」に示す。VII</p> <p>可搬型モニタリングポスト、可搬型放射線計測器のうち NaI シンチレーションサーベイメータ、GM 汚染サーベイメータ、ZnS シンチレーションサーベイメータ及び電離箱サーベイメータ並びに可搬型気象観測装置は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、模擬入力による機能・性能の確認（特性確認）及び校正ができる設計とする。◇</p> <p>可搬型放射線計測器のうち可搬型ダスト・よう素サンプラ及び小型船舶（海上モニタリング用）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、機能・性能の確認（特性確認）及び外観の確認ができる設計とする。◇</p> <p>モニタリング・ポスト用発電機は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、模擬負荷による機能・性能の確認（特性確認）ができる設計とする。また、分解検査が可能な設計とする。◇</p>	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。 ・技術基準規則 54 条の要求事項に関する基本方針について呼び込む旨を記載。</p> <p style="text-align: center;">— 以下余白 —</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p> <p style="text-align: center;">— 以下余白 —</p>

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			第8.1-2表 放射線管理設備（重大事故等時）の主要機器仕様◇ (1) 環境モニタリング設備 a. 固定式モニタリング設備 (a) モニタリング・ポスト用発電機（6号及び7号炉共用） ディーゼルエンジン 個 数 3 使用燃料 軽油 発電機 種 類 3 相同期発電機 容 量 約 40kVA/台 力 率 0.8 電 圧 460V 周 波 数 50Hz b. 移動式モニタリング設備 (a) 可搬型モニタリングポスト（6号及び7号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・緊急時対策所（重大事故等時） 種 類 NaI（Tl）シンチレーシ ョン 半 導 体 計測範囲 10～10 ⁹ nGy/h 個 数 15（予備1） 伝送方法 無線		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第 75 条 監視測定設備】

赤色：様式-6 に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1 への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

实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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			(b) 可搬型放射線計測器（6号及び7号炉 共用） (b-1) <u>可搬型ダスト・よう素サンプラ</u> 個 数 2（予備 1） (b-2) <u>NaI シンチレーションサーベイメー</u> <u>タ</u> 種 類 NaI（Tl）シンチレーシ ョン 計測範囲 0.1～30μ Gy/h 個 数 2（予備 1） (b-3) <u>GM 汚染サーベイメータ</u> 種 類 GM 管 計測範囲 0～100kmin ⁻¹ 個 数 2（予備 1） (b-4) <u>ZnS シンチレーションサーベイメー</u> <u>タ</u> 種 類 ZnS（Ag）シンチレーシ ョン 計測範囲 0～100kmin ⁻¹ 個 数 1（予備 1） (b-5) <u>電離箱サーベイメータ①-5</u> 種 類 電離箱 計測範囲 0.001～1000mSv/h 個 数 2（予備 1） c. 小型船舶（海上モニタリング用）（6号 及び7号炉共用）◇（①-3） 個 数 1（予備 1）		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			d. 可搬型気象観測装置（6号及び7号炉 共用）◇（②-3） 観測項目 風向，風速，日射量，放 射収支量，雨量 個 数 1（予備1） 伝送方法 無線 (2) プロセス放射線モニタリング設備 a. 格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W） 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉プラント・プロセス計装 ・計装設備（重大事故等対処設備） ・放射線管理設備（通常運転時等） 個 数 2 計測範囲 $10^{-2} \sim 10^5 \text{Sv/h}$ b. 格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C） 兼用する設備は以下のとおり。 ・原子炉プラント・プロセス計装 ・計装設備（重大事故等対処設備） ・放射線管理設備（通常運転時等） 個 数 2 計測範囲 $10^{-2} \sim 10^5 \text{Sv/h}$ c. フィルタ装置出口放射線モニタ 兼用する設備は以下のとおり。 ・計装設備（重大事故等対処設備） ・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 個 数 2 計測範囲 $10^{-2} \sim 10^5 \text{mSv/h}$		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 ■■■■■：前回提出時からの変更箇所

様式-7

要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			d. 耐圧強化ベント系放射線モニタ 兼用する設備は以下のとおり。 ・計装設備（重大事故等対処設備） ・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 個 数 2 計測範囲 $10^{-2} \sim 10^5 \text{mSv/h}$ (3) エリア放射線モニタリング設備 a. 使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ (高レンジ・低レンジ) 兼用する設備は以下のとおり。 ・使用済燃料プールの冷却等のための設備 ・計装設備（重大事故等対処設備） 高レンジ 個 数 1 計測範囲 $10^1 \sim 10^8 \text{mSv/h}$ 低レンジ 個 数 1 計測範囲 6号炉 $10^{-2} \sim 10^5 \text{mSv/h}$ 7号炉 $10^{-3} \sim 10^4 \text{mSv/h}$ b. 可搬型エリアモニタ（対策本部）（6号及び7号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・緊急時対策所（重大事故等時） 種 類 半導体 計測範囲 $0.001 \sim 99.9 \text{mSv/h}$ 個 数 1（予備1※1） ※1 可搬型エリアモニタ（待機場所）と一部兼用		

設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書に係る様式-7

【第75条 監視測定設備】

赤色：様式-6に関する記載（付番及び下線）
 青色：設置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
 茶色：設置変更許可と基本設計方針（後）との対比
 緑色：技術基準規則と基本設計方針（後）との対比

【〇〇条〇〇】：関連する資料と基本設計方針を紐づけるための付番
 <関連する資料>
 ・様式-1への展開表（補足説明資料）
 ・技術基準要求機器リスト（設定根拠に関する説明書 別添-1）
 []：前回提出時からの変更箇所

様式-7


要求事項との対比表

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	設工認申請書 基本設計方針（後）	設置変更許可申請書 本文	設置変更許可申請書 添付書類八	設置変更許可，技術基準規則 及び基本設計方針との対比	備考
			c. 可搬型エリアモニタ（待機場所）（6号及び7号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・緊急時対策所（重大事故等時） 種類 半導体 計測範囲 0.001～99.9mSv/h 個数 1（予備1※2） ※2 可搬型エリアモニタ（対策本部）と一部兼用 ー 以下 余 白 ー		

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

各条文の設計の考え方

第 75 条 (監視測定設備)					
1.1 技術基準規則の条文, 解釈への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項・号	解釈	説明資料等
①	放射性物質の濃度及び放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できる設備の施設	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。	1 項	1a), 1b)	b, e, f, g
②	風向, 風速その他の気象条件を測定し、及びその結果を記録することができる設備の施設	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。	2 項	—	b, d
③	可搬型モニタリングポストによる放射線量の測定及び代替測定	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項	1a), 1b)	b, e, f
④	可搬型放射線計測器による空気中の放射性物質の濃度の代替測定	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項	1a), 1b)	b, e, f, g
⑤	可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定	技術基準規則の要求事項を受けている内容を記載する。	2 項	—	b, d, e
⑥	モニタリングポストの代替交流電源設備	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項	1c)	a, b, e, f, h, i
⑦	燃料補給設備による給油	技術基準規則の要求事項及びその解釈を受けている内容を記載する。	1 項	—	b, h
1.2 技術基準規則第 54 条への適合性に関する考え方					
No.	基本設計方針で記載する事項	適合性の考え方 (理由)	項・号	解釈	説明資料等

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書
 : 前回提出時からの変更箇所

I	多様性, 位置的分散等	多様性, 位置的分散等に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
II	悪影響防止	悪影響防止に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
III	共用の禁止	共用の禁止に関する基本方針の呼び込み先を記載する。 なお, 個別設計についても記載する。	—	—	a, c
IV	容量等	容量等に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	b
V	環境条件等	環境条件等に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
VI	操作性の確保	操作性の確保に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c
VII	試験検査	試験検査に関する基本方針の呼び込み先を記載する。	—	—	c

2. 設置許可本文のうち, 基本設計方針に記載しないことの方

No.	項目	考え方	説明資料等
①	設置許可本文内の重複記載	設置許可本文内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	—
②	仕様	要目表として整理又は記載を明確化するため記載しない。	—
③	文章, 表又は図の呼び込み	設置許可内での文章, 表又は図の呼び込みであるため記載しない。	—
④	他条文に関する記載	第 73 条に対する設計方針であり, 第 73 条に包括して記載するため記載しない。	—

3. 設置許可添八のうち, 基本設計方針に記載しないことの方

No.	項目	考え方	説明資料等
①	設置許可本文との重複記載	設置許可本文内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	—
②	文章, 表又は図の呼び込み	設置許可内での文章, 表又は図の呼び込みであるため記載しない。	—
③	他条文に関する記載	第 69 条に対する設計方針であり, 第 69 条に包括して記載するため記載しない。	—
④	他条文に関する記載	第 73 条に対する設計方針であり, 第 73 条に包括して記載するため記載しない。	—

— : 該当なし
 ※ : 条文全体に関わる説明書
 ■ : 前回提出時からの変更箇所

◇5	他条文に関する記載	第 67 条に対する設計方針であり、第 67 条に包括して記載するため記載しない。	—
◇6	設備の補足的な記載	設備の補足的な記載であるため記載しない。	—
◇7	設備の健全性に関する記載	設備の健全性に関する記載は第 54 条に包括して記載するため記載しない。	—
◇8	仕様	要目表として整理するため記載しない。	—
◇9	設置許可添八内の重複記載	設置許可添八内にある同趣旨の記載を採用するため記載しない。	—
◇10	他条文に関する記載	第 76 条に対する設計方針であり、第 76 条に包括して記載するため記載しない。	—
4. 詳細な検討が必要な事項			
No.	記載先		
a	単線結線図		
b	設備別記載事項の設定根拠に関する説明書		
c	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		
d	環境測定装置の構造図及び取付箇所を明示した図面		
e	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		
f	放射線管理用計測装置の検出器の取付箇所を明示した図面		
g	管理区域の出入管理設備及び環境試料分析装置に関する説明書		
h	非常用電源設備に係る機器の配置を明示した図面及び系統図		
i	非常用発電装置の出力の決定に関する説明書		
※	発電用原子炉の設置の許可（本文（五号））との整合性に関する説明書		
※	設計及び工事に係る品質マネジメントシステムに関する説明書		