

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>8. 放射線管理施設</p> <p>8.1 放射線管理設備</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設置及び保管する。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。放射線管理設備（重大事故等時）の設置及び保管場所概要図を第8.1.5図から第8.1.8図に示す。</p> <p>代替緊急時対策所又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）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確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定する代替緊急時対策所エリアモニタ又は緊急時対策所エリアモニタを保管する。</p> <p>なお、代替緊急時対策所エリアモニタは、緊急時対策所（緊急時対策棟内）の設置をもって廃止する。</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>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、以下の常設モニタリング設備（モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定）、可搬型代替モニタリング設備（可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定）、モニタリング設備（可搬型エリアモニタによる放射線量の測定、可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の代替測定、可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による水中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による土壌中の放射性物質の濃度の測定及び海上モニタリング測定）を設ける。</p> <p>a. モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定 常設モニタリング設備（モニタリングステーション及びモニタリングポスト</p>	<p>8. 放射線管理施設</p> <p>8.1 放射線管理設備</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設置及び保管する。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。放射線管理設備（重大事故等時）の設置及び保管場所概要図を第8.1—2図から第8.1—4図に示す。</p> <p>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確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定する緊急時対策所エリアモニタを保管する。</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</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の設備として、可搬型代替モニタリング設備（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）、モニタリング設備（可搬型放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定及び可搬型放射能測定装置による放射性物質の濃度及び放射線量の測定）を設ける。</p>	<p>備考</p> <p>東海第二では代替緊急時対策所は使用しない。</p> <p>希ガス「等」は放射性よう素及び粒子状の放射性物質を含む。</p> <p>柏崎申請書に記載のあるSFPモニタについては「4.核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設」にて記載する。</p> <p>技術的能力と整合</p> <p>「以下の」は不要</p> <p>東海第二では常設モニタリング設備であるモニタリング・ポストをSA設備としていない。</p> <p>(※1)</p> <p>技術的能力 1.17 と記載を整合</p> <p>※1</p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>による放射線量の測定)として、モニタリングステーション及びモニタリングポストを使用する。</p> <p>モニタリングステーション及び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の放射線量を監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるとともに、原子力災害対策特別措置法第10条及び第15条に定められた事象の判断に必要な十分な台数を設置する設計とする。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストについては、重大事故等対処設備としての地盤の変形及び変位又は地震等による機能喪失を考慮し、可搬型代替モニタリング設備を有する設計とする。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、ディーゼル発電機に加えて、全交流動力電源喪失時においても代替電源設備である大容量空冷式発電機から給電できる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングステーション及びモニタリングポスト (重大事故等時のみ3号及び4号炉共用) ・大容量空冷式発電機 (10.2 代替電源設備) <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用電源設備のディーゼル発電機を重大事故等対処設備として使用する。</p> <p>b. 可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定</p> <p>モニタリングステーション又は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可搬型代替モニタリング設備（可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定）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とともに、モニタリングステーション及び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。</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、代替緊急時対策所又は緊急 時対策所（緊急時対策棟内）で監視できる設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストで測定した放射線量は、原則、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。可搬型モニタリングポストの電源は、充電池を使用する設計とする。充電池は、予備の充電池と交換することにより、継</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可搬型代替モニタリング設備（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）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とともに、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。</p>	<p>備考</p> <p>東海第二ではM/Pの代替測定及び格納容器周囲（海側等）の放射線量の測定共に可搬型モニタリング・ポストを使用する。 （先行電力と同様）（※2）よって章題は「測定及び代替測定」となる。 玄海では敷地境界においてM/P、M/S二種類の局舎使用しているが東海第二では周辺監視区域境界においてM/Pを使用している。（※3）</p> <p>※2</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p> 続して測定ができ、使用後の充電は、代替緊急時対策所等の電源から充電することができる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・可搬型モニタリングポスト（3号及び4号炉共用） </p> <p> c. 可搬型エリアモニタによる放射線量の測定 モニタリング設備（可搬型エリアモニタによる放射線量の測定）として、可搬型エリアモニタを使用する。 可搬型エリアモニタは、重大事故等が発生した場合に、発電用原子炉施設から放出される放射線量を、原子炉格納容器を囲む8方位において、監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるとともに、測定が可能な個数を保管する設計とする。可搬型エリアモニタの指示値は、無線により伝送し、代替緊急時対策所又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）で監視できる設計とする。可搬型エリアモニタで測定した放射線量は、原則、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。可搬型エリアモニタの電源は、乾電池を使用する設計とする。乾電池は、予備の乾電池と交換することにより、継続して測定ができる設計とする。 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・可搬型エリアモニタ（3号及び4号炉共用） </p> <p> d. 放射性物質の濃度の代替測定 (a) 可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 モニタリングカーのダスト・よう素サンプラ又はダスト・よう素測定装置が機能喪失した場合にその機能を代替するモニタリング設備（可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の代替測定）として、可搬型放射線計測器及び可搬型ダストサンプラを使用する。 可搬型放射線計測器及び可搬型ダストサンプラは、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（空気中）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とともに、モニタリングカーの測定機能を代替し得る十分な個数を保管する設計とする。可搬型放射線計測器（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）の電源は、乾電池を使用する設計とし、可搬型ダストサンプラの電源は、充電池を使用する設計とす </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用原子炉施設から放出される放射線量を、原子炉格納容器を囲む8方位において、監視し、及び測定し、並びにその結果を記録できるとともに、測定が可能な個数を保管する設計とする。可搬型モニタリング・ポストの指示値は、衛星回線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。可搬型モニタリング・ポストで測定した放射線量は、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ない設計とする。また、記録は必要な容量を保存できる設計とする。可搬型モニタリング・ポストの電源は、外部バッテリーを使用する設計とする。外部バッテリーは、予備の外部バッテリーと交換することにより、継続して測定ができる設計とする。 </p> <p> 具体的な設備は、以下のとおりとする。 ・可搬型モニタリング・ポスト </p> <p> b. 可搬型放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定 放射能観測車のダスト・よう素サンプラ、ダストモニタ又はよう素測定装置が、機能喪失した場合にその機能を代替するモニタリング設備（可搬型放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定）として、可搬型放射能測定装置を使用する。 可搬型放射能測定装置は、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（空気中）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とともに、放射能観測車の測定機能を代替し得る十分な個数を保管する設計とする。可搬型放射能測定装置のうちNaIシンチレーションサーベイ・メータ、β線サーベイ・メータ及びZnSシンチレーションサーベイ・メータの電源は、乾電池を使用する設計とし、可搬型放射能測定装置のうち可搬型ダスト・よう素サンプラの電源は、外部バッテリーを使用する設計とする。 </p>	<p> ※2 無線と衛星回線、充電池と外部バッテリーともに表現の違いのみ（※4） 東海第二では「原則」は不要 </p> <p> モニタリングカーと放射能観測車は名称の違いのみ </p> <p> 東海第二の放射能観測車はα線の測定機能を有するため、代替測定にZnSシンチレーションサーベイ・メータを使用する。 GM汚染サーベイメータβ線サーベイメータは名称の違いのみ </p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海3/4号	東海第二	備考
<p>る。</p> <p>乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより、継続して測定ができる設計とする。また、充電池を用いるものについては、予備の充電池と交換することにより、継続して測定ができ、使用後の充電池は、代替緊急時対策所等の電源から充電することができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、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（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）（3号及び4号炉共用） ・可搬型ダストサンプラ（3号及び4号炉共用） <p>e. 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</p> <p>(a) 可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による水中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による土壌中の放射性物質の濃度の測定及び海上モニタリング測定</p> <p>モニタリング設備（可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による水中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による土壌中の放射性物質の濃度の測定及び海上モニタリング測定）として、可搬型放射線計測器、可搬型ダストサンプラ及び小型船舶を使用する。</p> <p>可搬型放射線計測器及び可搬型ダストサンプラは、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（空気中、水中、土壌中）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とともに、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）における放射性物質の濃度及び放射線量の測定が可能な個数を保管する設計とする。周辺海域においては、小型船舶を用いる設計とする。可搬型放射線計測器（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）の電源は、乾電池を使用する設計とし、可搬型ダストサンプラの電源は、充電池を使用する設計とする。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより、継続して測定ができる設計とする。また、充電池を用いるものについては、予備の充電池と交換することにより、継続して測定ができ、使用後の充電池は、代替緊急時対策所等の電源から充電することができる設計とする。</p>	<p>乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより、継続して測定ができる設計とする。また、外部バッテリーを用いるものについては、予備の外部バッテリーと交換することにより、継続して測定ができ、使用後の外部バッテリーは、緊急時対策所の電源から充電することができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・可搬型放射能測定装置（NaIシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及び可搬型ダスト・よう素サンプラ） <p>c. 可搬型放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定</p> <p>(a) 空気中の放射性物質の濃度の測定、水中の放射性物質の濃度の測定、土壌中の放射性物質の濃度の測定及び海上モニタリング</p> <p>モニタリング設備（空気中の放射性物質の濃度の測定、水中の放射性物質の濃度の測定、土壌中の放射性物質の濃度の測定及び海上モニタリング）として可搬型放射能測定装置、電離箱サーベイメータ及び小型船舶を使用する。</p> <p>可搬型放射能測定装置は、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（空気中、水中、土壌中）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とともに、発電所及びその周辺（発電所の周辺海域を含む。）における放射性物質の濃度及び放射線量の測定が可能な個数を保管する設計とする。周辺海域においては、小型船舶を用いる設計とする。可搬型放射能測定装置のうちNaIシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ並びに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、可搬型放射能測定装置のうち可搬型ダスト・よう素サンプラの電源は、外部バッテリーを使用する設計とする。乾電池を用いるものについては、予備の乾電池と交換することにより、継続して測定ができる設計とする。また、外部バッテリーを用いるものについては、予備の外部バッテリーと交換することにより、継続して測定ができ、使用後の外部バッテリーは、緊急時対策所の電源から充電することができる設計とする。</p>	<p>東海第二の「可搬型放射能測定装置」には可搬型ダスト・よう素サンプラまで含まれる。（※5）</p> <p>可搬型放射能測定装置「等」とは小型船舶及び電離箱サーベイメータ</p> <p>技術的能力と整合</p> <p>※5</p> <p>※4</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>具体的な設備は、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（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）（3号及び4号炉共用） 可搬型ダストサンブラ（3号及び4号炉共用） 小型船舶（3号及び4号炉共用） <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。</p> <p>(2) 風向、風速その他の気象条件の測定に用いる設備</p> <p>重大事故等時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、以下の重大事故等対処設備（可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定）を設ける。</p> <p>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> <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（可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定）として、可搬型気象観測装置を使用する。</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とともに、気象観測設備を代替し得る十分な個数を保管する設計とする。可搬型気象観測装置の指示値は、無線により伝送し、代替緊急時対策所又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）で監視できる設計とする。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、原則、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。可搬型気象観測装置の電源は、充電機を使用する設計とする。充電機は、予備の充電機と交換することにより、継続して測定ができ、使用後の充電機は、代替緊急時対策所等の電源から充電することができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型気象観測装置（3号及び4号炉共用） <p>ディーゼル発電機は、設計基準事故対処設備であるとともに、重大事故等時においても使用するため、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」に示す設</p>	<p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型放射能測定装置（NaIシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及び可搬型ダスト・よう素サンブラ） 電離箱サーベイメータ 小型船舶 <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。</p> <p>(2) 風向、風速その他の気象条件の測定</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の設備として、重大事故等対処設備（可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定）を設ける。</p> <p>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> <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（可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定）として、可搬型気象観測装置を使用する。</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とともに、気象観測設備を代替し得る十分な個数を保管する設計とする。可搬型気象観測装置の指示値は、衛星回線により伝送し、緊急時対策所で監視できる設計とする。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。可搬型気象観測装置の電源は、外部バッテリーを使用する設計とする。外部バッテリーは、予備の外部バッテリーと交換することにより、継続して測定ができ、使用後の外部バッテリーは、緊急時対策所の電源から充電することができる設計とする。</p> <p>具体的な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 可搬型気象観測装置 	<p>※5</p> <p>技術的能力と整合 記載の適正化（条文の表現との整合） 「以下の」は不要</p> <p>可搬型気象観測装置と可搬型気象観測装置は名称の相違であり同様の設備</p> <p>※4 「原則」は不要</p> <p>玄海と異なり常設SA設備を使用しない</p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>計方針を適用する。ただし、多様性、位置的分散等を考慮すべき対象の設計基準事故対処設備はないことから、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち多様性、位置的分散等の設計方針は適用しない。</p> <p>ディーゼル発電機及び大容量空冷式発電機については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>(3) 使用済燃料ピットの状態監視に用いる設備</p> <p>a. 使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）による使用済燃料ピット区域の空間線量率の測定</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置は、使用済燃料ピット区域の空間線量率について、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。</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率は、取付けを想定する複数の場所の線量率と使用済燃料ピット区域の空間線量率の相関（減衰率）をあらかじめ評価しておくことで、使用済燃料ピット区域の空間線量率を推定できる設計とする。使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置は、ディーゼル発電機に加えて代替電源設備である大容量空冷式発電機から給電できる設計とする。</p> <p>具体的なパラメータは、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）（3号及び4号炉共用） ・使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）（3号及び4号炉共用） ・使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）（3号及び4号炉共用） <p>(4) 原子炉格納容器内の状態監視に用いる設備</p> <p>a. 格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）による原子炉格納容器内の放射線量率の測定</p> <p>格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）は、原子炉格納容器内の放射線量率を想定され</p>	<p>(3) 代替交流電源設備によるモニタリング・ポストへの給電</p> <p>全交流動力電源が喪失した場合に、モニタリング・ポストへ給電する代替交流電源設備として常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備を使用する。</p> <p>常設代替交流電源設備及び可搬型代替交流電源設備については、「10.2 代替電源設備」にて示す。</p> <p>(4) 使用済燃料プールの状態監視</p> <p>重大事故等が発生した場合の使用済燃料プールの状態監視のため、使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を使用する。使用済燃料プールエリア放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）については、「4.3 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備」に示す。</p> <p>(5) 原子炉格納容器内の状態監視</p> <p>重大事故等が発生した場合の原子炉格納容器内の状態監視のため、格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）及び格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）を使用する。格納容器雰囲気放射線モニタ（D/W）及び格納容器雰囲気放射線モニタ（S/C）については、「6.4 計装設備（重大事故等対処設備）」に示す。</p>	<p>技術的能力と整合のため項目を追加。</p> <p>（柏崎との相違）柏崎では代替交流電源としてモニタリングポスト用発電機をSA設備として使用する設計である。</p> <p>SFPモニタ、CAMS、フィルタベント出口モニタ、緊急時対策所エリアモニタについては説明箇所へのリンクを示した。（※6）</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>る重大事故等に計測又は監視及び記録ができる設計とする。</p> <p>格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）は、ディーゼル発電機に加えて代替電源設備である大容量空冷式発電機から給電できる設計とする。</p> <p>(5) 代替緊急時対策所又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）の放射線量の測定に用いる設備</p> <p>a. 代替緊急時対策所エリアモニタ又は緊急時対策所エリアモニタによる代替緊急時対策所内又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）内の放射線量の測定</p> <p>代替緊急時対策所エリアモニタ又は緊急時対策所エリアモニタは、代替緊急時対策所内又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）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確実な判断ができるよう放射線量を監視、測定できる設計とする。</p> <p>代替緊急時対策所エリアモニタ又は緊急時対策所エリアモニタの多様性、位置的分散、悪影響防止、共用の禁止、容量等、環境条件等、操作性の確保、試験検査については、「10.9 緊急時対策所 10.9.2 重大事故等時」にて記載する。</p> <p>8.1.2.2.1 多様性、位置的分散</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。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、ディーゼル発電機に対して多様性を持った大容量空冷式発電機から給電できる設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストは、代替緊急時対策所内又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）内に保管することで、屋外のモニタリングステーション及びモニタリングポストと位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>(6) 格納容器圧力逃がし装置等の状態監視</p> <p>重大事故等が発生した場合の格納容器圧力逃がし装置等の状態監視のため、フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）を使用する。フィルタ装置出口放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）については、「9.7 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」に示す。</p> <p>(7) 緊急時対策所の放射線量の測定</p> <p>重大事故等が発生した場合に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確実な判断ができるよう緊急時対策所エリアモニタを使用する。緊急時対策所エリアモニタについては、「10.9 緊急時対策所」に示す。</p> <p>8.1.2.2.1 多様性、位置的分散</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。</p> <p>可搬型モニタリング・ポストは、緊急時対策所内に保管することで、屋外のモニタリング・ポストと位置的分散を図る設計とする。</p> <p>可搬型放射能観測装置は、緊急時対策所内に保管することで、屋外に保管する</p>	<p>格納容器圧力逃がし装置「等」は耐圧ベントライン</p> <p>希ガス「等」は放射性ヨウ素及び粒子状の放射性物質</p> <p>※1</p> <p>可搬型モニタリング・ポストと同じく DB 設備を代替する可搬型放射能測定装置及び可搬型気象観測設備についても記載。</p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>電源設備の多様性、位置的分散については「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>8.1.2.2.2 悪影響防止</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。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定に使用するモニタリングステーション及びモニタリングポストは、設計基準対象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で、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定に使用する可搬型モニタリングポストは、他の設備から独立して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。また、可搬型モニタリングポストは、設置場所において固縛等によって固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型エリアモニタによる放射線量の測定に使用する可搬型エリアモニタは、他の設備から独立して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。また、可搬型エリアモニタは、設置場所において固縛等によって固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の代替測定に使用する可搬型放射線計測器（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）及び可搬型ダストサンプラ、並びに可搬型放射線計測器等による空気中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による水中の放射性物質の濃度の測定、可搬型放射線計測器による土壌中の放射性物質の濃度の測定及び海上モニタリング測定に使用する可搬型放射線計測器（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）、可搬型ダストサンプラ及び小型船舶は、他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設備に悪影響を</p>	<p>の放射能観測車と位置的分散を図る設計とする。</p> <p>小型船舶は、西側及び南側保管場所に保管することで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>可搬型気象観測設備は、緊急時対策所内に保管することで、屋外の気象観測設備と位置的分散を図る設計とする。</p> <p>電源設備の多様性、位置的分散については、「10.2 代替電源設備」にて記載する。</p> <p>8.1.2.2.2 悪影響防止</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。</p> <p>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に使用する可搬型モニタリング・ポストは、他の設備から独立して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。また、可搬型モニタリング・ポストは、設置場所において固縛等によって固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型放射能測定装置による空気中の放射性物質の濃度の代替測定に使用する可搬型放射能測定装置（NaIシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及び可搬型ダスト・よう素サンプラ）、可搬型放射能測定装置等による放射性物質の濃度及び放射線量の測定に使用する可搬型放射能測定装置（NaIシンチレーションサーベイメータ、β線サーベイメータ、ZnSシンチレーションサーベイメータ及び可搬型ダスト・よう素サンプラ）、電離箱サーベイメータ及び小型船舶は、他の設備から独立して使用可能なことにより、他の設</p>	<p>また、予備機と分散配置する小型船舶についても記載した。（先行BWRと同様）</p> <p>代替する DB 設備のない電離箱サーベイメータについては頑健な緊急時対策所内に保管しており分散配置不要。</p> <p>※1</p> <p>固縛「等」は架台脚部の地面への杭打ち、重しによる固定等状況に応じた固定手段を選択する。（※7）</p> <p>※2</p> <p>技術的能力と整合</p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定に使用する可搬型気象観測装置は、他の設備から独立して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。また、可搬型気象観測装置は、設置場所において固縛等によって固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット区域の空間線量率の測定に使用する使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置は、通常時に接続先の系統と分離された状態であること及び重大事故等時は重大事故等対処設備として系統構成をすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>原子炉格納容器内の放射線量率の測定に使用する格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）は、チャンネル相互を物理的、電氣的に分離し、チャンネル間の独立を図るとともに、主要パラメータ及び代替パラメータ間においてもパラメータ相互を分離し、独立を図ることで、他の設備に悪影響を及ぼさないよう独立した設計とする。</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。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、重大事故等時の放射線量の状況について、一元的な管理をすることで、総合的な判断に資することができ、安全性の向上が図れることから、3号炉及び4号炉で共用する設計とする。</p> <p>これらの設備は、共用することで悪影響を及ぼさないよう、号炉の区分けなく放射線量を測定する設計とする。なお、モニタリングステーション及びモニタリングポストは、重大事故等時の放射線量を測定する場合のみ3号炉及び4号炉共用とする。</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。</p> <p>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するモニタリングステーション及びモニタリングポスト、可搬型モニタリングポス</p>	<p>備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定に使用する可搬型気象観測設備は、他の設備から独立して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。また、可搬型気象観測設備は、設置場所において固縛等によって固定することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>8.1.2.2.3 容量等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.2 容量等」に示す。</p> <p>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する</p>	<p>備考</p> <p>※6</p> <p>東海第二は単号炉のため記載なし</p> <p>※1</p> <p>※2</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>ト、可搬型エリアモニタ、可搬型放射線計測器及び可搬型ダストサンプラは、「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>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、設計基準事故時の監視設備と兼用しており、原子力災害対策特別措置法第10条及び第15条に定められた事象の判断に必要な十分な台数として3号炉及び4号炉で3台（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用）を設置する設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストは、モニタリングステーション及びモニタリングポストが機能喪失しても代替し得る十分な個数として3号炉及び4号炉で1セット3個使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット3個、保守点検は模擬入力による特性確認等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個の合計4個（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>可搬型エリアモニタは、原子炉格納容器を囲む8方位における放射線量の測定及び緊急時対策所の加圧判断が可能な個数として3号炉及び4号炉で1セット8個使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット8個、保守点検は模擬入力による特性確認等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個の合計9個（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>可搬型放射線計測器（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、電離箱サーベイメータ）及び可搬型ダストサンプラは、モニタリングカーの代替測定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3号炉及び4号炉で1セット各2個使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット各2個、保守点検は模擬入力による特性確認等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として各1個の合計各3個（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>可搬型放射線計測器（ZnSシンチレーションサーベイメータ）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3号炉及び4号炉で1セット1個使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット1個、保守点検は模擬入力による特性確認等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個の合計2個（3号及び4号</p>	<p>可搬型モニタリング・ポスト、可搬型放射能測定装置及び電離箱サーベイ・メータは、「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・ポストは、モニタリング・ポストが機能喪失しても代替し得る十分な個数及び原子炉格納容器を囲む8方位における放射線量の測定及び緊急時対策所の加圧判断が可能な台数として10台（モニタリング・ポストの代替として4台、原子炉施設周囲（海側を含む。）に5台、緊急時対策所付近に1台）、故障時又は保守点検による待機除外時の予備として2台の合計12台を緊急時対策所に保管する設計とする。</p> <p>可搬型放射能測定装置（NaIシンチレーションサーベイ・メータ、β線サーベイ・メータ、ZnSシンチレーションサーベイ・メータ及び可搬型ダスト・よう素サンプラ）は、放射能観測車の代替測定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を測定し得る十分な個数として各2個、故障時又は保守点検による待機除外時の予備として各1個の合計各3個を緊急時対策所にそれぞれ保管する設計とする。</p> <p>電離箱サーベイ・メータは、発電所及びその周辺（周辺海域を含む。）において放射線量を測定し得る個数として1個、故障時又は保守点検による待機除外時の予備として1個の合計2個を緊急時対策所に保管する設計とする。</p>	<p>※1</p> <p>点検期間中に機器の分解点検や校正作業を継続している最中は使用できない状態のため保守点検期間中も考慮した予備数であることを記載</p> <p>監視測定に関する設備は電源、注水のいずれにも関わらないため43条において2N以上の予備の確保を要求されるものの対象外。</p> <p>電離箱サーベイ・メータは可搬型放射能測定装置に含まれないため「放射線量」の記載なし 玄海ではZnSシンチレーションサーベイメータがその他のサーベイメータの保有台数と異なり、1台少ないが東海第二では同数となる。これは東海第二では放射能観測車にはα線の測定機能があり、機能喪失時の代替にZnSシンチレーションサーベイメータを使用するため</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>炉共用)を保管する。</p> <p>小型船舶は、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可搬型放射線計測器、可搬型ダストサンプラ及び要員を積載できるものを3号炉及び4号炉で1セット1台使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット1台、保守点検は外観点検等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ1用として1台の合計2台（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>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」に定める通常観測の観測項目を測定できる設計とする。</p> <p>可搬型気象観測装置は、気象観測設備が機能喪失しても代替し得る個数として3号炉及び4号炉で1セット1個使用する。保有数は、3号炉及び4号炉で1セット1個、保守点検は特性の確認等であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個の合計2個（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）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測定できる設計とし、使用済燃料ピット区域の空間線量率を測定できる設計とする。使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置は、3号炉、4号炉それぞれで1セット1個使用する。保有数は、3号炉、4号炉それぞれで1セット1個、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップとして2個の合計4個（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>また、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の検出器は、3号炉、4号炉それぞれで1セット1個使用する。保有数は、3号炉、4号炉それぞれで1セット1個、保守点検は目視点検であり、保守点検中でも使用可能であるため、保守点検用は考慮せずに、故障時のバックアップ用として1個の合計3個（3号及び4号炉共用）を保管する。</p> <p>格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）は、設計基準を超える状態において原子炉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>8.1.2.2.5 環境条件等</p>	<p>小型船舶は、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可搬型放射能測定装置、電離箱サーベイ・メータ及び要員を積載できるものを1台、故障時又は保守点検による待機除外時故障時又は保守点検による待機除外時の予備として1台の合計2台を保管する設計とする。</p> <p>可搬型気象観測設備は、「発電用原子炉施設の安全解析に関する気象指針」に定める通常観測の観測項目を測定できる設計とする。</p> <p>可搬型気象観測設備は、気象観測設備が機能喪失しても代替し得る台数として1台、故障時又は保守点検による待機除外時の予備として1台の合計2台を緊急時対策所に保管する設計とする。</p>	<p>※6</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストは、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポスト及び可搬型エリアモニタは、代替緊急時対策所内又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）内に保管するとともに、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型放射線計測器（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）及び可搬型ダストサンプラは、代替緊急時対策所内又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）内に保管するとともに、屋外で使用し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。人が携行して測定が可能な設計とし、操作は設置場所（使用場所）で可能な設計とする。</p> <p>小型船舶は、屋外で保管及び使用し、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、海で使用するため、耐腐食性材料を使用する設計とする。操作は使用場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型気象観測装置は、屋外又は緊急時対策所（緊急時対策棟内）内に保管するとともに、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）の計測装置は、原子炉補助建屋及び4号炉の原子炉周辺建屋内に保管するとともに、3号炉の重大事故等時は3号炉の原子炉周辺建屋内に設置し、4号炉の重大事故等時は4号炉の原子炉周辺建屋内に設置するため、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境を考慮して空気を供給し冷却することで耐環境性向上を図る設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置は、原子炉補助建屋及び4号炉の原子炉周辺建屋内に保管するとともに、3号炉の重大事故等時は3号炉の原子炉周辺建屋内に設置し、4号炉の重大事故等時は4号炉の原子炉周辺建屋内に設置するため、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。使用済燃料ピットの水位が異常に低下する事故時に使用する設備であるため、その環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリア</p>	<p>8.1.2.2.4 環境条件等</p> <p>基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。</p> <p>可搬型モニタリング・ポストは緊急時対策所内に保管するとともに、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型放射能測定装置（NaI シンチレーションサーベイ・メータ、β線サーベイ・メータ、ZnS シンチレーションサーベイ・メータ及び可搬型ダスト・よう素サンプラ）及び電離箱サーベイ・メータは、緊急時対策所内に保管するとともに、屋外で使用し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。人が携行して測定が可能な設計とし、操作は設置場所（使用場所）で可能な設計とする。</p> <p>小型船舶は、屋外で保管及び使用し、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、海で使用するため、耐腐食性材料を使用する設計とする。操作は使用場所で可能な設計とする。</p> <p>可搬型気象観測設備は、屋外又は緊急時対策所内に保管するとともに、屋外に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。操作は設置場所で可能な設計とする。</p>	<p>※6</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>モニタ（高レンジ）は、原子炉格納容器内に設置し、重大事故等時における環境条件を考慮した設計とする。</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・検査性について」に示す。</p> <p>モニタリングステーション及びモニタリングポストを使用した、モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定を行う系統は、重大事故等が発生した場合でも、設計基準対象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設計とする。</p> <p>可搬型モニタリングポストを使用した、可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定を行う系統は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型モニタリングポストは、人力により運搬ができる設計とするとともに、設置場所にて固縛等により固定できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型エリアモニタを使用した、可搬型エリアモニタによる放射線量の測定を行う系統は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型エリアモニタは、人力により運搬ができる設計とするとともに、設置場所にて固縛等により固定できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型放射線計測器、可搬型ダストサンプラ及び小型船舶は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型放射線計測器及び可搬型ダストサンプラは、人力により運搬できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>小型船舶は、容易に操縦ができ、車両等により運搬ができる設計とする。</p> <p>可搬型気象観測装置を使用した、可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定を行う系統は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型気象観測装置は、人力により運搬ができる設計とするとともに、設置場所にて固縛等により固定できる設計とする。また、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置等の取付架</p>	<p>8.1.2.2.5 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・検査性について」に示す。</p> <p>可搬型モニタリング・ポストを使用した、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を行う系統は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型モニタリング・ポストは、人力により運搬ができる設計とするとともに、設置場所にて固縛等により固定できる設計とする。また、付属のスイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>可搬型放射能測定装置、電離箱サーベイ・メータ及び小型船舶は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型放射能測定装置及び電離箱サーベイ・メータは、人力により運搬できる設計とする。また、付属のスイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>小型船舶は、車両等により運搬ができ、使用場所において、スイッチにて起動し容易に操縦ができる設計とする。</p> <p>可搬型気象観測設備を使用した、可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定を行う系統は、設計基準対象施設と兼用せず、他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。可搬型気象観測設備は、人力により運搬ができる設計とするとともに、設置場所にて固縛等により固定できる設計とする。また、付属のスイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p>	<p>※1</p> <p>※2</p> <p>「人力」とはリアカー又は背負子等による運搬</p> <p>※2</p> <p>車両「等」は船舶の運搬用トレーラーを含む</p> <p>※7</p> <p>※6</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>台への取り付けは、取付金具を用いて確実に取り付けできる設計とする。使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置等の計装ケーブル及び電源ケーブルの接続はコネクタ接続とし、接続規格を統一することにより、確実に接続できる設計とする。接続口は、3号炉及び4号炉とも同一規格とする。使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）の計測装置等は、付属の操作スイッチにより現場での操作が可能な設計とする。</p> <p>8.1.2.3 主要設備及び仕様 放射線管理設備の主要設備及び仕様を第8.1.3表及び第8.1.4表に示す。</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・検査性について」に示す。 放射線量の測定に使用するモニタリングステーション及びモニタリングポストは模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>放射線量の測定に使用する可搬型モニタリングポスト、可搬型エリアモニタ、可搬型放射線計測器（電離箱サーベイメータ）及び放射性物質の濃度の測定に使用する可搬型放射線計測器（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）は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度の測定に使用する可搬型ダストサンプラは、機能・性能の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度及び放射線量の測定に使用する小型船舶は、機能・性能の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>風向、風速その他の気象条件の測定に使用する可搬型気象観測装置は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）、使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）及び使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p>	<p>8.1.2.3 主要設備及び仕様 放射線管理設備の主要設備及び仕様を第8.1—3表及び第8.1—4表に示す。</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・検査性について」に示す。</p> <p>放射線量の測定及び代替測定に使用する可搬型モニタリング・ポスト、放射線量の測定に使用する電離箱サーベイ・メータ及び放射性物質の濃度の測定に使用する可搬型放射能測定設備（NaIシンチレーションサーベイ・メータ、β線サーベイ・メータ及びZnSシンチレーションサーベイ・メータ）は、発電用原子炉の運転中又は停止中に校正用線源による機能・性能検査ができる設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度の測定に使用する可搬型ダスト・よう素サンプラは、発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>放射性物質の濃度及び放射線量の測定に使用する小型船舶は、機能・性能の確認が可能な設計とする。また、外観の確認が可能な設計とする。</p> <p>風向、風速その他の気象条件の測定に使用する可搬型気象観測設備は、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（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p>	<p>※2</p> <p>※1</p> <p>模擬入力を校正線源による昨日・性能検査と記載を適正化。試験実施の可能な期間を記載（先行BWRと同様）</p> <p>※6</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考																
<p>格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）及び格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）は、模擬入力による機能・性能の確認（特性の確認）及び校正ができる設計とする。</p> <p>第8.1.3表 放射線管理設備（重大事故等時）（常設）の設備仕様</p> <p>(1) モニタリングステーション及びモニタリングポスト（重大事故等時のみ3号及び4号炉共用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線管理設備（通常運転時等） 放射線管理設備（重大事故等時） <table border="0"> <tr> <td>種 類</td> <td>NaI (Tl) シンチレーション式検出器、電離箱式検出器</td> </tr> <tr> <td>計 測 範 囲</td> <td>10¹～10⁸nGy/h</td> </tr> <tr> <td>台 数</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>伝 送 方 法</td> <td>有線及び無線</td> </tr> </table> <p>(2) 格納容器内高レンジエリアモニタ（低レンジ）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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） 放射線管理設備（重大事故等時） <table border="0"> <tr> <td>個 数</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計 測 範 囲</td> <td>10²～10⁷ μ Sv/h</td> </tr> </table> <p>(3) 格納容器内高レンジエリアモニタ（高レンジ）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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） 放射線管理設備（重大事故等時） <table border="0"> <tr> <td>個 数</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>計 測 範 囲</td> <td>10³～10⁸mSv/h</td> </tr> </table>	種 類	NaI (Tl) シンチレーション式検出器、電離箱式検出器	計 測 範 囲	10 ¹ ～10 ⁸ nGy/h	台 数	3	伝 送 方 法	有線及び無線	個 数	2	計 測 範 囲	10 ² ～10 ⁷ μ Sv/h	個 数	2	計 測 範 囲	10 ³ ～10 ⁸ mSv/h		<p>※1</p> <p>※6</p>
種 類	NaI (Tl) シンチレーション式検出器、電離箱式検出器																	
計 測 範 囲	10 ¹ ～10 ⁸ nGy/h																	
台 数	3																	
伝 送 方 法	有線及び無線																	
個 数	2																	
計 測 範 囲	10 ² ～10 ⁷ μ Sv/h																	
個 数	2																	
計 測 範 囲	10 ³ ～10 ⁸ mSv/h																	

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>第8.1.4表 放射線管理設備（重大事故等時）（可搬型）の設備仕様</p> <p>(1) 可搬型モニタリングポスト（3号及び4号炉共用）</p> <p>種類 NaI (Tl) シンチレーション式検出器、半導体式検出器 計測範囲 0～100mGy/h 個数 3（予備1） 伝送方法 無線</p> <p>(2) 可搬型エリアモニタ（3号及び4号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・放射線管理設備（重大事故等時） ・緊急時対策所（重大事故等時）</p> <p>種類 半導体式検出器 計測範囲 0.001～300mSv/h 個数 8（予備1） 伝送方法 無線</p> <p>(3) 可搬型放射線計測器（3号及び4号炉共用）</p> <p>a. NaIシンチレーションサーベイメータ 種類 NaI (Tl) シンチレーション式検出器 計測範囲 0～30ks⁻¹ 個数 2（予備1）</p> <p>b. GM汚染サーベイメータ 種類 GM管式検出器 計測範囲 0～100kmin⁻¹ 個数 2（予備1）</p> <p>c. ZnSシンチレーションサーベイメータ 種類 ZnS (Ag) シンチレーション式検出器 計測範囲 0～100kmin⁻¹ 個数 1（予備1）</p>	<p>第8.1-3表 放射線管理設備（重大事故等時）（可搬型）の設備仕様</p> <p>(1) 可搬型モニタリング・ポスト 兼用する設備は以下のとおり。 ・放射線管理設備（重大事故等時） ・緊急時対策所（重大事故等時）</p> <p>種類 NaI (Tl) シンチレーション式検出器、半導体式検出器 計測範囲 BG～10ⁿGy/h 個数 10（予備2） 伝送方法 衛星回線</p> <p>(2) 可搬型放射能測定装置</p> <p>a. NaIシンチレーションサーベイ・メータ 種類 NaI (Tl) シンチレーション式検出器 計測範囲 BG～30_μGy/h 個数 2（予備1）</p> <p>b. β線サーベイ・メータ 種類 GM管式検出器 計測範囲 BG～99.9kmin⁻¹ 個数 2（予備1）</p> <p>c. ZnSシンチレーションサーベイ・メータ 種類 ZnS (Ag) シンチレーション式検出器 計測範囲 BG～99.9kmin⁻¹ 個数 2（予備1）</p>	<p>（東海第二では事故時必要な可搬 M/ P の計測範囲として上限を 1Sv/h と評価した。（技術的能力添付資料 1.17. 7 4. 可搬型モニタリング・ポストの計測範囲）</p> <p>※2</p> <p>東海第二で配備する測定器の仕様を記載</p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>d. 電離箱サーベイメータ</p> <p>種類 電離箱式検出器</p> <p>計測範囲 1 μ Sv/h～300mSv/h</p> <p>個数 2（予備1）</p> <p>(4) 可搬型ダストサンプラ（3号及び4号炉共用）</p> <p>個数 2（予備1）</p> <p>(5) 小型船舶（3号及び4号炉共用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線管理設備（重大事故等時） 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 <p>台数 1（予備1）</p> <p>(6) 可搬型気象観測装置（3号及び4号炉共用）</p> <p>観測項目 風向、風速、日射量、放射収支量、雨量</p> <p>個数 1（予備1）</p> <p>伝送方法 無線</p> <p>(7) 使用済燃料ピット周辺線量率（低レンジ）（3号及び4号炉共用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 放射線管理設備（重大事故等時） <p>種類 半導体式検出器</p> <p>計測範囲 0.001～99.99mSv/h</p> <p>個数 2（予備2）</p> <p>(8) 使用済燃料ピット周辺線量率（中間レンジ）（3号及び4号炉共用）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 放射線管理設備（重大事故等時） <p>種類 電離箱式検出器</p>	<p>d. 可搬型ダスト・よう素サンプラ</p> <p>個数 2（予備1）</p> <p>(3) 電離箱サーベイ・メータ</p> <p>種類 電離箱式検出器</p> <p>計測範囲 0.001～1000mSv/h</p> <p>個数 1（予備1）</p> <p>(4) 小型船舶</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> 放射線管理設備（重大事故等時） 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備 <p>台数 1（予備1）</p> <p>(5) 可搬型気象観測設備</p> <p>観測項目 風向、風速、日射量、放射収支量、雨量</p> <p>個数 1（予備1）</p> <p>伝送方法 衛星回線</p>	<p>※9</p> <p>※6</p>

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<p>計測範囲 0.1～10⁴mSv/h 個数 2（予備1）^{*1} ^{*1} 検出器の数を示す。計測装置の必要数は2個（予備2個）とする。</p>		
<p>(9) 使用済燃料ピット周辺線量率（高レンジ）（3号及び4号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・使用済燃料貯蔵槽の冷却等のための設備 ・放射線管理設備（重大事故等時） 種類 電離箱式検出器 計測範囲 10³～10⁸ mSv/h 個数 2（予備1）^{*2} ^{*2} 検出器の数を示す。計測装置の必要数は2個（予備2個）とする。</p>		
<p>(10) 代替緊急時対策所エリアモニタ（3号及び4号炉共用） 代替緊急時対策所エリアモニタは緊急時対策所（緊急時対策棟内）の設置をもって廃止する。 兼用する設備は以下のとおり。 ・放射線管理設備（重大事故等時） ・緊急時対策所（重大事故等時） 種類 半導体式検出器 計測範囲 0.001～99.99mSv/h 個数 1（予備1）</p>		
<p>(11) 緊急時対策所エリアモニタ（3号及び4号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・放射線管理設備（重大事故等時） ・緊急時対策所（重大事故等時） 種類 半導体式検出器 計測範囲 0.001～99.99mSv/h 個数 1（予備1）</p>		

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<div data-bbox="264 569 1077 1787" style="border: 1px solid black; height: 580px; width: 274px;"></div> <p data-bbox="1083 558 1115 989">□内は、防護上の観点から公開できません。</p> <p data-bbox="1124 989 1157 1394">第 8.1.5 図 放射線管理設備 概要図 (1)</p> <p data-bbox="1163 594 1196 1780">(モニタリングステーション及びモニタリングポストによる放射線量の測定、可搬型モニタリングポストによる放射線量の代替測定)</p>	<div data-bbox="1386 596 2154 1686" style="border: 1px solid black; height: 519px; width: 259px;"></div> <p data-bbox="2175 968 2208 1402">第 8.1-2 図 放射線管理設備 概要図</p> <p data-bbox="2234 821 2267 1551">(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>	備考

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目： 第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<div data-bbox="249 499 1086 1755" style="border: 1px solid black; height: 598px; width: 282px;"></div> <div data-bbox="1092 491 1202 1348" style="margin-left: 284px;"> <p>□ 内は、防護上の観点から公開できません。</p> <p>第 8.1.6 図 放射線管理設備 概要図 (2) (可搬型エリアモニタによる放射線量の測定)</p> </div>	<div data-bbox="1323 464 2077 1654" style="border: 1px solid black; height: 567px; width: 254px;"></div> <div data-bbox="2119 730 2214 1360" style="margin-left: 256px;"> <p>第 8.1—3 図 放射線管理設備 概要図 (可搬型放射能測定装置による放射性物質の濃度の測定)</p> </div>	<p style="text-align: center;">備考</p>

赤色：設備、運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現、設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<div data-bbox="252 485 1044 1675" style="border: 1px solid black; height: 567px; width: 267px;"></div> <div data-bbox="1050 485 1080 905" style="border: 1px solid black; width: 10px; height: 10px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></div> <p style="display: inline-block; vertical-align: middle;">内は、防護上の観点から公開できません。</p> <p style="margin-left: 20px;">第 8.1.7 図 放射線管理設備 概要図 (3) (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)</p>	<div data-bbox="1323 495 2071 1646" style="border: 1px solid black; height: 548px; width: 252px;"></div> <p style="margin-left: 20px;">第 8.1-4 図 放射線管理設備 概要図 (可搬型気象観測設備による気象観測項目の代替測定)</p>	

赤色：設備，運用又は体制の相違（設計方針の違い）
 青色：記載箇所と内容の相違（記載方針の相違）
 緑色：記載表現，設備名の相違（設備名の相違：実質的な差異なし）

玄海原子力発電所／東海第二発電所 基本設計比較表 【対象項目：第60条】

玄海 3/4 号	東海第二	備考
<div data-bbox="255 569 973 1640" style="border: 1px solid black; width: 242px; height: 510px; margin-bottom: 10px;"></div> <div data-bbox="973 569 1012 1331" style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <p>□ 内は、防護上の観点から公開できません。</p> </div> <div data-bbox="1012 905 1071 1331" style="display: inline-block; vertical-align: middle;"> <p>第 8.1.8 図 放射線管理設備 概要図 (4) (可搬型気象観測装置による気象観測項目の代替測定)</p> </div>		