

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-072 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72条 電源設備】

- 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

【第72条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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>（電源設備）</p> <p>第七十二条 発電用原子炉施設には、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中に於ける発電用原子炉内の燃料体（以下「運転停止中原子炉内燃料体」という。）の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保するために必要な設備を施設しなければならない。</p> <p>①, ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧, ⑨</p> <p>【解釈】</p> <p>1 第1項に規定する「必要な電力を確保するために必要な設備」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) 代替電源設備を設けること。</p> <p>i) 可搬型代替電源設備（電源車及びバッテリー等）を配備すること。②, ⑤</p>	<p>設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において、炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な交流負荷へ電力を供給する重大事故等対処設備として常設代替交流電源設備を設ける設計とする。</p> <p>①-1 【72条1】</p>	<p>又 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>設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため、必要な電力を確保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。①-1</p> <p>代替電源設備のうち、重大事故等の対応に必要な電力を確保するための設備として、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、号炉間電力融通電気設備、所内蓄電式直流電源設備（常設代替直流電源設備を含む）、可搬型直流電源設備及び代替所内電気設備を設ける。また、重大事故等時に重大事故等対処設備の補機駆動用の軽油を補給するための設備として、燃料補給設備を設ける。□ ①-1, ②-1, ③-1, ④-1, ⑤-1, ⑥-1, ⑦-1</p>	<p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.2 代替電源設備</p> <p>10.2.1 概要</p> <p>設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な電力を確保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。◇ ①-1</p> <p>代替電源設備の系統図を第 10.2-1 図から第 10.2-18 図に示す。◇</p> <p>また、想定される重大事故等時において、設計基準事故対処設備である非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備が使用できる場合は、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。◇ ⑨-1, ⑨-4</p> <p>非常用交流電源設備及び非常用直流電源設備については、「10.1 非常用電源設備」に記載する。◇</p> <p>10.2.2 設計方針</p> <p>代替電源設備のうち、重大事故等の対応に必要な電力を確保するための設備として、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、号炉間電力融通電気設備、所内蓄電式直流電源設備（常設代替直流電源設備を含む）、可搬型直流電源設備及び代替所内電気設備を設ける。また、重大事故等時に重大事故等対処設備の補機駆動用の軽油を補給するための設備として、燃料補給設備を設ける。◇ ①-1, ②-1, ③-1, ④-1, ⑤-1, ⑥-1, ⑦-1</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>非常用電源設備</p> <p>2.2 常設代替交流電源設備</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72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>ii) 常設代替電源設備として交流電源設備を設置すること。①</p> <p>iii) 設計基準事故対処設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図ること。⑧</p> <p>b) 所内常設蓄電式直流電源設備は、負荷切り離しを行わずに8時間、電気の供給が可能であること。ただし、「負荷切り離しを行わずに」には、原子炉制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、電気の供給を行うことが可能であること。④</p> <p>c) 24時間にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気（直流）の供給を行うことが可能である可搬型直流電源設備を整備すること。⑤</p> <p>d) 複数号機設置されている工場等では、号機間の電力融通を行えるようにあらかじめケーブル等を敷設し、手動で接続できること。③</p> <p>e) 所内電気設備（モーターコントロールセンター(MCC)、パワー</p>	<p>常設代替交流電源設備は、第一ガスタービン発電機（「7号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。）、第一ガスタービン発電機用燃料タンク（「7号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。）、第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ（「7号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。）、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」（以下同じ。）、タンクローリ（16kL）（「7号機設備、6,7号機共用」（以下同じ。）、電路、計測制御装置等で構成し、設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合に、<u>重大事故等に対処するために第一ガスタービン発電機を中央制御室での操作にて速やかに起動し、代替所内電気設備を介してメタルクラッド開閉装置6C及びメタルクラッド開閉装置6D、又はAM用MCCへ接続することで電力を供給できる設計とする。</u></p> <p>①-2, ①-3【72条2】</p> <p>第一ガスタービン発電機は、第一ガスタービン発電機用燃料タンクから第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>①-4【72条3】</p> <p>また、第一ガスタービン発電機用燃料タンクは、軽油タンクからタンクローリ（16kL）を用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>①-5【72条4】</p>	<p>a. 代替交流電源設備による給電</p> <p>(a) 常設代替交流電源設備による給電 <u>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用する。</u>①-2</p> <p><u>常設代替交流電源設備は、第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料タンク、第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ、軽油タンク、タンクローリ（16kL）、電路、計測制御装置等で構成し、第一ガスタービン発電機を中央制御室での操作にて速やかに起動し、非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系、又はAM用MCCへ接続することで電力を供給できる設計とする。</u>①-3</p> <p><u>第一ガスタービン発電機の燃料は、第一ガスタービン発電機用燃料タンクより第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプを用いて補給できる設計とする。</u>①-4</p> <p><u>また、第一ガスタービン発電機用燃料タンクの燃料は、軽油タンクよりタンクローリ（16kL）を用いて補給できる設計とする。</u></p> <p>①-5</p>	<p>(1) 代替交流電源設備による給電</p> <p>a. 常設代替交流電源設備による給電 <u>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、常設代替交流電源設備を使用する。</u>◇（①-2）</p> <p><u>常設代替交流電源設備は、第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料タンク、第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ、軽油タンク、タンクローリ（16kL）、電路、計測制御装置等で構成し、第一ガスタービン発電機を中央制御室での操作にて速やかに起動し、非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系、又はAM用MCCへ接続することで電力を供給できる設計とする。</u>◇（①-3）</p> <p>第一ガスタービン発電機の燃料は、第一ガスタービン発電機用燃料タンクより第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプを用いて補給できる設計とする。◇（①-4）</p> <p>また、第一ガスタービン発電機用燃料タンクの燃料は、軽油タンクよりタンクローリ（16kL）を用いて補給できる設計とする。</p> <p>◇（①-5）</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>非常用電源設備</p> <p>2.2 常設代替交流電源設備</p> <p>非常用電源設備</p> <p>4.2 常設代替交流電源設備の燃料補給設備</p> <p>非常用電源設備</p> <p>4.2 常設代替交流電源設備の燃料補給設備</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>センター (P/C) 及び金属閉鎖配電盤 (メタクラ) (MC) 等は、代替所内電気設備を設けることなどにより共通要因で機能を失うことなく、少なくとも一系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図ること。⑥</p>	<p>軽油タンクからタンクローリ (16kL) への軽油の補給は、ホースを用いる設計とする。 ①【72条5】</p> <p>常設代替交流電源設備は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。 ⑧-1【72条6】</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合に、<u>重大事故等の対応に必要な発電用原子炉等を冷却するための設備である復水移送ポンプ、プラント監視機能を維持する設備等に電力を供給する重大事故等対処設備として、可搬型代替交流電源設備を使用できる設計とする。</u> ②-1【72条7】</p>	<p><u>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</u>⑧-1</p> <p>(b) <u>可搬型代替交流電源設備による給電設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、可搬型代替交流電源設備を使用する。</u>②-1</p>	<p>常設代替交流電源設備は、非常用交流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。◇ (⑧-1)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一ガスタービン発電機 (6号及び7号炉共用) ◇ (①-3) ・第一ガスタービン発電機用燃料タンク (6号及び7号炉共用) ◇ (①-3) ・第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ (6号及び7号炉共用) ◇ (①-3) ・軽油タンク (6号及び7号炉共用) ◇ (①-3) ・タンクローリ (16kL) (6号及び7号炉共用) ◇ (①-3) <p>b. <u>可搬型代替交流電源設備による給電設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、可搬型代替交流電源設備を使用する。</u>◇ (②-1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。 ・要求事項に対する設計の明確化。 ・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。 ・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>非常用電源設備 4.2 常設代替交流電源設備の燃料補給設備</p> <p>非常用電源設備 2.2 常設代替交流電源設備</p> <p>非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備</p>

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>可搬型代替交流電源設備は，電源車（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。）」），軽油タンク，タンクローリ（4kL）（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。）」），電路，計測制御装置等で構成し，電源車を，非常用所内電気設備又は代替所内電気設備を経由してメタルクラッド開閉装置 6C 及びメタルクラッド開閉装置 6D，若しくは AM 用 MCC へ接続し，又は直接，熱交換器ユニットへ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>②-2【72条8】</p> <p>電源車は，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。</p> <p>②-3【72条9】</p> <p>可搬型代替交流電源設備は，非常用ディーゼル発電設備に対して，独立性を有し，位置的分散を図る設計とする。</p> <p>⑧-2【72条10】</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として，号炉間電力融通電気設備を使用できる設計とする。</p> <p>③-1【72条11】</p>	<p>可搬型代替交流電源設備は，電源車，軽油タンク，タンクローリ（4kL），電路，計測制御装置等で構成し，電源車を非常用高圧母線 C 系及び非常用高圧母線 D 系，又は AM 用 MCC へ接続することで電力を供給できる設計とする。②-2</p> <p>電源車の燃料は，軽油タンクよりタンクローリ（4kL）を用いて補給できる設計とする。②-3</p> <p>可搬型代替交流電源設備は，非常用交流電源設備に対して，独立性を有し，位置的分散を図る設計とする。⑧-2</p> <p>(c) 号炉間電力融通電気設備による給電設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として，号炉間電力融通電気設備を使用する。③-1</p>	<p>可搬型代替交流電源設備は，電源車，軽油タンク，タンクローリ（4kL），電路，計測制御装置等で構成し，電源車を非常用高圧母線 C 系及び非常用高圧母線 D 系，又は AM 用 MCC へ接続することで電力を供給できる設計とする。◇（②-2）</p> <p>電源車の燃料は，軽油タンクよりタンクローリ（4kL）を用いて補給できる設計とする。◇（②-3）</p> <p>可搬型代替交流電源設備は，非常用交流電源設備に対して，独立性を有し，位置的分散を図る設計とする。◇（⑧-2）</p> <p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電源車（6号及び7号炉共用）◇（②-2） ・軽油タンク（6号及び7号炉共用）◇（②-2） ・タンクローリ（4kL）（6号及び7号炉共用）◇（②-2） <p>c. 号炉間電力融通電気設備による給電設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として，号炉間電力融通電気設備を使用する。◇（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。（対象設備の明確化。）</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>・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>非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備</p> <p>非常用電源設備 4.3 その他発電装置の燃料補給設備</p> <p>非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備</p> <p>非常用電源設備 1.3 号炉間電力融通系統</p>

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>号炉間電力融通電気設備は、号炉間電力融通ケーブル（常設）（「7号機設備, 6, 7号機共用, 6号機及び7号機の間をわたり設置」(以下同じ。)) (6900V, 258. 3A のものを1相分1本の3相分3本を1セット)、号炉間電力融通ケーブル（可搬型）（「7号機設備, 6, 7号機共用, 屋外に保管」(以下同じ。)) (6900V, 258. 3A のものを1相分1本の3相分3本を1セット)、計測制御装置で構成し、号炉間電力融通ケーブル（常設）をあらかじめ敷設し、6号機及び7号機の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで、7号機の電源設備からメタルクラッド開閉装置 6C 及びメタルクラッド開閉装置 6D に電力を融通できる設計とする。また、号炉間電力融通ケーブル（常設）が使用できない場合に、予備ケーブルとして号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を6号機及び7号機の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで、7号機の電源設備からメタルクラッド開閉装置 6C 及びメタルクラッド開閉装置 6D に電力を融通できる設計とする。</p> <p>③-2 【72条 12】</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する重大事故等対処設備として、所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備を使用できる設計とする。</p> <p>④-1 【72条 13】</p>	<p>号炉間電力融通電気設備は、号炉間電力融通ケーブル（常設）、号炉間電力融通ケーブル（可搬型）、計測制御装置等で構成し、号炉間電力融通ケーブル（常設）をあらかじめ敷設し、6号及び7号炉の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで、他号炉の電源設備から非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系に電力を供給できる設計とする。また、号炉間電力融通ケーブル（常設）が使用できない場合に、予備ケーブルとして号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を6号及び7号炉の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで、他号炉の電源設備から非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系に電力を供給できる設計とする。③-2</p> <p>b. 代替直流電源設備による給電</p> <p>(a) 所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備を使用する。④-1</p>	<p>号炉間電力融通電気設備は、号炉間電力融通ケーブル（常設）、号炉間電力融通ケーブル（可搬型）、計測制御装置等で構成し、号炉間電力融通ケーブル（常設）をあらかじめ敷設し、6号及び7号炉の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで、他号炉の電源設備から非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系に電力を供給できる設計とする。また、号炉間電力融通ケーブル（常設）が使用できない場合に、予備ケーブルとして号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を6号及び7号炉の緊急用電源切替箱断路器に手動で接続することで、他号炉の電源設備から非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系に電力を供給できる設計とする。③-2</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 号炉間電力融通ケーブル（常設）(6号及び7号炉共用) ③-2 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）(6号及び7号炉共用) ③-2 <p>(2) 代替直流電源設備による給電</p> <p>a. 所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失（全交流動力電源喪失）した場合の重大事故等対処設備として、所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備を使用する。④-1</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>非常用電源設備</p> <p>1.3 号炉間電力融通系統</p> <p>非常用電源設備</p> <p>3.1 常設直流電源設備</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 72 条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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>所内蓄電式直流電源設備は，直流 125V 蓄電池 6A，直流 125V 蓄電池 6A-2，AM 用直流 125V 蓄電池，直流 125V 充電器 6A，直流 125V 充電器 6A-2，AM 用直流 125V 充電器，<u>直流 125V 主母線盤 6A，AM 用直流 125V 主母線盤(125V, 1200A のものを 1 個)，直流 125V RCIC 動力切替盤，直流 125V RCIC 制御切替盤，直流 125V HPAC MCC (125V, 800A のものを 1 個)</u>，電路，計測制御装置等で構成し，直流 125V 蓄電池 6A，直流 125V 蓄電池 6A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は，<u>直流母線へ電力を供給できる設計とする。</u></p> <p>所内蓄電式直流電源設備の直流 125V 蓄電池 6A，直流 125V 蓄電池 6A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は，<u>全交流動力電源喪失から 8 時間後に不要な負荷の切り離しを行うことで，全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり，直流 125V 蓄電池 6A，直流 125V 蓄電池 6A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。</u></p> <p>また，交流電源復旧後に，交流電源を直流 125V 充電器 6A，直流 125V 充電器 6A-2 又は AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>④-2 【72 条 14】</p>	<p><u>所内蓄電式直流電源設備は，直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A-2，AM 用直流 125V 蓄電池，直流 125V 充電器 A，直流 125V 充電器 A-2，AM 用直流 125V 充電器，電路，計測制御装置等で構成し，全交流動力電源喪失から 8 時間後に，不要な負荷の切り離しを行い，全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり，直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。また，交流電源復旧後に，交流電源を直流 125V 充電器 A，直流 125V 充電器 A-2 又は AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</u>④-2</p>	<p>所内蓄電式直流電源設備は，直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A-2，AM 用直流 125V 蓄電池，直流 125V 充電器 A，直流 125V 充電器 A-2，AM 用直流 125V 充電器，電路，計測制御装置等で構成し，全交流動力電源喪失から 8 時間後に，不要な負荷の切り離しを行い，全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり，直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。また，交流電源復旧後に，交流電源を直流 125V 充電器 A，直流 125V 充電器 A-2 又は AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。◇ (④-2)</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。(対象設備の明確化。)</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</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 72 条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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>常設代替直流電源設備は，AM 用直流 125V 蓄電池，AM 用直流 125V 充電器，AM 用直流 125V 主母線盤，直流 125V HPAC MCC，電路，計測制御装置等で構成し，全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり，AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。また，交流電源復旧後に，交流電源を AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>④-3 【72 条 15】</p>	<p><u>常設代替直流電源設備は，AM 用直流 125V 蓄電池，AM 用直流 125V 充電器，電路，計測制御装置等で構成し，全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり，AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。また，交流電源復旧後に，交流電源を AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</u>④-3</p>	<p>常設代替直流電源設備は，AM 用直流 125V 蓄電池，AM 用直流 125V 充電器，電路，計測制御装置等で構成し，全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり，AM 用直流 125V 蓄電池から電力を供給できる設計とする。また，交流電源復旧後に，交流電源を AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。◇ (④-3)</p> <p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・直流 125V 蓄電池 A◇ (④-2) ・直流 125V 蓄電池 A-2◇ (④-2) ・AM 用直流 125V 蓄電池◇ (④-2, ④-3) ・直流 125V 充電器 A◇ (④-2) ・直流 125V 充電器 A-2◇ (④-2) ・AM 用直流 125V 充電器◇ (④-2, ④-3) 	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。（対象設備の明確化。）</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>非常用電源設備</p> <p>3.1 常設直流電源設備</p>
	<p>設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合に，<u>重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する重大事故等対処設備として可搬型直流電源設備を使用できる設計とする。</u></p> <p>⑤-1 【72 条 16】</p>	<p>(b) 可搬型直流電源設備による給電</p> <p><u>設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として，可搬型直流電源設備を使用する。</u>⑤-1</p>	<p>b. 可搬型直流電源設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源が喪失した場合の重大事故等対処設備として，可搬型直流電源設備を使用する。◇ (⑤-1)</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>非常用電源設備</p> <p>3.2 可搬型直流電源設備</p>

【第 72 条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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>可搬型直流電源設備は、電源車、AM 用直流 125V 充電器、AM 用直流 125V 主母線盤、直流 125V HPAC MCC、軽油タンク、タンクローリ（4kL）、電路、計測制御装置等で構成し、電源車を代替所内電気設備及び AM 用直流 125V 充電器を経由して直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>⑤-2 【72 条 17】</p> <p>電源車は、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。</p> <p>⑤-3 【72 条 18】</p> <p>可搬型直流電源設備は、電源車の運転を継続することで、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源の喪失から 24 時間にわたり必要な負荷に電力の供給を行うことができる設計とする。</p> <p>⑤-4 【72 条 19】</p> <p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>⑧-3 【72 条 20】</p>	<p>可搬型直流電源設備は、電源車、AM 用直流 125V 充電器、軽油タンク、タンクローリ（4kL）、電路、計測制御装置等で構成し、電源車を代替所内電気設備及び AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>⑤-2</p> <p>電源車の燃料は、軽油タンクよりタンクローリ（4kL）を用いて補給できる設計とする。</p> <p>⑤-3</p> <p>可搬型直流電源設備は、電源車の運転を継続することで、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源の喪失から 24 時間にわたり必要な負荷に電力の供給を行うことができる設計とする。</p> <p>⑤-4</p> <p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>⑧-3</p>	<p>可搬型直流電源設備は、電源車、AM 用直流 125V 充電器、軽油タンク、タンクローリ（4kL）、電路、計測制御装置等で構成し、電源車を代替所内電気設備及び AM 用直流 125V 充電器を経由し直流母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>◇ (⑤-2)</p> <p>電源車の燃料は、軽油タンクよりタンクローリ（4kL）を用いて補給できる設計とする。</p> <p>◇ (⑤-3)</p> <p>可搬型直流電源設備は、電源車の運転を継続することで、設計基準事故対処設備の交流電源及び直流電源の喪失から 24 時間にわたり必要な負荷に電力の供給を行うことができる設計とする。</p> <p>◇ (⑤-4)</p> <p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備に対して、独立性を有し、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>◇ (⑧-3)</p> <p>主要な設備は、以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電源車（6 号及び 7 号炉共用）◇ (⑤-2) ・AM 用直流 125V 充電器◇ (⑤-2) ・軽油タンク（6 号及び 7 号炉共用）◇ (⑤-2) ・タンクローリ（4kL）（6 号及び 7 号炉共用）◇ (⑤-2) 	<p>・同趣旨の記載ではあるが、表現の違いによる差異あり。（対象設備の明確化。）</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>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p>	<p>非常用電源設備</p> <p>3.2 可搬型直流電源設備</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>非常用電源設備</p> <p>3.2 可搬型直流電源設備</p> <p>非常用電源設備</p> <p>3.2 可搬型直流電源設備</p>

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>非常用所内電気設備は，3 系統の非常用母線等（メタルクラッド開閉装置（6900V, 1200A のものを 3 個），パワーセンタ（480V, 5000A, 480V, 3000A 及び 480V, 2000A のものを 6 個），モータコントロールセンタ（480V, 400A 及び 480V, 800A のものを 21 個），動力変圧器（4000kVA, 6900/480V, 2000kVA, 6900/480V 及び 1500kVA, 6900/480V のものを 6 個）により構成することにより，共通要因で機能を失うことなく，少なくとも 1 系統は電力供給機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。</p> <p>⑥【72 条 21】</p> <p>これとは別に設計基準事故対処設備の非常用所内電気設備が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として，代替所内電気設備を使用できる設計とする。</p> <p>⑥-1【72 条 22】</p>	<p>c. 代替所内電気設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の非常用所内電気設備が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として，代替所内電気設備を使用する。⑥-1</p>	<p>(3) 代替所内電気設備による給電</p> <p>設計基準事故対処設備の非常用所内電気設備が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として，代替所内電気設備を使用する。⑥-1</p>	<p>・技術基準規則の要求事項に対する基本設計方針を記載。</p> <p>・要求事項に対する設計の明確化。</p> <p>・差異なし。（追加要求事項ではあるが，従前から実施している設計により適合しているため。）</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>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</p> <p>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</p>

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>代替所内電気設備は，緊急用断路器（「7号機設備，6,7号機共用」（以下同じ。）」（6900V, 600Aのものを2個），緊急用電源切替箱断路器（6900V, 600Aのものを1個），緊急用電源切替箱接続装置（6900V, 1200Aのものを2個），AM用動力変圧器（750kVA, 6900/480Vのものを1個），AM用MCC（480V, 800Aのものを2個），AM用切替盤（480V, 30A及び480V, 60Aのものを2個），AM用操作盤，メタルクラッド開閉装置6C及びメタルクラッド開閉装置6D，電路，計測制御装置で構成し，常設代替交流電源設備，可搬型代替交流電源設備又は可搬型直流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。</p> <p>⑥-2，⑥-3【72条23】</p> <p>また，代替所内電気設備及び非常用所内電気設備は，少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性の確保を図る設計とする。</p> <p>⑥-4【72条24】</p>	<p>代替所内電気設備は，緊急用断路器，緊急用電源切替箱断路器，緊急用電源切替箱接続装置，AM用動力変圧器，AM用MCC，AM用切替盤，AM用操作盤，非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系，計測制御装置等で構成し，常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。⑥-2</p> <p>代替所内電気設備は，共通要因で設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備と同時に機能を喪失しない設計とする。また，代替所内電気設備及び非常用所内電気設備は，少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を図る設計とする。⑥-4，I（I-23）</p>	<p>代替所内電気設備は，緊急用断路器，緊急用電源切替箱断路器，緊急用電源切替箱接続装置，AM用動力変圧器，AM用MCC，AM用切替盤，AM用操作盤，非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系，計測制御装置等で構成し，常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備の電路として使用し電力を供給できる設計とする。◇（⑥-2）</p> <p>代替所内電気設備は，共通要因で設計基準事故対処設備である非常用所内電気設備と同時に機能を喪失しない設計とする。また，代替所内電気設備及び非常用所内電気設備は，少なくとも1系統は機能の維持及び人の接近性を図る設計とする。◇（⑥-4，I-23）</p> <p>主要な設備は，以下のとおりとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急用断路器（6号及び7号炉共用）◇（⑥-2） ・緊急用電源切替箱断路器◇（⑥-2） ・緊急用電源切替箱接続装置◇（⑥-2） ・AM用動力変圧器◇（⑥-2） ・AM用MCC◇（⑥-2） ・AM用切替盤◇（⑥-2） ・AM用操作盤◇（⑥-2） 	<p>・同趣旨の記載ではあるが，表現の違いによる差異あり。（対象設備の明確化。）</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>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</p> <p>⑥-3 引用元：P21</p> <p>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>(多様性及び独立性，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>常設代替交流電源設備は，<u>非常用ディーゼル発電設備</u>と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，第一ガスタービン発電機をガスタービンにより駆動することで，ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電設備のディーゼル機関及び発電機（以下，「非常用ディーゼル発電機」という。）を用いる非常用ディーゼル発電設備に対して多様性を有する設計とする。 I-1 【72 条 28】</p>	<p><u>常設代替交流電源設備は，非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，第一ガスタービン発電機をガスタービンにより駆動することで，ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電機を用いる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。</u> I-1</p>	<p>主要な設備は，以下のとおりとする。 ・軽油タンク（6 号及び 7 号炉共用）◇ (⑦-1) ・タンクローリ（4kL）（6 号及び 7 号炉共用）◇ (⑦-1) 本システムの流路として，ホースを重大事故等対処設備として使用する。◇ (⑦-1)</p> <p>10.2.2.1 <u>多様性及び独立性，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>常設代替交流電源設備は，非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう，第一ガスタービン発電機をガスタービンにより駆動することで，ディーゼルエンジンにより駆動する非常用ディーゼル発電機を用いる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。◇ (I-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。 ・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。</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。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等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 2.2 常設代替交流電源設備</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>可搬型代替交流電源設備は、<u>非常用ディーゼル発電設備</u>と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機を用いる<u>非常用ディーゼル発電設備</u>に対して多様性を有する設計とする。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動する第一ガスタービン発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>I-5 【72 条 32】</p>	<p><u>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機を用いる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。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動する第一ガスタービン発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</u> I-5</p>	<p>可搬型代替交流電源設備は、非常用交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機を用いる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。また、可搬型代替交流電源設備は、常設代替交流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車をディーゼルエンジンにより駆動することで、ガスタービンにより駆動する第一ガスタービン発電機を用いる常設代替交流電源設備に対して多様性を有する設計とする。◇（I-5）</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。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備</p>
	<p>可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は、屋外の原子炉建屋から離れた場所に保管することで、原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機及び燃料ディタンク並びに原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプと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。また、可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は、屋外のタービン建屋近傍の第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料タンク及び第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた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。</p> <p>I-6 【72 条 33】</p>	<p><u>可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は、屋外の原子炉建屋から離れた場所に保管することで、原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機並びに燃料ディタンク及び原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプと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。また、可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は、屋外のタービン建屋近傍の第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料タンク及び第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた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。</u> I-6</p>	<p>可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は、屋外の原子炉建屋から離れた場所に保管することで、原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機並びに燃料ディタンク及び原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプと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。また、可搬型代替交流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は、屋外のタービン建屋近傍の第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料タンク及び第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプから離れた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。◇（I-6）</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。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備</p>

【第 72 条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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
--	---

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>可搬型代替交流電源設備は，電源車から非常用高圧母線までの系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</p> <p>I-7 【72 条 34】</p>	<p><u>可搬型代替交流電源設備は，電源車から非常用高圧母線までの系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</u> I-7</p>	<p>可搬型代替交流電源設備は，電源車から非常用高圧母線までの系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの系統に対して，独立性を有する設計とする。◇（I-7）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。 	非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備
	<p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって，可搬型代替交流電源設備は非常用ディーゼル発電設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>I-8 【72 条 35】</p>	<p><u>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって，可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</u> I-8</p>	<p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって，可搬型代替交流電源設備は非常用交流電源設備に対して独立性を有する設計とする。◇（I-8）</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 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。 	非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備
	<p>可搬型代替交流電源設備の電源車の接続箇所は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>I-9 【72 条 36】</p>	<p><u>可搬型代替交流電源設備の電源車の接続箇所は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</u> I-9</p>	<p>可搬型代替交流電源設備の電源車の接続箇所は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。◇（I-9）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。 	非常用電源設備 2.3 可搬型代替交流電源設備
	<p>号炉間電力融通電気設備の号炉間電力融通ケーブル（常設）は，コントロール建屋内に設置することで，原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機と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>I-10 【72 条 37】</p>	<p><u>号炉間電力融通電気設備の号炉間電力融通ケーブル（常設）は，コントロール建屋内に設置することで，原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機と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。</u> I-10</p>	<p>号炉間電力融通電気設備の号炉間電力融通ケーブル（常設）は，コントロール建屋内に設置することで，原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機と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。◇（I-10）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし。 ・技術基準規則 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。 	非常用電源設備 1.3 号炉間電力融通系統

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>号炉間電力融通電気設備の号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は、原子炉建屋及びコントロール建屋から離れた屋外に保管することで、原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機及びコントロール建屋内の号炉間電力融通ケーブル（常設）と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>I-11【72条 38】</p>	<p><u>号炉間電力融通電気設備の号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は、原子炉建屋及びコントロール建屋から離れた屋外に保管することで、原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機及びコントロール建屋内の号炉間電力融通ケーブル（常設）と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。</u> I-11</p>	<p>号炉間電力融通電気設備の号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は、原子炉建屋及びコントロール建屋から離れた屋外に保管することで、原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機及びコントロール建屋内の号炉間電力融通ケーブル（常設）と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。◇（I-11）</p>	<p>・差異なし。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 1.3 号炉間電力融通系統</p>
	<p>所内蓄電式直流電源設備は、コントロール建屋内の非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統と異なる区画及び原子炉建屋内に設置することで、非常用直流電源設備と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>I-12【72条 39】</p>	<p><u>所内蓄電式直流電源設備は、コントロール建屋内の非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統と異なる区画及び原子炉建屋内に設置することで、非常用直流電源設備と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。</u> I-12</p>	<p>所内蓄電式直流電源設備は、コントロール建屋内の非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統と異なる区画及び原子炉建屋内に設置することで、非常用直流電源設備と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。◇（I-12）</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。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</p>
	<p>所内蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>I-13【72条 40】</p>	<p><u>所内蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</u> I-13</p>	<p>所内蓄電式直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。◇（I-13）</p>	<p>・差異なし。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</p>
	<p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>I-14【72条 41】</p>	<p><u>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統に対して独立性を有する設計とする。</u> I-14</p>	<p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内蓄電式直流電源設備は非常用直流電源設備 4 系統のうち 3 系統に対して独立性を有する設計とする。◇（I-14）</p>	<p>・差異なし。 ・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋内に設置することで、コントロール建屋内の非常用直流電源設備と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>I-15【72条42】</p>	<p><u>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋内に設置することで、コントロール建屋内の非常用直流電源設備と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。</u> I-15</p>	<p>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋内に設置することで、コントロール建屋内の非常用直流電源設備と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。◇（I-15）</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 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</p>
	<p>常設代替直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>I-16【72条43】</p>	<p><u>常設代替直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備の電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</u> I-16</p>	<p>常設代替直流電源設備は、蓄電池及び充電器から直流母線までの系統において、独立した電路で系統構成することにより、非常用直流電源設備の蓄電池及び充電器から直流母線までの系統に対して、独立性を有する設計とする。◇（I-16）</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 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</p>
	<p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>I-17【72条44】</p>	<p><u>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</u> I-17</p>	<p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、常設代替直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。◇（I-17）</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.1 常設直流電源設備</p>
	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、AM 用直流 125V 充電器により交流電力を直流に変換できることで、<u>直流 125V 蓄電池</u>を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</p> <p>I-18【72条45】</p>	<p><u>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、AM 用直流 125V 充電器により交流電力を直流に変換できることで、蓄電池（非常用）を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。</u> I-18</p>	<p>可搬型直流電源設備は、非常用直流電源設備と共通要因によって同時に機能を損なわないよう、電源車の冷却方式を空冷とすることで、冷却方式が水冷である非常用ディーゼル発電機から給電する非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。また、AM 用直流 125V 充電器により交流電力を直流に変換できることで、蓄電池（非常用）を用いる非常用直流電源設備に対して多様性を有する設計とする。◇（I-18）</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 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.2 可搬型直流電源設備</p>

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
	<p>可搬型直流電源設備の電源車，AM 用直流 125V 充電器及びタンクローリ（4kL）は，屋外の原子炉建屋から離れた場所及び原子炉建屋内に設置又は保管することで，原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機及び燃料ディタンク，原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプ並びにコントロール建屋内の充電器と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>I-19【72 条 46】</p>	<p><u>可搬型直流電源設備の電源車，AM 用直流 125V 充電器及びタンクローリ（4kL）は，屋外の原子炉建屋から離れた場所及び原子炉建屋内に設置又は保管することで，原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機並びに燃料ディタンク，原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプ及びコントロール建屋内の充電器と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。</u> I-19</p>	<p>可搬型直流電源設備の電源車，AM 用直流 125V 充電器及びタンクローリ（4kL）は，屋外の原子炉建屋から離れた場所及び原子炉建屋内に設置又は保管することで，原子炉建屋内の非常用ディーゼル発電機並びに燃料ディタンク，原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプ及びコントロール建屋内の充電器と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。◇（I-19）</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 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.2 可搬型直流電源設備</p>
	<p>可搬型直流電源設備は，電源車から直流母線までの系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用ディーゼル発電機から直流母線までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</p> <p>I-20【72 条 47】</p>	<p><u>可搬型直流電源設備は，電源車から直流母線までの系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用ディーゼル発電機から直流母線までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</u> I-20</p>	<p>可搬型直流電源設備は，電源車から直流母線までの系統において，独立した電路で系統構成することにより，非常用ディーゼル発電機から直流母線までの系統に対して，独立性を有する設計とする。◇（I-20）</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.2 可搬型直流電源設備</p>
	<p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって，可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>I-21【72 条 48】</p>	<p><u>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって，可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</u> I-21</p>	<p>これらの多様性及び位置的分散並びに電路の独立性によって，可搬型直流電源設備は非常用直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。◇（I-21）</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.2 可搬型直流電源設備</p>
	<p>可搬型直流電源設備の電源車の接続箇所は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</p> <p>I-22【72 条 49】</p>	<p><u>可搬型直流電源設備の電源車の接続箇所は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。</u> I-22</p>	<p>可搬型直流電源設備の電源車の接続箇所は，共通要因によって接続できなくなることを防止するため，位置的分散を図った複数箇所に設置する設計とする。◇（I-22）</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち，多様性，位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 3.2 可搬型直流電源設備</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>代替所内電気設備の緊急用断路器, 緊急用電源切替箱断路器, 緊急用電源切替箱接続装置, AM 用動力変圧器, AM 用 MCC 及び AM 用操作盤は, 非常用所内電気設備と異なる区画に設置することで, 共通要因によって同時に機能を損なわないように位置的分散を図る設計とする。</p> <p>I-23 【72 条 50】</p>	<p><u>代替所内電気設備の緊急用断路器, 緊急用電源切替箱断路器, 緊急用電源切替箱接続装置, AM 用動力変圧器, AM 用 MCC 及び AM 用操作盤は, 非常用所内電気設備と異なる区画に設置することで, 非常用所内電気設備と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。</u> I-23</p>	<p>代替所内電気設備の緊急用断路器, 緊急用電源切替箱断路器, 緊急用電源切替箱接続装置, AM 用動力変圧器, AM 用 MCC 及び AM 用操作盤は, 非常用所内電気設備と異なる区画に設置することで, 非常用所内電気設備と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。◇ (I-23)</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 条の要求事項のうち, 多様性, 位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</p>
	<p>代替所内電気設備は, 独立した電路で系統構成することにより, 非常用所内電気設備に対して, 独立性を有する設計とする。</p> <p>I-24 【72 条 51】</p>	<p><u>代替所内電気設備は, 独立した電路で系統構成することにより, 非常用所内電気設備に対して, 独立性を有する設計とする。</u> I-24</p>	<p>代替所内電気設備は, 独立した電路で系統構成することにより, 非常用所内電気設備に対して, 独立性を有する設計とする。◇ (I-24)</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち, 多様性, 位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</p>
	<p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって, 代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>I-25 【72 条 52】</p>	<p><u>これらの位置的分散及び電路の独立性によって, 代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。</u> I-25</p>	<p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって, 代替所内電気設備は非常用所内電気設備に対して独立性を有する設計とする。◇ (I-25)</p>	<p>・差異なし。</p> <p>・技術基準規則第 54 条の要求事項のうち, 多様性, 位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 1.2 所内電気系統</p>
	<p>燃料補給設備のタンクローリ (4kL) は, 原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで, 燃料移送ポンプと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>I-26 【72 条 53】</p>	<p><u>燃料補給設備のタンクローリ (4kL) は, 原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで, 燃料移送ポンプと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。</u> I-26</p>	<p>燃料補給設備のタンクローリ (4kL) は, 原子炉建屋近傍の燃料移送ポンプから離れた屋外に分散して保管することで, 燃料移送ポンプと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。◇ (I-26)</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 条の要求事項のうち, 多様性, 位置的分散等に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 4.3 その他発電装置の燃料補給設備</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 72 条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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>軽油タンクは、屋外に分散して設置することで、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>I-27【72条54】</p> <p>（悪影響防止）</p> <p>基本方針については、「5.1.3 悪影響防止等」に示す。II</p>	<p><u>軽油タンクは、屋外に分散して設置することで、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。</u> I-27</p> <p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>第一ガスタービン発電機（6号及び7号炉共用）²</p> <p>台数 2 容量 約 4,500kVA/台</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料タンク（6号及び7号炉共用）²</p> <p>基数 2 容量 約 50kL/基</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ（6号及び7号炉共用）²</p> <p>台数 2 容量 約 3m³/h/台</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（常設）（6号及び7号炉共用）³</p> <p>個数 1</p> <p>直流 125V 蓄電池 A 及び直流 125V 蓄電池 A-2（ヌ, (2), (iii), a. と兼用）²</p> <p>組数 1 容量 約 10,000Ah （直流 125V 蓄電池 A : 約 6,000Ah 直流 125V 蓄電池 A-2 : 約 4,000Ah）</p> <p>AM用直流 125V 蓄電池²</p> <p>組数 1</p>	<p>軽油タンクは、屋外に分散して設置することで、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。◇（I-27）</p> <p>10.2.2.2 悪影響防止</p> <p><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> II</p> <p>常設代替交流電源設備の第一ガスタービン発電機、第一ガスタービン発電機用燃料タンク及び第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、通常時は遮断器等により接続先の系統から隔離し、重大事故等時に遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>常設代替交流電源設備のタンクローリ（16kL）は、接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>常設代替交流電源設備の軽油タンクは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機及び第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは、飛散物となって他の設備に悪影響を及ぼさな</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 条の要求事項のうち、多様性、位置的分散等に関する設計について記載。</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。</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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
		容量 約 3,000Ah AM 用動力変圧器 個数 1⑥-3 軽油タンク（6号及び7号炉共用） （ヌ, (2), (ii), b. と兼用）② 基数 1（予備3） 容量 約 550kL/基 [可搬型重大事故等対処設備] 電源車（6号及び7号炉共用）② 台数 8（予備1） 容量 約 500kVA/台 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）（6号 及び7号炉共用）③ 個数 1 タンクローリ（16kL）（6号及び7号炉共 用）② 台数 1（予備1） 容量 約 16kL/台 タンクローリ（4kL）（6号及び7号炉共用） ② 台数 3（予備1） 容量 約 4kL/台 ロ 発電用原子炉施設の一般構造 (3) その他の主要な構造 (q) 代替電源設備 設計基準事故対処設備の電源が喪失し たことにより重大事故等が発生した場合	い設計とする。⑤ 可搬型代替交流電源設備の電源車及び タンクローリ（4kL）は、接続先の系統と 分離して保管し、重大事故等時に接続、弁 操作、遮断器操作等により重大事故等対処 設備としての系統構成とすることで、他の 設備に悪影響を及ぼさない設計とする。⑤ 可搬型代替交流電源設備の軽油タンク は、重大事故等時に弁操作等により重大事 故等対処設備としての系統構成とすること で、他の設備に悪影響を及ぼさない設計 とする。⑤ 電源車は治具や輪留めによる固定等を することで、他の設備に悪影響を及ぼさな い設計とする。⑤ 号炉間電力融通電気設備の号炉間電力 融通ケーブル（常設）は、接続先の系統と 分離し、重大事故等時に接続等により重大 事故等対処設備としての系統構成とする ことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設 計とする。⑤ 号炉間電力融通電気設備の号炉間電力 融通ケーブル（可搬型）は、接続先の系統 と分離して保管し、重大事故等時に接続等 により重大事故等対処設備としての系統 構成とすることで、他の設備に悪影響を及 ぼさない設計とする。⑤ 号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は治 具による固定等を行うことで、他の設備に 悪影響を及ぼさない設計とする。⑤ 所内蓄電式直流電源設備の直流 125V 蓄 電池 A、直流 125V 蓄電池 A-2、直流 125V 充電器 A 及び直流 125V 充電器 A-2 は、通 常時は設計基準事故対処設備として使用		

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72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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
		において炉心の著しい損傷，原子炉格納容器の破損，使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するため，必要な電力を確保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。 [] (①-1)	する場合と同じ系統構成とし，重大事故等時に遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇ 所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備の AM 用直流 125V 蓄電池及び AM 用直流 125V 充電器は，通常時は非常用直流電源設備と分離し，重大事故等時に通常時と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する，及び遮断器等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇ 可搬型直流電源設備の AM 用直流 125V 充電器は，通常時は非常用直流電源設備と分離し，重大事故等時に通常時と同じ系統構成で重大事故等対処設備として使用する，及び遮断器等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇ 可搬型直流電源設備の電源車及びタンクローリ（4kL）は，接続先の系統と分離して保管し，重大事故等時に接続，弁操作，遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇ 可搬型直流電源設備の軽油タンクは，重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで，他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇ 代替所内電気設備の緊急用断路器，緊急用電源切替箱断路器，緊急用電源切替箱接続装置，AM 用動力変圧器，AM 用 MCC 及び		

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>(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</p>		<p>AM 用操作盤は、通常時は遮断器等により接続先の系統から隔離し、重大事故等時に遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>代替所内電気設備の AM 用切替盤、非常用高圧母線 C 系及び非常用高圧母線 D 系は、重大事故等時に遮断器操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>燃料補給設備のタンクローリ（4kL）は、接続先の系統と分離して保管し、重大事故等時に接続、弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。</p> <p>燃料補給設備の軽油タンクは、重大事故等時に弁操作等により重大事故等対処設備としての系統構成とすることで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>タンクローリ（4kL）及びタンクローリ（16kL）は治具や輪留めによる固定等を行うことで、他の設備に悪影響を及ぼさない設計とする。◇</p> <p>10.2.2.3 共用の禁止 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。 III</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。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>第一ガスタービン発電機，第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ及び緊急用断路器は，共用により第一ガスタービン発電機から自号機だけでなく他号機にも電力の供給が可能となり，安全性の向上を図れることから，6号機及び7号機で共用する設計とする。第一ガスタービン発電機，第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ及び緊急用断路器は，共用により悪影響を及ぼさないよう，6号機及び7号機を断路器等により系統を隔離して使用する設計とする。</p> <p>III-1【72条55】</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（常設）は，共用により6号機及び7号機相互間での電力融通を可能とし，安全性の向上を図れることから，6号機及び7号機で共用する設計とする。号炉間電力融通ケーブル（常設）は，共用により悪影響を及ぼさないよう，通常時は接続先の系統と分離した状態で設置する設計とする。</p> <p>III-2【72条56】</p>		<p><u>第一ガスタービン発電機，第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ及び緊急用断路器は，共用により第一ガスタービン発電機から自号炉だけでなく他号炉にも電力の供給が可能となり，安全性の向上を図れることから，6号及び7号炉で共用する設計とする。第一ガスタービン発電機，第一ガスタービン発電機用燃料タンク，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプ及び緊急用断路器は，共用により悪影響を及ぼさないよう，6号及び7号炉を断路器等により系統を隔離して使用する設計とする。</u></p> <p>III-1</p> <p><u>号炉間電力融通ケーブル（常設）は，共用により6号及び7号炉相互間での電力融通を可能とし，安全性の向上を図れることから，6号及び7号炉で共用する設計とする。号炉間電力融通ケーブル（常設）は，共用により悪影響を及ぼさないよう，通常時は接続先の系統と分離した状態で設置する設計とする。</u> III-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>・技術基準規則第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>・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条の要求事項のうち，共用に関する設計について記載。</p>	<p>非常用電源設備 5. 設備の共用</p> <p>非常用電源設備 5. 設備の共用</p>

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
			<p>傷，原子炉格納容器の破損，使用済燃料プール内の燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するために必要な容量を有する設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料タンクは，想定される重大事故等時において，タンクローリ（16kL）で燃料を補給するまでの間，第一ガスタービン発電機に燃料を補給可能な容量を有する設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは，想定される重大事故等時において，第一ガスタービン発電機の運転に必要な燃料を補給できるポンプ容量を有する設計とする。◇</p> <p>電源車は，想定される重大事故等時において，最低限必要な設備に電力を供給できる容量を有するものを1セット2台使用する。保有数は，6号及び7号炉共用で4セット8台に加えて，故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として1台（6号及び7号炉共用）の合計9台を保管する。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（常設）は，想定される重大事故等時において，必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は，想定される重大事故等時において，必要な設備に電力を供給できる容量を有するものを1式として使用する。保有数は，号炉間電力融通ケーブル（常設）の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式（6号及び7号炉共用）を</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
			<p>保管する。◇</p> <p>直流 125V 蓄電池 A, 直流 125V 蓄電池 A-2 及び AM 用直流 125V 蓄電池は, 想定される重大事故等時において, 負荷の切り離しを行わず 8 時間, その後必要な負荷以外を切り離して 16 時間の合計 24 時間にわたり必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。◇</p> <p>AM 用直流 125V 充電器は, 想定される重大事故等時において, 必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。◇</p> <p>緊急用断路器, 緊急用電源切替箱断路器, 緊急用電源切替箱接続装置, AM 用動力変圧器及び AM 用 MCC は, 想定される重大事故等時において, 必要な設備に電力を供給できる容量を有する設計とする。◇</p> <p>軽油タンクは, 設計基準事故対処設備と兼用しており, 設計基準事故対処設備としての容量が, 想定される重大事故等時において, その機能を発揮することが必要な重大事故等対処設備が, 事故後 7 日間連続運転するために必要となる燃料を供給できる容量を有しているため, 設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。◇</p> <p>タンクローリ (16kL) は, 想定される重大事故等時において, 第一ガスタービン発電機用燃料タンクに, 燃料を補給できる容量を有するものを 1 セット 1 台使用する。保有数は, 6 号及び 7 号炉共用で 1 セット 1 台に加えて, 故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として 1 台 (6 号及び 7 号炉共用) の合計 2 台を保管する。◇</p> <p>タンクローリ (4kL) は, 想定される重</p>		

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>大事故等時において、その機能を発揮することが必要な重大事故等対処設備に、燃料を補給できる容量を有するものを 1 セット 3 台使用する。保有数は、6 号及び 7 号炉共用で 1 セット 3 台に加えて、故障時及び保守点検による待機除外時のバックアップ用として 1 台（6 号及び 7 号炉共用）の合計 4 台を保管する。◇</p> <p>10.2.2.5 環境条件等 <u>基本方針については、「1.1.7.3 環境条件等」に示す。V</u></p> <p>第一ガスタービン発電機，第一ガスタービン発電機用燃料タンク及び第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは，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。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機の操作は，想定される重大事故等時において，中央制御室で可能な設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料タンクの系統構成に必要な弁の操作は，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。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプの操作は，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。◇</p> <p>電源車は，屋外に保管及び設置し，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>電源車の常設設備との接続及び操作は，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。◇</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。</p>	<p>施設の基本設計方針には記載しない。</p>

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
			<p>号炉間電力融通ケーブル（常設）は，コントロール建屋に設置し，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>号炉間電力融通ケーブル（常設）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。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は，屋外に保管及び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。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（可搬型）の常設設備との接続及び操作は，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。◇</p> <p>直流 125V 蓄電池 A，直流 125V 蓄電池 A-2，直流 125V 充電器 A 及び直流 125V 充電器 A-2 は，コントロール建屋に設置し，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>AM 用直流 125V 蓄電池及び AM 用直流 125V 充電器は，原子炉建屋内の原子炉区域外に設置し，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。◇</p> <p>緊急用断路器は，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。◇</p> <p>緊急用断路器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。◇</p> <p>緊急用電源切替箱断路器は，コントロール建屋に設置し，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>		

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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) 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。VI</p>		<p>緊急用電源切替箱断路器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。◇</p> <p>緊急用電源切替箱接続装置，AM 用動力変圧器，AM 用 MCC，AM 用切替盤，AM 用操作盤，非常用高圧母線 C 系及び非常用高圧母線 D 系は，原子炉建屋内の原子炉区域外に設置し，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。◇</p> <p>緊急用電源切替箱接続装置，AM 用 MCC，AM 用切替盤，AM 用操作盤，非常用高圧母線 C 系及び非常用高圧母線 D 系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。◇</p> <p>軽油タンクは，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。◇</p> <p>軽油タンクの系統構成に必要な弁の操作は，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。◇</p> <p>タンクローリ（16kL）及びタンクローリ（4kL）は，屋外に保管及び設置し，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>タンクローリ（16kL）及びタンクローリ（4kL）の常設設備との接続及び操作は，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。◇</p> <p>10.2.2.6 <u>操作性の確保</u> 基本方針については、「1.1.7.4 <u>操作性及び試験・検査性</u>」に示す。VI</p> <p>常設代替交流電源設備は，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。</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72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機は、中央制御室の操作スイッチ等により、操作が可能な設計とする。系統構成に必要な遮断器等は、設置場所でのスイッチ操作等により操作が可能な設計とする。◇</p> <p>可搬型代替交流電源設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇</p> <p>電源車は、付属の操作スイッチ等により、設置場所での操作が可能な設計とする。系統構成に必要な遮断器等は、設置場所でのスイッチ操作等により操作が可能な設計とする。電源車は、車両として屋外のアクセスルートを通行してアクセスできる設計とするとともに、設置場所にて輪留めによる固定等が可能な設計とする。◇</p> <p>電源車を接続する接続箇所については、ボルト・ネジ接続又はより簡便な接続とし、一般的な工具を用いてケーブルを確実に接続できる設計とするとともに、確実な接続ができるよう足場を設ける設計とする。また、6号及び7号炉が相互に使用できるよう、接続箇所の形状を統一する設計とする。◇</p> <p>号炉間電力融通電気設備は、想定される重大事故等時において、通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（常設）及び号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は、系統</p>		

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
			<p>構成に必要な遮断器等を，設置場所での遮断器操作等により操作が可能な設計とする。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は，人力による運搬が可能な設計とし，屋外及び屋内のアクセスルートを通行してアクセス可能な設計とするとともに，設置場所にて固縛による固定等が可能な設計とする。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（可搬型）を接続する接続箇所については，ボルト・ネジ接続とし，接続治具を用いてケーブルを確実に接続することが可能な設計とする。また，6号及び7号炉が相互に使用できるよう，接続箇所の形状を統一する設計とする。◇</p> <p>所内蓄電式直流電源設備（常設代替直流電源設備を含む）は，想定される重大事故等時において，通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇</p> <p>可搬型直流電源設備は，想定される重大事故等時において，通常時の系統構成から弁操作及び遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇</p> <p>代替所内電気設備は，想定される重大事故等時において，通常時の系統構成から遮断器操作等により速やかに切り替えられる設計とする。◇</p> <p>緊急用断路器，緊急用電源切替箱断路器，緊急用電源切替箱接続装置，AM用MCC，AM用切替盤，AM用操作盤，非常用高圧母線C系及び非常用高圧母線D系は，付属の操作スイッチ等により，設置場所での操作</p>		

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>が可能な設計とする。◇</p> <p>燃料補給設備は，想定される重大事故等 時において，通常時の系統構成から弁操作 等により速やかに切り替えられる設計と する。◇</p> <p>軽油タンクは，系統構成に必要な弁を， 設置場所での手動操作が可能な設計とす る。◇</p> <p>タンクローリ（16kL）及びタンクローリ （4kL）は，付属の操作スイッチにより， 設置場所での操作が可能な設計とし，系統 構成に必要な弁は設置場所での手動操作 が可能な設計とする。◇</p> <p>タンクローリ（16kL）及びタンクローリ （4kL）は，車両として屋外のアクセスル ートを通行してアクセス可能な設計とす るとともに，設置場所にて輪留めによる固 定等が可能な設計とする。◇</p> <p>タンクローリ（16kL）及びタンクローリ （4kL）を接続する接続口については，専 用の接続方式とし，接続治具を用いてホー スを確実に接続することができる設計と する。また，6号及び7号炉が相互に使用 することができるよう，接続口の口径を統 一する設計とする。◇</p> <p>10.2.3 主要設備及び仕様 代替電源設備の主要機器仕様を第 10.2 -1 表に示す。◇</p> <p>10.2.4 <u>試験検査</u></p>		

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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)</p> <p>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>		<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。VII</p> <p>第一ガスタービン発電機は，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とともに，分解が可能な設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料タンクは，発電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の運転中又は停止中に内部の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは，発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>また，第一ガスタービン発電機用燃料移送ポンプは，発電用原子炉の運転中又は停止中に分解及び外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>電源車は，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とともに，分解又は取替えが可能な設計とする。また，電源車は，車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>号炉間電力融通ケーブル（常設）及び号炉間電力融通ケーブル（可搬型）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とともに，号炉間電力融通ケーブル（可搬型）は取替えが可能な設計とする。◇</p> <p>直流 125V 蓄電池 A, 直流 125V 蓄電池 A-2, AM 用直流 125V 蓄電池, 直流 125V 充電</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 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>器 A，直流 125V 充電器 A-2 及び AM 用直流 125V 充電器は，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。◇</p> <p>緊急用断路器は，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。◇</p> <p>緊急用電源切替箱断路器，緊急用電源切替箱接続装置，AM 用動力変圧器，AM 用 MCC，AM 用切替盤，AM 用操作盤，非常用高圧母線 C 系及び非常用高圧母線 D 系は，発電用原子炉の停止中に機能・性能の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の運転中又は停止中に外観の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>軽油タンクは，発電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の停止中に内部の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>タンクローリ（16kL）及びタンクローリ（4kL）は，発電用原子炉の運転中又は停止中に外観検査及び機能試験，漏えいの有無の確認が可能な設計とするとともに，分解又は取替えが可能な設計とする。また，タンクローリ（16kL）及びタンクローリ（4kL）は，車両として運転状態の確認及び外観の確認が可能な設計とする。◇</p>		

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>非常用ディーゼル発電設備は、想定される重大事故等時において、重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>⑨-1【72条59】</p> <p>非常用ディーゼル発電設備は、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、重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし、多様性及び独立性並びに位置的分散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、重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性、位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>⑨-2【72条60】</p> <p>非常用ディーゼル発電設備は重大事故等時に、ATWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）、ATWS 緩和設備（代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能）、ほう酸水注入系、高圧炉心注水系、代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）、低圧代替注水系（常設）、低圧代替注水系（可搬型）、残留熱除去系（低圧注水モード）、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）、原子炉補機冷却水系、原子炉補機冷却海水系、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）、残留熱</p>		<p>10.1.2 重大事故等時</p> <p>10.1.2.1 非常用交流電源設備</p> <p>10.1.2.1.1 概要</p> <p>非常用交流電源設備は、想定される重大事故等時において、<u>重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。⑨-1</u></p> <p>非常用交流電源設備は、<u>重大事故等時にATWS 緩和設備（代替制御棒挿入機能）、ATWS 緩和設備（代替冷却材再循環ポンプ・トリップ機能）、ほう酸水注入系、高圧炉心注水系、代替自動減圧ロジック（代替自動減圧機能）、低圧代替注水系（常設）、低圧代替注水系（可搬型）、残留熱除去系（低圧注水モード）、残留熱除去系（原子炉停止時冷却モード）、原子炉補機冷却系、代替格納容器スプレイ冷却系（常設）、代替格納容器スプレイ冷却系（可搬型）、残留熱除去系（格納容器スプレイ冷却モード）、残留熱除去系（サブプレッション・チェンバプール水冷却モード）、計装設備及び非常用ガス処理系へ電力を供給できる設計とする。⑨-3</u></p> <p>10.1.2.1.2 設計方針</p> <p>非常用交流電源設備は、「1.1.7 重大事故等対処設備に関する基本方針」のうち、<u>多様性、位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。⑨-2</u></p> <p>10.1.2.1.2.1 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>非常用交流電源設備は、設計基準事故対</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>・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>非常用電源設備</p> <p>2.1 非常用ディーゼル発電設備</p> <p>非常用電源設備</p> <p>2.1 非常用ディーゼル発電設備</p> <p>非常用電源設備</p> <p>2.1 非常用ディーゼル発電設備</p>

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
	除去系(サプレッションチェンバプール水冷却モード)，計装設備及び非常用ガス処理系へ電力を供給できる設計とする。 ⑨-3【72条61】		処設備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（設計基準拡張）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。◇ 10.1.2.1.2.2 容量等 基本方針については「1.1.7.2 容量等」に示す。◇ 非常用ディーゼル発電機，燃料ディタンク，軽油タンク及び燃料移送ポンプは，設計基準事故時に使用する場合の容量が，重大事故等の収束に必要な容量に対して十分であることから，設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。◇ 10.1.2.1.2.3 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。◇ 非常用ディーゼル発電機及び燃料ディタンクは，原子炉建屋内の原子炉区域外に設置し，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。◇ 非常用ディーゼル発電機の操作は，中央制御室から可能な設計とする。◇ 軽油タンク及び燃料移送ポンプは，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。◇ 10.1.2.1.2.4 操作性の確保 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。◇ 非常用交流電源設備は，設計基準事故対処設備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（設計基準拡張）		⑨-3 引用元：P36

【第72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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>として使用する。非常用ディーゼル発電機は，中央制御室の操作スイッチにより操作が可能な設計とする。◇</p> <p>10.1.2.1.3 主要設備及び仕様 非常用交流電源設備の主要機器仕様を第10.1-6表に示す。◇</p> <p>10.1.2.1.4 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。◇ 非常用ディーゼル発電機は，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。また，発電用原子炉の停止中に分解が可能な設計とする。◇ 燃料ディタンクは，発電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の運転中又は停止中に内部の確認及び弁の開閉動作の確認が可能な設計とする。◇ 軽油タンクは，発電用原子炉の運転中に漏えいの有無の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の運転中又は停止中に内部の確認及び弁の開閉動作の確認が可能な設計とする。◇ 燃料移送ポンプは，発電用原子炉の運転中又は停止中に機能・性能及び漏えいの有無の確認が可能な設計とする。◇</p>		

【第72条 電源設備】

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 紫色：基本設計方針（前）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>非常用直流電源設備の直流 125V 蓄電池，直流 125V 充電器（125V, 700A 及び 125V, 400A のものを 5 個），直流 125V 主母線盤（125V, 800A のものを 4 個），直流 125V RCIC 動力切替盤（125V, 800A のものを 1 個），直流 125V RCIC 制御切替盤（125V, 225A のものを 1 個）は，想定される重大事故等時において，重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用できる設計とする。</p> <p>⑨-4 【72条 62】</p> <p>非常用直流電源設備は，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，重大事故等対処設備としての基本方針に示す設計方針を適用する。ただし，多様性及び独立性並びに位置的分散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，重大事故等対処設備の基本方針のうち「5.1.2 多様性，位置的分散等」に示す設計方針は適用しない。</p> <p>⑨-5 【72条 63】</p>		<p>10.1.2.2 非常用直流電源設備</p> <p>10.1.2.2.1 概要</p> <p><u>非常用直流電源設備は，想定される重大事故等時において，重大事故等対処設備（設計基準拡張）として使用する。</u>⑨-4</p> <p>非常用直流電源設備は，全交流動力電源喪失から 12 時間，蓄電池（非常用）から電力を供給できる設計とする。◇</p> <p>10.1.2.2.2 設計方針</p> <p><u>非常用直流電源設備は，「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，位置的分散を除く設計方針を適用して設計を行う。</u>⑨-5</p> <p>10.1.2.2.2.1 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>非常用直流電源設備は，設計基準事故対処設備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（設計基準拡張）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>10.1.2.2.2.2 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>蓄電池（非常用）は，設計基準事故時に使用する場合の容量が，重大事故等の収束に必要な容量に対して十分であることか</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>非常用電源設備</p> <p>3.1 常設直流電源設備</p> <p>非常用電源設備</p> <p>3.1 常設直流電源設備</p>

【第 72 条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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

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
			<p>ら，設計基準事故対処設備と同仕様で設計する。◇</p> <p>10.1.2.2.2.3 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。◇</p> <p>蓄電池（非常用）及びそれに充電する充電器は，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。◇</p> <p>10.1.2.2.2.4 操作性の確保 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。◇</p> <p>非常用直流電源設備は，設計基準事故対処設備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（設計基準拡張）として使用する。◇</p> <p>10.1.2.2.3 主要設備及び仕様 非常用直流電源設備の主要機器仕様を第 10.1-6 表に示す。◇</p> <p>10.1.2.2.4 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。◇</p> <p>蓄電池（非常用）は，発電用原子炉の運転中及び停止中に機能・性能の確認が可能な設計とする。◇</p> <p>蓄電池（非常用）に充電する充電器は，発電用原子炉の運転中及び停止中に機能・性能の確認が可能な設計とする。また，発電用原子炉の停止中に外観の確認が可能な設計とする。◇</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72条 電源設備】

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
 紫色：基本設計方針（前）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
<p>2 発電用原子炉施設には、第四十五条第一項の規定により設置される非常用電源設備及び前項の規定により設置される電源設備のほか、設計基準事故対処設備の電源が喪失したことにより重大事故等が発生した場合において炉心の著しい損傷、原子炉格納容器の破損、貯蔵槽内燃料体等の著しい損傷及び運転停止中原子炉内燃料体の著しい損傷を防止するための常設の直流電源設備を施設しなければならない。⑪</p> <p>【解釈】 2 第2項に規定する「常設の直流電源設備」とは、以下に掲げる措置又はこれと同等以上の効果を有する措置を行うための設備とする。 a) 更なる信頼性を向上するため、負荷切り離し（原子炉制御室又は隣接する電気室等において簡易な操作で負荷の切り離しを行う場合を含まない。）を行わずに8時間、その後、必要な負荷以外を切り離して残り16時間の合計24時間にわたり、重大事故等の対応に必要な設備に電気の供給を行うことが可能であるもう1系統の特に高い信頼性を有する所内常設直流電源設備（3系統目）を整備すること。⑪</p>	<p>記載事項なし。</p> <p style="text-align: center;">— 以下 余 白 —</p>	<p>該当箇所なし。</p> <p style="text-align: center;">— 以下 余 白 —</p>	<p>該当箇所なし。</p> <p style="text-align: center;">— 以下 余 白 —</p>	<p>・技術基準規則第72条第2項は、経過措置での対応とするため、本設工認申請の対象外。</p> <p style="text-align: center;">— 以下 余 白 —</p>	<p>記載事項なし。</p> <p style="text-align: center;">— 以下 余 白 —</p>

— : 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 72 条 (電源設備)					
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	常設代替交流電源設備による給電	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) ii)	a, b, d, e, f
②	可搬型代替交流電源設備による給電	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) i)	a, b, d, e, f
③	号機間電力融通電気設備による給電	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	1d)	a, b
④	所内蓄電式直流電源設備及び常設代替直流電源設備による給電	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	1b)	a, b, d, f
⑤	可搬型直流電源設備による給電	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) i), 1c)	a, b, d, e, f
⑥	代替所内電気設備による給電	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	1e)	a, b
⑦	燃料補給設備による給油	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, d, f
⑧	独立性, 位置的分散	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) iii)	c, d
⑨	重大事故等対処設備 (設計基準拡張)	重大事故等対処設備 (設計基準拡張) を使用する旨を記載する。	1 項	—	a, b, d, e, f
⑩	ケーブル仕様の採用方針に関する事項	発電用原子炉施設の設計及び工事の計画に係る手続きガイドに関する要求事項を受けている内容を記載する。	—	—	a
⑪	所内常設直流電源設備 (3 系統目) の施設	経過措置での対応とするため, 申請対象外。	2 項	2a)	—
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

【第 72 条 電源設備】

— : 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

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。 なお, 個別設計についても記載する。	—	—	a, c, d, f
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, d, f
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	要目表として整理するため記載しない。	—
③	記載の明確化	設備名, 系統名又は仕様の記載を明確化するため記載しない。	—
④	他条文に関する記載	可搬型代替注水ポンプ (A-1 級) 等の燃料についての記載は, それぞれの要求条文に記載するため, 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	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。	—
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。	—

【第 72 条 電源設備】

— : 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

◇ ₄	他条文に関する記載	可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）等の燃料についての記載は、それぞれの要求条文に記載するため、記載しない。	—
◇ ₅	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。	—
◇ ₆	他条文に関する記載	設計基準対象施設と同一の設計方針であり、第 16 条、第 45 条の記載に包絡されるため、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	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		
e	非常用発電装置の出力の決定に関する説明書		
f	構造図		
※	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		