

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-077 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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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 77 条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な所内通信連絡設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有するために必要な所内通信連絡設備として、必要な数量の衛星電話設備（常設）（「6号機設備」、「7号機設備」、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））、無線連絡設備（常設）（「6号機設備」、「7号機設備」、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））及び携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）（「6号機設備」、「6,7号機共用、5号機に保管」、「7号機設備」、「6,7号機共用、5号機に保管」（以下同じ。））を中央制御室及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置又は保管し、必要な数量の衛星電話設備（可搬型）（「7号機設備」、「6,7号機共用、5号機に保管」（以下同じ。））及び無線連絡設備（可搬型）（「7号機設備」、「6,7号機共用、5号機に保管」（以下同じ。））を5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に保管する設計とする。また、5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）（「7号機設備」、「6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））を5号機原子炉建屋屋外、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内及び5号機中央制御室内に設置する設計とする。なお、可搬型については必要な数量に加え、故障を考慮した数量の予備を保管する。</p> <p>①-1, ①-2, ①-3, ①-4 【77条1】</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための通信連絡設備（発電所内）として、衛星電話設備、無線連絡設備、携帯型音声呼出電話設備及び5号機屋外緊急連絡用インターフォンを設置又は保管する設計とする。①-1</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）及び無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所内に保管する設計とする。①-1</p> <p>携帯型音声呼出電話設備は、中央制御室及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所内に保管する設計とする。①-1</p>	<p>a. 通信連絡設備（発電所内） 重大事故等が発生した場合において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための通信連絡設備（発電所内）として、衛星電話設備、無線連絡設備、携帯型音声呼出電話設備及び5号機屋外緊急連絡用インターフォンを設置又は保管する設計とする。①-1</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。 （設備名称が異なる） （共用設備については、その設備の設置号機について記載） （設置許可本文との整合性から表現を改めて記載） 設置許可本文：一式 基本設計方針：必要な数量 （可搬型についての要求事項の明確化） ・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>計測制御系統施設 発電用原子炉の運転を管理するための制御装置 1.6 通信連絡</p> <p>①-2 引用元：P4 ①-3 引用元：P8 ①-4 引用元：P19-21</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、安全パラメータ表示システム（SPDS）（「6号機設備」、「7号機設備」、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））のうちデータ伝送装置をコントロール建屋内に一式設置し、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内にそれぞれ一式設置する設計とする。なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所内に設置又は保管する所内通信連絡設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）及び安全パラメータ表示システム（SPDS）は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。</p> <p>①-4, ①-5, ①-6【77条2】</p> <p>衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。</p> <p>①-7【77条3】</p> <p>また、中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、中央制御室待避室においても使用できる設計とする。</p> <p>①-8【77条4】</p>			<ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>①-4 引用元：P19-21 ①-5 引用元：P6 ①-6 引用元：P20</p>
		<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）は、中央制御室及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。①-7</p> <p>また、衛星電話設備及び無線連絡設備のうち中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、中央制御室待避室においても使用できる設計とする。①-8</p>	<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）は、中央制御室及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。①-7</p> <p>また、衛星電話設備及び無線連絡設備のうち中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、中央制御室待避室においても使用できる設計とする。①-8</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>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。</p> <p>②-1 【77条5】</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置する衛星電話設備（常設）、無線連絡設備（常設）及び5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（「7号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。））からの給電が可能な設計とする。</p> <p>②-2 【77条6】</p>	<p><u>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、5号炉原子炉建屋屋外、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内及び5号炉中央制御室内に設置する設計とする。</u>①-2</p> <p><u>衛星電話設備及び無線連絡設備のうち中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。</u>②-1</p> <p><u>衛星電話設備及び無線連絡設備のうち5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。</u>②-2</p> <p><u>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。</u>②-2</p>	<p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、5号炉原子炉建屋屋外、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内及び5号炉中央制御室内に設置する設計とする。① (①-2)</p> <p>衛星電話設備及び無線連絡設備のうち中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。① (②-1)</p> <p>衛星電話設備及び無線連絡設備のうち5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（常設）及び無線連絡設備（常設）は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。① (②-2)</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。① (②-2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） ・要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>衛星電話設備（可搬型）、無線連絡設備（可搬型）及び携帯型音声呼出電話設備（<u>携帯型音声呼出電話機</u>）は、充電式電池又は乾電池を使用する設計とする。 <u>②-3 【77条7】</u></p> <p>充電式電池を用いるものについては、別の端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより、7日間以上継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は5号炉原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）の電源から充電することができる設計とする。また、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、7日間以上継続して通話ができる設計とする。 <u>②-4 【77条8】</u></p>	<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）、無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）及び携帯型音声呼出電話設備は、充電式電池又は乾電池を使用する設計とする。<u>②-3</u></p> <p>充電式電池を用いるものについては、別の端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより、7日間以上継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は5号炉原子炉建屋内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。また、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、7日間以上継続して通話ができる設計とする。<u>②-4</u></p>	<p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）、無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）及び携帯型音声呼出電話設備は、充電式電池又は乾電池を使用する設計とする。<u>②-3</u></p> <p>充電式電池を用いるものについては、別の端末若しくは予備の充電式電池と交換することにより、7日間以上継続して通話を可能とし、使用後の充電式電池は、中央制御室又は5号炉原子炉建屋内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。また、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、7日間以上継続して通話ができる設計とする。<u>②-4</u></p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛星電話設備（常設）（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用）<u>②-3</u> ・衛星電話設備（可搬型）（6号及び7号炉共用）<u>②-4</u> ・無線連絡設備（常設）（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用）<u>②-3</u> ・無線連絡設備（可搬型）（6号及び7号炉共用）<u>②-4</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） ・要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> ・同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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><u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</u></p> <p><u>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ伝送装置は、コントロール建屋内に設置し、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する設計とする。</u> ①-5</p>	<p>・携帯型音声呼出電話設備（携帯型音声呼出電話機）（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用）①-4</p> <p>・5号炉屋外緊急連絡用インターフォン（6号及び7号炉共用）◆（①-4）</p> <p>・常設代替交流電源設備（6号及び7号炉共用）（10.2 代替電源設備）◆（②-1）</p> <p>・可搬型代替交流電源設備（6号及び7号炉共用）（10.2 代替電源設備）◆（②-1）</p> <p>・5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（6号及び7号炉共用）（10.9緊急時対策所）◆（②-2）</p> <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。◆（②-1, ②-2）</p> <p>b. 安全パラメータ表示システム（SPDS）</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所へ重大事故等に対処するために必要なデータを伝送するための設備として、データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置で構成する安全パラメータ表示システム（SPDS）を設置する設計とする。</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ伝送装置は、コントロール建屋内に設置し、緊急時対策支援システム伝送装置及びSPDS表示装置は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する設計とする。◆（①-5）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうちデータ伝送装置は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。</p> <p>②-5 【77条9】</p> <p>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及び SPDS 表示装置は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である 5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。</p> <p>②-6 【77条10】</p>	<p><u>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうちデータ伝送装置は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。</u> ②-5</p> <p><u>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及び SPDS 表示装置は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。</u> ②-6</p>	<p>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうちデータ伝送装置は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。① (②-5)</p> <p>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及び SPDS 表示装置は、非常用交流電源設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。① (②-6)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・安全パラメータ表示システム (SPDS) (データ伝送装置、緊急時対策支援システム伝送装置及び SPDS 表示装置) (緊急時対策支援システム伝送装置及び SPDS 表示装置は 6号及び 7号炉共用) ② (①-5) ・常設代替交流電源設備 (6号及び 7号炉共用) (10.2 代替電源設備) ② (②-5) 	<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。 (設備名称が異なる) ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</p> <p>計測制御系統施設 4.1 通信連絡設備（発電所内）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>重大事故等が発生した場合に必要な所内通信連絡設備及び安全パラメータ表示システム（SPDS）については、基準地震動 Ss による地震力に対し、地震時及び地震後においても通信連絡に係る機能を保持するため、固縛又は固定による転倒防止措置等を実施するとともに、信号ケーブル及び電源ケーブルは、耐震性を有する電線管等に敷設する設計とする。</p> <p>①-9【77条11】</p>	<p>重大事故等が発生した場合に<u>計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所内）</u>①-3 は、通信連絡設備（発電所内）と同じである。① (①-1)</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）等へのデータ伝送の機能に係る設備及び 5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所の<u>通信連絡機能に係る設備としての安全パラメータ表示システム（SPDS）</u>、無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出電話設備及び 5 号炉屋外緊急連絡用インターフォンについては、固縛又は転倒防止処置を講じる等、<u>基準地震動による地震力に対し、機能喪失しない設計とする。</u>①-9</p>	<ul style="list-style-type: none"> 可搬型代替交流電源設備（6号及び7号炉共用）(10.2 代替電源設備) ◇ (②-5) 5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（6号及び7号炉共用）(10.9 緊急時対策所) ◇ (②-6) その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。◇ (②-5, ②-6) <p>c. 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有する通信連絡設備（発電所内）</p> <p>重大事故等が発生した場合に計測等を行った特に重要なパラメータを発電所内の必要な場所で共有する通信連絡設備 ◇ (①-3)（発電所内）は、「(1)a. 通信連絡設備（発電所内）」と同じである。◇ (①-1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。 (所内通信連絡設備として纏めて記載。内訳：無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出電話設備及び 5号炉屋外緊急連絡用インターフォン) 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設</p> <p>4.1 通信連絡設備（発電所内）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備（発電所外）、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所外）を設ける。① (①-10)</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な所外通信連絡設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外（社内外）の必要な場所で共有するために必要な所外通信連絡設備として、必要な数量の衛星電話設備（常設）を中央制御室及び5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置し、必要な数量の衛星電話設備（可搬型）及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）（「7号機設備、6,7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））を5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置又は保管する設計とする。なお、可搬型については必要な数量に加え、故障を考慮した数量の予備を保管する。</p> <p>①-10, ①-11, ①-12, ①-13</p>	<p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備（発電所外），発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所外）を設ける。② (①-10)</p> <p>a. 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための通信連絡設備（発電所外）として、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。② (①-10)</p>	<p>(2) 発電所外との通信連絡を行うための設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な通信連絡設備（発電所外），発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できるデータ伝送設備及び計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所外）を設ける。② (①-10)</p> <p>a. 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所外（社内外）の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うための通信連絡設備（発電所外）として、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備を設置又は保管する設計とする。② (①-10)</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。（設備名称が異なる） （共用設備については、その設備の設置号機について記載） （設置許可本文との整合性から表現を改めて記載） 設置許可本文：一式 基本設計方針：必要な数量 要求事項に対する設計の明確化。 <p>（可搬型についての要求事項の明確化）</p>	<p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>計測制御系統施設 発電用原子炉の運転を管理するための制御装置 1.6 通信連絡</p> <p>①-11 引用元：P13 ①-12 引用元：P19-21 ①-13 引用元：P10</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

式-6 に関する記載（付番及び下線）
置変更許可本文及び添付書類八からの引用以外の記載
置変更許可と基本設計方針（後）との対比
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>重大事故等が発生した場合において、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できる設備として、緊急時対策支援システム伝送装置で構成するデータ伝送設備（「7号機設備、6, 7号機共用、5号機に設置」（以下同じ。））を5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に一式設置する設計とする。なお、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）に設置又は保管する所外通信連絡設備及びデータ伝送設備は、計測制御系統施設の設備を緊急時対策所の設備として兼用する。</p> <p>①-12, ①-14, ①-15【77条13】</p> <p>衛星電話設備（常設）は、屋外に設置したアンテナと接続することにより、屋内で使用できる設計とする。</p> <p>①-7【77条14】</p> <p>また、中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）は、中央制御室待避室においても使用できる設計とする。</p> <p>①-8【77条15】</p>	<p>衛星電話設備は、通信連絡設備（発電所内）と同じである。① (①-1)</p> <p><u>重大事故等が発生した場合において、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できる設備として、緊急時対策支援システム伝送装置で構成するデータ伝送設備を設置する設計とする。</u></p> <p>データ伝送設備は、<u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する設計とする。</u>①-14 なお、データ伝送設備を構成する緊急時対策支援システム伝送装置は、安全パラメータ表示システム（SPDS）の緊急時対策支援システム伝送装置と同じである。① (①-5)</p>	<p>衛星電話設備は、「(1)a. 通信連絡設備（発電所内）」と同じである。◇ (①-1)</p> <p>b. データ伝送設備</p> <p>重大事故等が発生した場合において、発電所内から発電所外の緊急時対策支援システム（ERSS）等へ必要なデータを伝送できる設備として、緊急時対策支援システム伝送装置で構成するデータ伝送設備を設置する設計とする。</p> <p>データ伝送設備は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する設計とする。◇ (①-14) なお、データ伝送設備を構成する緊急時対策支援システム伝送装置は、「(1)b. 安全パラメータ表示システム（SPDS）」と同じである。◇ (①-5)</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。（設備名称が異なる）（共用設備については、その設備の設置号機について記載） 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>①-12 引用元：P19-21 ①-15 引用元：P20</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>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>①-7 引用元：P3</p>
		<p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備は、<u>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する設計とする。</u>①-13</p>	<p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する設計とする。◇ (①-13)</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>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>①-8 引用元：P3</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>中央制御室内に設置する衛星電話設備（常設）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である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の給電が可能な設計とする。</p> <p>②-1 【77条16】</p> <p>衛星電話設備（可搬型）は、充電式電池を使用する設計とする。</p> <p>②-3 【77条17】</p> <p>充電式電池を使用する所外通信連絡設備について、予備の充電式電池と交換すること又は予備の端末を使用することにより、継続して通話ができる、使用後の充電式電池は、5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）の電源から充電することができる設計とする。</p> <p>②-4 【77条18】</p> <p>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置する衛星電話設備（常設）及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。②-7</p> <p>②-7, ②-2 【77条19】</p>			<ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） 要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> 差異なし。 要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>②-1 引用元：P4</p> <p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>②-3 引用元：P5</p> <p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>②-4 引用元：P5</p> <p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</p> <p>②-2 引用元：P4</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>データ伝送設備は、非常用ディーゼル発電設備に加えて、全交流動力電源が喪失した場合においても、代替電源設備である5号機原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電が可能な設計とする。 ②-6【77条20】</p>		<p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛星電話設備（常設）（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用）◇（②-4） ・衛星電話設備（可搬型）（6号及び7号炉共用）◇（②-4） ・統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP電話機及びIP-FAX）（6号及び7号炉共用）◇（②-4） ・常設代替交流電源設備（6号及び7号炉共用）（10.2代替電源設備）◇（②-5） ・可搬型代替交流電源設備（6号及び7号炉共用）（10.2代替電源設備）◇（②-5） ・5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備（6号及び7号炉共用）（10.9緊急時対策所）◇（②-6） <p>その他、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備を重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。◇（②-5, ②-6）</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。（設備名称が異なる） ・要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外） ②-6 引用元：P7</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>重大事故等が発生した場合に必要な所外通信連絡設備及びデータ伝送設備については、基準地震動 S s による地震力に対し、地震時及び地震後においても通信連絡に係る機能を保持するため、固縛又は固定による転倒防止措置等を実施するとともに、信号ケーブル及び電源ケーブルは、耐震性を有する電線管等に敷設する設計とする。</p> <p>①-16 【77 条 21】</p>	<p>重大事故等が発生した場合に計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有するための通信連絡設備（発電所外）①-11 は、通信連絡設備（発電所外）と同じである。②</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）等へのデータ伝送の機能に係る設備及び 5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所の通信連絡機能に係る設備としてのデータ伝送設備、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備については、固縛又は転倒防止処置を講じる等、基準地震動による地震力に対し、機能喪失しない設計とする。①-16</p> <p>非常用交流電源設備については、又、(2) 非常用電源設備の構造に記載する。②</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、又、(2), (iv) 代替電源設備に記載する。②</p> <p>5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備については、又、(3), (vi) 緊急時対策所に記載する。②</p>	<p>c. 計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有する通信連絡設備（発電所外）</p> <p>重大事故等が発生した場合に計測等を行った特に重要なパラメータを発電所外の必要な場所で共有する通信連絡設備（発電所外）④ ①-11 は、「(2)a. 通信連絡設備（発電所外）」と同じである。②</p> <p>緊急時対策支援システム（ERSS）等へのデータ伝送の機能に係る設備及び 5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所の通信連絡機能に係る設備としての安全パラメータ表示システム（SPDS）、データ伝送設備、無線連絡設備、携帯型音声呼出電話設備、5 号炉屋外緊急連絡用インターフォン、衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備については、固縛又は転倒防止処置を講じる等、基準地震動による地震力に対し、機能喪失しない設計とする。④ ①-16</p> <p>非常用交流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」に記載する。②</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」に記載する。②</p> <p>5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備については、「10.9 緊急時対策所」に記載する。②</p> <p>非常用交流電源設備は、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」のうち、多様</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。 (所外通信連絡設備の内訳：衛星電話設備及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備)</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>計測制御系統施設 4.2 通信連絡設備（発電所外）</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>(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。①</p>		<p>性、位置的分散等を除く設計方針を適用する。③非常用交流電源設備については「10.1 非常用電源設備」にて記載する。④</p> <p>10.12.2.2.1 <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>無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）の電源は、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備及び充電器（蓄電池）からの給電により使用する送受話器及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線連絡設備（常設）及び衛星電話設備（常設）は、中央制御室及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置することで、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に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。⑤</p> <p>携帯型音声呼出電話設備の電源は、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、乾電池等を使用することで、非常用交流電源設備及び充電器（蓄電池）からの給</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。 ・技術基準規則第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。 	施設の基本設計方針には記載しない。

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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>電により使用する送受話器及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、携帯型音声呼出電話設備は、中央制御室及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に保管することで、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に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。^④</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンの電源は、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備及び充電器（蓄電池）からの給電により使用する送受話器及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、5号炉原子炉建屋屋外、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内及び5号炉中央制御室内に設置することで、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に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。^④</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）の電源は、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、充電式電池を使用することで、非常用交流電源設備及び充電器（蓄電池）からの給電により使用する送受話器及び電力保安通信用電話設備に対して多様性を有する設計とする。また、無線連絡設備（可搬型）及び衛星電話</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>設備（可搬型）は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に保管することで、送受話器及び電力保安通信用電話設備と共に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>無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出電話設備及び5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、異なる通信方式を使用し、共通要因によって同時に機能を損なわないよう多様性を有する設計とする。◆</p> <p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の電源は、テレビ会議システム、専用電話設備及び衛星電話設備（社内向）と共に要因によって同時に機能を損なわないよう、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備及び乾電池からの給電により使用するテレビ会議システム、専用電話設備及び衛星電話設備（社内向）に対して多様性を有する設計とする。◆</p> <p>コントロール建屋及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備の電源は、常設代替交流電源設備若しくは可搬型代替交流電源設備及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備からの給電により使用することで、非常用交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。◆</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」及び「10.9 緊急時対策所」にて記載する。◆</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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
	(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>10.12.2.2 <u>悪影響防止</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。II</u></p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）、衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）、携帯型音声呼出電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備は、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。④</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、他の設備から独立した系統構成で使用することで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。④</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）は、他の設備と独立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。④</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。 ・技術基準規則第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。 	施設の基本設計方針には記載しない。
	(共用の禁止) 基本方針については、「5.1.3 悪影響防止等」に示す。III-1		<p>10.12.2.3 <u>共用の禁止</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。III-1</u></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。 ・技術基準規則第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。 	施設の基本設計方針には記載しない。

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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>5号機原子炉建屋内緊急時対策所（対策本部・高気密室）内に設置する衛星電話設備（常設）、無線連絡設備（常設）、5号機屋外緊急連絡用インターフォン（インターフォン）、安全パラメータ表示システム（SPDS）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（テレビ会議システム、IP-電話機及びIP-FAX）及びデータ伝送設備は、号機の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故対応を含む。）を行うことができ、安全性の向上が図れることから、6号機及び7号機で共用する設計とする。</p> <p>III-2【77条22】</p> <p>これらの通信連絡設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、6号機及び7号機に必要な数量又は容量を確保するとともに、号機の区分けなく通信連絡が可能な設計とする。</p> <p>III-3【77条23】</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>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する無線連絡設備（常設）、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（常設）、5号炉屋外緊急連絡用インターフォン、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備は、号炉の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことができ、安全性の向上が図れることから、6号及び7号炉で共用する設計とする。③（III-2）</p> <p>これらの通信連絡設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、6号及び7号炉に必要な容量を確保するとともに、号炉の区分けなく通信連絡が可能な設計とする。③（III-3）</p>	<p>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する無線連絡設備（常設）、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（常設）、5号炉屋外緊急連絡用インターフォン、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備は、号炉の区分けなく通信連絡することで、必要な情報（相互のプラント状況、運転員の対応状況等）を共有・考慮しながら、総合的な管理（事故処置を含む。）を行うことができ、安全性の向上が図れることから、6号及び7号炉で共用する設計とする。④（III-2）</p> <p>また、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する無線連絡設備（常設）、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置する衛星電話設備（常設）、5号炉屋外緊急連絡用インターフォン、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、6号及び7号炉に必要な容量を確保するとともに、号炉の区分けなく通信連絡が可能な設計とする。④（III-3）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） 要求事項に対する設計の明確化。 <ul style="list-style-type: none"> 同趣旨の記載はあるが、表現の違いによる差異あり。（設備名称が異なる） 要求事項に対する設計の明確化。 	<p>計測制御系統施設</p> <p>6. 設備の共用</p> <p>計測制御系統施設</p> <p>6. 設備の共用</p> <p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>
	<p>通信連絡設備の一覧を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 送受話器（警報装置を含む。）（6号及び7号炉共用）（「緊急時対策所」と兼用）一式①-4 電力保安通信用電話設備（6号及び7号炉共用） 	<p>10.12.2.2.4 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>携帯型音声呼出電話設備は、想定される重大事故等時において、発電所内の建屋内で必要な通信連絡を行うために必要な個数を保管する設計とする。保有数は、6号</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>(「<u>緊急時対策所</u>」と兼用) 一式①-4</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テレビ会議システム（6号及び7号炉共用） (「<u>緊急時対策所</u>」と兼用) 一式①-12 ・専用電話設備（6号及び7号炉共用） (「<u>緊急時対策所</u>」と兼用) 一式①-12 ・衛星電話設備（社内向）（6号及び7号炉共用） (「<u>緊急時対策所</u>」と兼用) 一式①-12 <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>無線連絡設備（常設）</u>（6号及び7号炉共用） (「<u>緊急時対策所</u>」と兼用) 一式①-4 ・<u>無線連絡設備（常設）</u> (「中央制御室」と兼用) 一式①-4 ・<u>衛星電話設備（常設）</u>（6号及び7号炉共用） (「<u>緊急時対策所</u>」と兼用) 一式①-4, ①-12 ・<u>衛星電話設備（常設）</u> (「中央制御室」と兼用) 一式①-4, ①-12 	<p>及び7号炉で重大事故等に対処するために必要な個数と故障時及び保守点検時のバックアップ用を加え、一式（5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置するものは6号及び7号炉共用）を保管する設計とする。◆</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）は、想定される重大事故等時において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な個数を設置する設計とする。◆</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）は、想定される重大事故等時において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な個数を保管する設計とする。保有数は、6号及び7号炉で重大事故等に対処するために必要な個数と故障時及び保守点検時のバックアップ用を加え、一式（6号及び7号炉共用）を保管する設計とする。◆</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）は、想定される重大事故等時において、発電所内及び発電所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な個数を設置する設計とする。◆</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）は、想定される重大事故等時において、発電所内及び発電所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な個数を保管する設計とする。保有数は、6号及び7号炉で重大事故等に対処するために必要な個数と故障時及び保守点検時のバックアップ用を加え、一式（6号及び7号炉共用）を保管する設計とする。</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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
(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	<ul style="list-style-type: none"> ・<u>5号炉屋外緊急連絡用インターフォン(6号及び7号炉共用)</u> (「<u>緊急時対策所</u>」と<u>兼用</u>) 一式①-4 ・<u>安全パラメータ表示システム(SPDS)</u> (緊急時対策支援システム伝送装置及び SPDS 表示装置は <u>6号及び7号炉共用</u>) (「<u>計測制御系統施設</u>」及び「<u>緊急時対策所</u>」と<u>兼用</u>) 一式①-6 ・<u>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備 (6号及び7号炉共用)</u> (「<u>緊急時対策所</u>」と<u>兼用</u>) 一式①-12 ・<u>データ伝送設備 (6号及び7号炉共用)</u> 一式①-15 <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>携帯型音声呼出電話設備 (6号及び7号炉共用)</u> (「<u>緊急時対策所</u>」と<u>兼用</u>) 一式①-4 ・<u>携帯型音声呼出電話設備</u> 一式①-4 ・<u>無線連絡設備 (可搬型) (6号及び7号炉共用)</u> (「<u>緊急時対策所</u>」と<u>兼用</u>) 一式①-4 	<p>④</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、対策要員が5号炉原子炉建屋内緊急時対策所と屋外のアクセスを円滑かつ安全に行うことができるようにするため、5号炉原子炉建屋屋外、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内及び5号炉中央制御室内にそれぞれ設置する設計とする。④</p> <p>安全パラメータ表示システム(SPDS)は、想定される重大事故等時において、発電所内の通信連絡をする必要のある場所に必要なデータ量を伝送することができる設計とする。④</p> <p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備は、想定される重大事故等時において、発電所外の通信連絡をする必要のある場所と通信連絡を行うために必要な個数を設置する設計とする。④</p> <p>データ伝送設備は、想定される重大事故等時において、発電所外の通信連絡をする必要のある場所に必要なデータ量を伝送することができる設計とする。④</p> <p>10.12.2.2.5 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>携帯型音声呼出電話設備は、中央制御室及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に保管し、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。④</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。 ・技術基準規則第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。 	施設の基本設計方針には記載しない。	

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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>・衛星電話設備（可搬型）（6号及び7号炉共用） 「緊急時対策所」と兼用 一式①-4, ①-12</p> <p>携帯型音声呼出電話設備、無線連絡設備、衛星電話設備、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備、安全パラメータ表示システム（SPDS）及びデータ伝送設備は、設計基準事故時③及び重大事故等時ともに使用する。①（①-4, ①-12, ①-15）</p> <p style="text-align: center;">— 以 下 余 白 —</p>	<p>携帯型音声呼出電話設備は、想定される重大事故等時において、発電所内の建屋内で使用し、使用場所で操作が可能な設計とする。◆</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）は、中央制御室及び5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、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。◆</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）の操作は、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。◆</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）及び衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）は、発電所内の屋外で使用し、使用場所で操作が可能な設計とする。◆</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、5号炉原子炉建屋屋外、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内及び5号炉中央制御室内に設置し、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。また、設置場所で操作が可能な設計とする。◆</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちデータ伝送装置は、コントロール建屋内に設置し、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。データ伝送装置は、想定される重大事故等時に操作を行う必要がない設計とする。◆</p> <p>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は、</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、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。緊急時対策支援システム伝送装置は、想定される重大事故等時に操作を行う必要がない設計とする。^④</p> <p>安全パラメータ表示システム（SPDS）のうちSPDS表示装置は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、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。SPDS表示装置の操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。^④</p> <p>統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、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。統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備の操作は、想定される重大事故等時において、設置場所で可能な設計とする。^④</p> <p>データ伝送設備は、5号炉原子炉建屋内緊急時対策所内に設置し、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。データ伝送設備は、想定される重大事故等時に操作を行う必要がない設計とする。^④</p> <p>10.12.2.6 <u>操作性の確保</u> <u>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。</u>^{VI}</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（常設）、無線連絡設備のうち無線連絡設備（常</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。 技術基準規則第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。 	施設の基本設計方針には記載しない。

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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>設) 及び統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備は、想定される重大事故等時において、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し、付属の操作スイッチにより、設置場所で操作が可能な設計とする。◆</p> <p>無線連絡設備のうち無線連絡設備（常設）は、中央制御室待避室で使用する場合、切替スイッチを操作することにより、速やかに切り替えられる設計とする。◆</p> <p>衛星電話設備のうち衛星電話設備（可搬型）、無線連絡設備のうち無線連絡設備（可搬型）及び携帯型音声呼出電話設備は、想定される重大事故等時において、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し、人が携行して移動し、付属の操作スイッチにより、使用場所で操作が可能な設計とする。◆</p> <p>携帯型音声呼出電話設備は、端末である携帯型音声呼出電話機と中継用ケーブルドラム及び専用接続箱内の端子の接続を簡便な端子接続とし、接続規格を統一することにより、使用場所において確実に接続できる設計とする。また、乾電池等の交換も含め容易に操作ができるとともに、通信連絡をする必要のある場所と確実に通信連絡が可能な設計とする。◆</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォンは、想定される重大事故等時において他の系統と切り替えることなく使用できる設計とする。◆</p> <p>5号炉屋外緊急連絡用インターフォン</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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
(試験検査) 基本方針については、「5.1.6 操作性及び試験・検査性」に示す。VII			<p>のうち 5 号炉原子炉建屋屋外に設置するインターフォンは、付属の操作スイッチにより、設置場所で操作が可能な設計とする。また、5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所及び 5 号炉中央制御室内に設置するインターフォンは、一般的な電話機と同様の構造を有し、受話器部分を持ち上げることで 5 号炉原子炉建屋屋外のインターフォンと通信連絡が可能な設計とする。◆</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) 及びデータ伝送設備は、想定される重大事故等時において、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>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうちデータ伝送装置、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及びデータ伝送設備は、常時伝送を行うため、通常操作を必要としない設計とする。◆</p> <p>安全パラメータ表示システム (SPDS) のうち SPDS 表示装置は、付属の操作スイッチにより 5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所内で操作が可能な設計とする。◆</p> <p>10.12.2.3 主要設備及び仕様 通信連絡を行うために必要な設備の主要機器仕様を第 10.12-2 表及び第 10.12-3 表に示す。◆</p> <p>10.12.2.4 試験検査 <u>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</u></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>・技術基準規則第 54 条の要求事項に関する基本方針について</p>	施設の基本設計方針には記載しない。

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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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
— 以 下 余 白 —			<p>無線連絡設備、衛星電話設備、携帯型音声呼出電話設備、5号炉屋外緊急連絡用インターフォン、安全パラメータ表示システム（SPDS）、統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備及びデータ伝送設備は、発電用原子炉の運転中又は停止中に、機能・性能及び外観の確認が可能な設計とする。④</p> <p>第 10.12-2 表 通信連絡を行うために必要な設備（常設）の主要機器仕様</p> <p>(1) 無線連絡設備 ◇ (①-4)</p> <p>無線連絡設備（常設）（6号及び7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"> ・緊急時対策所（通常運転時等） ・緊急時対策所（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） <p>使用回線 無線系回線</p> <p>個 数 一式</p> <p>無線連絡設備（常設）</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中央制御室（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） <p>使用回線 無線系回線</p> <p>個 数 一式</p> <p>(2) 衛星電話設備 ◇ (①-4, ①-12)</p> <p>衛星電話設備（常設）（6号及び7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"> ・緊急時対策所（通常運転時等） ・緊急時対策所（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） 	<p>て呼び込む旨を記載。</p> <p>— 以 下 余 白 —</p>	— 以 下 余 白 —

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 77 条 通信連絡を行うために必要な設備】

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>使用回線 衛星系回線 個 数 一式</p> <p>衛星電話設備（常設） 兼用する設備は以下のとおり。 • 中央制御室（重大事故等時） • 通信連絡設備（通常運転時等）</p> <p>使用回線 衛星系回線 個 数 一式</p> <p>(3) 安全パラメータ表示システム（SPDS） ◇ (①-4) 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） • 緊急時対策所（通常運転時等） • 緊急時対策所（重大事故等時） • 通信連絡設備（通常運転時等）</p> <p>a. データ伝送装置 使用回線 有線系回線及び無線系回線 個 数 一式</p> <p>b. 緊急時対策支援システム伝送装置（6号及び7号炉共用） 使用回線 有線系回線及び無線系回線 個 数 一式</p> <p>c. SPDS 表示装置（6号及び7号炉共用） 個 数 一式</p> <p>(4) 統合原子力防災ネットワークを用いた通信連絡設備（6号及び7号炉共用）◇ (①-12)</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（通常運転時等） ・緊急時対策所（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） <p>a. テレビ会議システム（6号及び7号炉共用） 使用回線 有線系回線及び衛星系回線 個 数 一式</p> <p>b. IP-電話機（6号及び7号炉共用） 使用回線 有線系回線及び衛星系回線 個 数 一式</p> <p>c. IP-FAX（6号及び7号炉共用） 使用回線 有線系回線及び衛星系回線 個 数 一式</p> <p>(5) データ伝送設備（6号及び7号炉共用） ◇ (①-15) 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通信連絡設備（通常運転時等） <p>a. 緊急時対策支援システム伝送装置（6号及び7号炉共用） 使用回線 有線系回線及び衛星系回線 個 数 一式</p> <p>(6) 5号炉屋外緊急連絡用インターフォン (6号及び7号炉共用) ◇ (①-4) 兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（重大事故等時） <p>a. インターフォン</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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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>使用回線 有線系回線 個 数 一式</p> <p>第 10.12-3 表 通信連絡を行うために必要な設備（可搬型）の主要機器仕様</p> <p>(1) 携帯型音声呼出電話設備（6 号及び 7 号炉共用）◇ (①-4)</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（通常運転時等） ・緊急時対策所（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） <p>a. 携帯型音声呼出電話機（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>使用回線 有線系回線 個 数 一式</p> <p>(2) 携帯型音声呼出電話設備◇ (①-4)</p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・通信連絡設備（通常運転時等） <p>a. 携帯型音声呼出電話機</p> <p>使用回線 有線系回線 個 数 一式</p> <p>(3) 無線連絡設備◇ (①-4)</p> <p>無線連絡設備（可搬型）（6 号及び 7 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"> ・緊急時対策所（通常運転時等） ・緊急時対策所（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） 		

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77条 通信連絡を行うために必要な設備】

- 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
			使用回線 無線系回線 個 数 一式 (4) 衛星電話設備 ◇ (①-4, ①-12) 衛星電話設備（可搬型）(6号及び7号 炉共用) 兼用する設備は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・緊急時対策所（通常運転時等） ・緊急時対策所（重大事故等時） ・通信連絡設備（通常運転時等） 使用回線 衛星系回線 個 数 一式 — 以 下 余 白 —		

【第 77 条 通信連絡を行うために必要な設備】

—：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

様式-6

各条文の設計の考え方

第 77 条 (通信連絡を行うために必要な設備)					
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	発電所内外の通信連絡を行うための設備	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	—	b, c, d, e
②	通信連絡設備の代替電源設備	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	1a)	b
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
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。	—	—	a
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。	—	—	a
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
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。	—	—	a
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。	—	—	a
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。	—	—	a
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考え方					
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	文章、表又は図の呼込み	設置許可内での文章、表又は図の呼込みであるため記載しない。	—		

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

【第 77 条 通信連絡を行うために必要な設備】

—：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

様式-6

③	他条文に関する記載	第 47 条に対する設計方針であり、第 47 条にて同趣旨の内容を整理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考え方			
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、表又は図の呼込み	設置許可内での文章、表又は図の呼込みであるため記載しない。	—
③	他条文に関する記載	第 72 条に対する設計方針であり、第 72 条に包括して記載するため記載しない。	—
④	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。	—
4. 詳細な検討が必要な事項			
No.	記載先		
a	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		
b	通信連絡設備に関する説明書及び取付箇所を明示した図面		
c	中央制御室の機能に関する説明書		
d	緊急時対策所の機能に関する説明書		
e	耐震性に関する説明書		
※	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		