

柏崎刈羽原子力発電所6及び7号炉 審査資料	
資料番号	KK67-005 R00
提出年月日	2021年11月19日

比較表（本文五号）

2021年11月

東京電力ホールディングス株式会社

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備

ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備 ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 A. 6 号炉 (3) 核燃料物質貯蔵用冷却設備の構造及び冷却能力 (ii) 使用済燃料貯蔵プールの冷却等のための設備	五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備 ニ 核燃料物質の取扱施設及び貯蔵施設の構造及び設備 A. 6 号炉 (3) 核燃料物質貯蔵用冷却設備の構造及び冷却能力 (ii) 使用済燃料貯蔵プールの冷却等のための設備			
a. 使用済燃料プールの冷却機能若しくは注水機能の喪失時又は使用済燃料プール水の小規模な漏えい発生時に用いる設備 (a) 燃料プール代替注水 (a-1) 燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プールへの注水 残留熱除去系（燃料プール冷却モード）及び燃料プール冷却浄化系の有する使用済燃料プールの冷却機能喪失又は残留熱除去系ポンプによる使用済燃料プールへの補給機能が喪失し，又は使用済燃料プールに接続する配管の破損等により使用済燃料プール水の小規模な漏えいにより使用済燃料プールの水位が低下した場合に，使用済燃料プール内燃料体等を冷却し，放射線を遮蔽し，及び臨界を防止するための重大事故等対処設備として，燃料プール代替注水系は，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）又は可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）により，代替淡水源の水を燃料プール代替注水系配管等を経由して常設スプレイヘッドから使用済燃	変更なし			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>料プールへ注水することで，使用済燃料プールの水位を維持できる設計とする。</p> <p>また，使用済燃料貯蔵ラックの形状を維持することにより臨界を防止できる設計とする。</p> <p>常設スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系は，代替淡水源が枯渇した場合において，重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。また，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）は，ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>(a-2) 燃料プール代替注水系による可搬型スプレイヘッドを使用した使用済燃料プールへの注水</p> <p>残留熱除去系（燃料プール冷却モード）及び燃料プール冷却浄化系の有する使用済燃料プールの冷却機能喪失又は残留熱除去系ポンプによる使用済燃料プールへの補給機能が喪失し，又は使用済燃料プールに接続する配管の破損等により使用済燃料プール水の小規模な漏えいにより使用済燃料プールの水位が低下した場合に，使用済燃料プール内燃料体等を冷却し，放射線を遮蔽し，及び臨界を防止するための重大事故等対処設備として，燃料プール代替注水系は，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）又は可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）により代替淡水源の水をホースを経由して可搬型スプレイヘッドから使用済燃料プールへ注水するこ</p>				

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>とで，使用済燃料プールの水位を維持できる設計とする。</p> <p>また，使用済燃料貯蔵ラックの形状を維持することにより臨界を防止できる設計とする。</p> <p>可搬型スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系は，代替淡水源が枯渇した場合において，重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。また，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）は，ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>				
<p>b. 使用済燃料プールからの大量の水の漏えい発生時に用いる設備</p> <p>(a) 燃料プールスプレイ</p> <p>(a-1) 燃料プール代替注水系による常設スプレイヘッドを使用した使用済燃料プールへのスプレイ</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に，燃料損傷を緩和するとともに，燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料体等の上部全面にスプレイすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備として，燃料プール代替注水系は，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）により，代替淡水源の水を燃料プール代替注水系配管等を経由して常設スプレイヘッドから使用済燃料プール内燃料</p>	変更なし			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>体等に直接スプレーすることで，燃料損傷を緩和するとともに，環境への放射性物質の放出をできる限り低減できる設計とする。</p> <p>また，スプレーや蒸気条件下でも臨界にならないよう配慮したラック形状によって，臨界を防止することができる設計とする。</p> <p>常設スプレーヘッドを使用した燃料プール代替注水系は，代替淡水源が枯渇した場合において，重大事故等の収束に必要となる水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。また，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）は，ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>(a-2) 燃料プール代替注水系による可搬型スプレーヘッドを使用した使用済燃料プールへのスプレー</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位が異常に低下した場合に，燃料損傷を緩和するとともに，燃料損傷時には使用済燃料プール内燃料体等の上部全面にスプレーすることによりできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備として，燃料プール代替注水系は，可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）又は可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）により，代替淡水源の水をホース等を経由して可搬型スプレーヘッドから使用済燃料プール内燃料体等に直接スプレ</p>				

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>イすることで、燃料損傷を緩和するとともに、環境への放射性物質の放出をできる限り低減できる設計とする。</p> <p>また、スプレイや蒸気条件下でも臨界にならないよう配慮したラック形状によって、臨界を防止することができる設計とする。</p> <p>可搬型スプレイヘッドを使用した燃料プール代替注水系は、代替淡水源が枯渇した場合において、重大事故等の収束に必要な水の供給設備である大容量送水車（海水取水用）により海を利用できる設計とする。また、可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）及び可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p> <p>(b) 大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>(b-1) 原子炉建屋放水設備による大気への放射性物質の拡散抑制</p> <p>使用済燃料プールからの大量の水の漏えい等により使用済燃料プールの水位の異常な低下により、使用済燃料プール内燃料体等の著しい損傷に至った場合において、燃料損傷時にはできる限り環境への放射性物質の放出を低減するための重大事故等対処設備として、原子炉建屋放水設備は、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）により海水をホースを經由して放水砲から原子炉建屋へ放水することで、環境への放射性物質の放出を可能な限り低減できる設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、リ、(3)、(iii)、e. 発電所外への放射性物質の拡散を抑制するための設備に記載す</p>				

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） ＜青字/下線：変更箇所＞	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） ＜青字/下線：変更箇所＞	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
る。				
<p>c. 重大事故等時の使用済燃料プールの監視に用いる設備</p> <p>(a) 使用済燃料プールの監視設備による使用済燃料プールの状態監視</p> <p>使用済燃料プールの監視設備として、使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA）、使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA 広域）及び使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、想定される重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とする。</p> <p>また、使用済燃料貯蔵プール監視カメラは、想定される重大事故等時の使用済燃料プールの状態を監視できる設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA）、使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA 広域）及び使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、所内蓄電式直流電源設備及び可搬型直流電源設備から給電が可能であり、使用済燃料貯蔵プール監視カメラは、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>	<p>c. 重大事故等時の使用済燃料プールの監視に用いる設備</p> <p>(a) 使用済燃料プールの監視設備による使用済燃料プールの状態監視</p> <p>使用済燃料プールの監視設備として、使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA）、使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA 広域）及び使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、想定される重大事故等により変動する可能性のある範囲にわたり測定可能な設計とする。</p> <p>また、使用済燃料貯蔵プール監視カメラは、想定される重大事故等時の使用済燃料プールの状態を監視できる設計とする。</p> <p>使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA）、使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA 広域）及び使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高レンジ・低レンジ）は、所内蓄電式直流電源設備、<u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u>及び可搬型直流電源設備から給電が可能であり、使用済燃料貯蔵プール監視カメラは、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。</p>			
<p>d. 使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための設備</p> <p>(a) 燃料プール冷却浄化系による使用済燃料プールの除熱</p> <p>使用済燃料プールから発生する水蒸気による悪影響を防止するための重大事故等対</p>	変更なし			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>処設備として，燃料プール冷却浄化系は，使用済燃料プールの水をポンプにより熱交換器等を経由して循環させることで，使用済燃料プールを冷却できる設計とする。</p> <p>燃料プール冷却浄化系は，非常用交流電源設備及び原子炉補機冷却系が機能喪失した場合でも，常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備，及び代替原子炉補機冷却系を用いて，使用済燃料プールを除熱できる設計とする。</p> <p>燃料プール冷却浄化系で使用する代替原子炉補機冷却系は，熱交換器ユニットを原子炉補機冷却系に接続し，大容量送水車（熱交換器ユニット用）により熱交換器ユニットに海水を送水することで，燃料プール冷却浄化系の熱交換器等で発生した熱を最終的な熱の逃がし場である海へ輸送できる設計とする。</p>				
<p>常設代替交流電源設備，可搬型代替交流電源設備，所内蓄電式直流電源設備，可搬型直流電源設備については，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。</p>	<p>常設代替交流電源設備，可搬型代替交流電源設備，所内蓄電式直流電源設備，<u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u>及び可搬型直流電源設備については，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。</p>			
<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>燃料プール代替注水系</p> <p>常設スプレイヘッド</p> <p>数 量 1</p> <p>使用済燃料プール監視設備</p> <p>使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA 広域）</p> <p>（「計測制御系統施設」と兼用）</p>	<p>変更なし</p>			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>個 数 1                      使用済燃料貯蔵プール水位・温度（SA）                      （「計測制御系統施設」と兼用）</p> <p>個 数 1                      使用済燃料貯蔵プール放射線モニタ（高                      レンジ・低レンジ）                      （チ, (1), (iii)他と兼用）                      使用済燃料貯蔵プール監視カメラ（使用                      済燃料貯蔵プール監視カメラ用空冷装置                      を含む。）                      （「計測制御系統施設」と兼用）</p> <p>種 類 赤外線カメラ                      個 数 1</p> <p>燃料プール冷却浄化系                      ポンプ                      （ニ, (3), (i)と兼用）</p> <p>台 数 1（予備 1<sup>※1</sup>）                      容 量 約 250m<sup>3</sup>/h/台                      全 揚 程 約 80m</p> <p>※1 6 号炉は代替                      循環冷却系と                      同時に使用す                      る場合を除                      く。</p> <p>熱交換器                      （ニ, (3), (i)と兼用）</p> <p>基 数 1（予備 1<sup>※2</sup>）                      伝熱容量 約 1.9MW</p> <p>※2 代替循環冷却                      系と同時に使                      用する場合を                      除く。</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]                      燃料プール代替注水系</p>				

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>台 数 1（予備 1）</p> <p>容 量 168m<sup>3</sup>/h/台以上                      （吐出圧力 0.85MPa[gage]において）</p> <p>120m<sup>3</sup>/h/台以上                      （吐出圧力 1.4MPa[gage]において）</p> <p>吐出圧力 0.85MPa[gage]～1.4MPa[gage]以上</p> <p>可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>（「原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時に原子炉を冷却するための設備」，「原子炉格納容器内の冷却等のための設備」，「原子炉格納容器下部の熔融炉心を冷却するための設備」及び「重大事故等の収束に必要となる水の供給設備」と兼用）</p> <p>台 数 16（予備 1）</p> <p>容 量 120m<sup>3</sup>/h/台以上                      （吐出圧力 0.85MPa[gage]において）</p> <p>84m<sup>3</sup>/h/台以上                      （吐出圧力 1.4MPa[gage]において）</p> <p>吐出圧力 0.85MPa[gage]～1.4MPa[gage]以</p>				

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p style="text-align: center;">上</p> 可搬型スプレイヘッド（6 号及び 7 号炉 共用） 数 量 1（予備 1） 代替原子炉補機冷却系 熱交換器ユニット（6 号及び 7 号炉共 用） （ホ, (4), (v) と兼用） 大容量送水車（熱交換器ユニット用） （6 号及び 7 号炉共用） （ホ, (4), (v) と兼用） 原子炉建屋放水設備 大容量送水車（原子炉建屋放水設備 用）（6 号及び 7 号炉共用） （リ, (3), (iii), e. と兼用） 放水砲（6 号及び 7 号炉共用） （リ, (3), (iii), e. と兼用）				

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

ホ 原子炉冷却系統施設の構造及び設備

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
ホ 原子炉冷却系統施設の構造及び設備 A. 6 号炉 (3) 非常用冷却設備 (ii) 主要な機器及び管の個数及び構造 b. 重大事故等対処設備	ホ 原子炉冷却系統施設の構造及び設備 A. 6 号炉 (3) 非常用冷却設備 (ii) 主要な機器及び管の個数及び構造 b. 重大事故等対処設備			
(a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 (a-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (a-1-1) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却 高圧炉心注水系及び原子炉隔離時冷却系が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプにより復水貯蔵槽の水を高圧炉心注水系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。 高圧代替注水系は、 <a href="#">常設代替直流電源設備</a> からの給電が可能な設計とし、中央制御室からの操作が可能な設計とする。また、高圧代替注水系は、 <a href="#">常設代替直流電源設備</a> の機能喪失により中央制御室からの操作ができない場合においても、現場での人力による弁の操作により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。	(a) 原子炉冷却材圧力バウンダリ高圧時に発電用原子炉を冷却するための設備 (a-1) フロントライン系故障時に用いる設備 (a-1-1) 高圧代替注水系による発電用原子炉の冷却 高圧炉心注水系及び原子炉隔離時冷却系が機能喪失した場合の重大事故等対処設備として、高圧代替注水系は、蒸気タービン駆動ポンプにより復水貯蔵槽の水を高圧炉心注水系等を経由して、原子炉圧力容器へ注水することで炉心を冷却できる設計とする。 高圧代替注水系は、 <a href="#">常設代替直流電源設備及び所内常設直流電源設備（3 系統目）</a> からの給電が可能な設計とし、中央制御室からの操作が可能な設計とする。また、高圧代替注水系は、 <a href="#">常設代替直流電源設備等</a> の機能喪失により中央制御室からの操作ができない場合においても、現場での人力による弁の操作により、原子炉冷却材圧力バウンダリの減圧対策及び原子炉冷却材圧力バウンダリ低圧時の冷却対策の準備が整うまでの期間にわたり、発電用原子炉の冷却を継続できる設計とする。なお、人力による措置は容易に行える設計とする。			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

へ 計測制御系統施設の構造及び設備

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備 へ 計測制御系統施設の構造及び設備 A. 6 号炉	五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備 へ 計測制御系統施設の構造及び設備 A. 6 号炉		五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備 へ 計測制御系統施設の構造及び設備 計測制御系統施設の構造及び設備の記述のうち、「(1)計装」の「(ii)その他の主要な計装の種類」の「b. 計器電源喪失時に使用する設備」の記述を以下のとおり変更する。	
(1) 計装 (ii) その他の主要な計装の種類 b. 計器電源喪失時に使用する設備 非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、計測設備への代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内蓄電式直流電源設備又は可搬型直流電源設備を使用する。 常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内蓄電式直流電源設備及び可搬型直流電源設備については、ヌ、(2)、(iv)代替電源設備に記述する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備については、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池等を電源とした可搬型計測器により計測できる設計とする。 なお、可搬型計測器による計測においては、計測対象の選定を行う際の考え方として、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか 1 つの適切なチャンネルを	(1) 計装 (ii) その他の主要な計装の種類 b. 計器電源喪失時に使用する設備 非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、計測設備への代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内蓄電式直流電源設備、 <u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u> 又は可搬型直流電源設備を使用する。 常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内蓄電式直流電源設備、 <u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u> 及び可搬型直流電源設備については、ヌ、(2)、(iv)代替電源設備に記述する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備については、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池等を電源とした可搬型計測器により計測できる設計とする。 なお、可搬型計測器による計測においては、計測対象の選定を行う際の考え方として、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、いずれか 1 つの適切なチャンネルを		(1) 計装 (ii) その他の主要な計装の種類 b. 計器電源喪失時に使用する設備 非常用交流電源設備又は非常用直流電源設備の喪失等により計器電源が喪失した場合において、計測設備への代替電源設備として常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設直流電源設備、 <u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u> 又は可搬型代替直流電源設備を使用する。 常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、所内常設直流電源設備、常設代替直流電源設備、 <u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u> 及び可搬型代替直流電源設備については、「ヌ(2)(iv)代替電源設備」に記載する。 また、代替電源設備が喪失し計測に必要な計器電源が喪失した場合、特に重要なパラメータとして、重要監視パラメータ及び重要代替監視パラメータを計測する設備については、温度、圧力、水位及び流量に係るものについて、乾電池を電源とした可搬型計測器により計測できる設計とする。 なお、可搬型計測器による計測においては、計測対象の選定を行う際の考え方として、同一パラメータにチャンネルが複数ある場合は、い	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
選定し計測又は監視するものとする。同一の物理量について，複数のパラメータがある場合は，いずれか 1 つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。	選定し計測又は監視するものとする。同一の物理量について，複数のパラメータがある場合は，いずれか 1 つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。		は監視するものとする。同一の物理量について，複数のパラメータがある場合は，いずれか 1 つの適切なパラメータを選定し計測又は監視するものとする。	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

リ 原子炉格納施設の構造及び設備

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
リ 原子炉格納施設の構造及び設備 A. 6 号炉 (3) 非常用格納容器保護設備の構造 (iii) 重大事故等対処設備 d. 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備 炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素による爆発（以下「水素爆発」という。）による破損を防止する必要がある場合には、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止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。 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるよう、原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための設備として、格納容器圧力逃がし装置及び耐圧強化ベント系を設ける。 水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するための設備のうち、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素濃度を監視する設備として、水素濃度監視設備を設ける。 また、炉心の著しい損傷が発生した場合において原子炉格納容器内における水素爆発による破損を防止できるよう、発電用原子炉の運転中は、原子炉格納容器内を不活性ガス系により常時不活性化する設計とする。	変更なし			
(a) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子	(a) 炉心の著しい損傷が発生した場合の原子			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>炉格納容器水素爆発防止</p> <p>(a-1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とし、排出経路に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。</p> <p>排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。また、放射線</p>	<p>炉格納容器水素爆発防止</p> <p>(a-1) 格納容器圧力逃がし装置による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、格納容器圧力逃がし装置は、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを不活性ガス系等を経由して、フィルタ装置及びよう素フィルタへ導き、放射性物質を低減させた後に原子炉建屋屋上に設ける放出口から排出することで、排気中に含まれる放射性物質の環境への排出を低減しつつ、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により発生する原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを大気に排出できる設計とする。</p> <p>格納容器圧力逃がし装置は、排気中に含まれる可燃性ガスによる爆発を防ぐため、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換した状態で待機させ、使用後においても不活性ガスで置換できる設計とし、排出経路に可燃性ガスが蓄積する可能性のある箇所にはバイパスラインを設け、可燃性ガスを連続して排出できる設計とすることで、系統内で水素濃度及び酸素濃度が可燃領域に達することを防止できる設計とする。</p> <p>排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。また、放射線</p>			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、フィルタ装置出口放射線モニタは、<a href="#">常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備</a>から給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、リ、(3)、(iii)、b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備に記載する。</p>	<p>量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、フィルタ装置出口配管にフィルタ装置出口放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、フィルタ装置出口放射線モニタは、<a href="#">常設代替直流電源設備、所内常設直流電源設備（3 系統目）又は可搬型直流電源設備</a>から給電が可能な設計とする。</p> <p>本系統の詳細については、リ、(3)、(iii)、b. 原子炉格納容器の過圧破損を防止するための設備に記載する。</p>			
<p>(a-2) 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために用いる耐圧強化ベント系は、炉心の著しい損傷が発生した場合であって、代替循環冷却系を長期使用した際に、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素ガス及び酸素ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒（内筒）を通して大気に排出できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する際には、排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため、系統待機中に原子炉格納容器から耐圧強化ベント弁まで</p>	<p>(a-2) 耐圧強化ベント系による原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスの排出</p> <p>原子炉格納容器内に滞留する水素ガス及び酸素ガスを大気へ排出するための重大事故等対処設備として、水素爆発による原子炉格納容器の破損を防止するために用いる耐圧強化ベント系は、炉心の著しい損傷が発生した場合であって、代替循環冷却系を長期使用した際に、ジルコニウム-水反応及び水の放射線分解等により原子炉格納容器内に発生する水素ガス及び酸素ガスを不活性ガス系等を経由して、主排気筒（内筒）を通して大気に排出できる設計とする。</p> <p>炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内雰囲気ガスを排出するために使用する際には、排気中に含まれる水素ガス及び酸素ガスによる水素爆発を防止するため、系統待機中に原子炉格納容器から耐圧強化ベント弁まで</p>			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>の配管については、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換しておく運用とする。また、排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所についてはバイパスラインを設け、水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とする。可搬型窒素供給装置は、外部より排出経路の配管へ不活性ガス（窒素ガス）を供給できる設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系はサブプレッション・チェンバ及びドライウェルのいずれにも接続し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サブプレッション・チェンバのプール水によるスクラビング効果が期待できるサブプレッション・チェンバ側からの排出経路のみを使用する。</p> <p>排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。また、放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、排出経路の配管に耐圧強化ベント系放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、耐圧強化ベント系放射線モニタは、<a href="#">常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備</a>から給電が可能な設計とする。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>	<p>の配管については、系統内を不活性ガス（窒素ガス）で置換しておく運用とする。また、排出経路に水素ガス及び酸素ガスが蓄積する可能性のある箇所についてはバイパスラインを設け、水素ガス及び酸素ガスを連続して排出できる設計とする。可搬型窒素供給装置は、外部より排出経路の配管へ不活性ガス（窒素ガス）を供給できる設計とする。</p> <p>耐圧強化ベント系はサブプレッション・チェンバ及びドライウェルのいずれにも接続し、炉心の著しい損傷が発生した場合において、原子炉格納容器内の水素ガス及び酸素ガスを排出するために使用する場合は、サブプレッション・チェンバのプール水によるスクラビング効果が期待できるサブプレッション・チェンバ側からの排出経路のみを使用する。</p> <p>排出経路における水素濃度を測定し、監視できるよう、水素ガスが蓄積する可能性のある排出経路の配管頂部にフィルタ装置水素濃度を設ける。また、放射線量率を測定し、放射性物質濃度を推定できるよう、排出経路の配管に耐圧強化ベント系放射線モニタを設ける。フィルタ装置水素濃度は、常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。また、耐圧強化ベント系放射線モニタは、<a href="#">常設代替直流電源設備、所内常設直流電源設備（3 系統目）又は可搬型直流電源設備</a>から給電が可能な設計とする。</p> <p>可搬型窒素供給装置は、ディーゼルエンジンにより駆動できる設計とする。</p>			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
(b) 原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視 (b-1) 格納容器内水素濃度 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度監視 原子炉格納容器内の水素濃度監視を行うための重大事故等対処設備として，格納容器内水素濃度 (SA) は，炉心の著しい損傷が発生した時に水素濃度が変動する可能性のある範囲の水素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。格納容器内水素濃度 (SA) は， <a href="#">常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備</a> から給電が可能な設計とする。	(b) 原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視 (b-1) 格納容器内水素濃度 (SA) による原子炉格納容器内の水素濃度監視 原子炉格納容器内の水素濃度監視を行うための重大事故等対処設備として，格納容器内水素濃度 (SA) は，炉心の著しい損傷が発生した時に水素濃度が変動する可能性のある範囲の水素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。格納容器内水素濃度 (SA) は， <a href="#">常設代替直流電源設備，所内常設直流電源設備（3 系統目）又は可搬型直流電源設備</a> から給電が可能な設計とする。			
(b-2) 格納容器内雰囲気計装による原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視 原子炉格納容器内の水素濃度監視及び酸素濃度監視を行うための重大事故等対処設備として，格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は，炉心の著しい損傷が発生した場合に，サンプリング装置により原子炉格納容器内の雰囲気ガスを原子炉区域内へ導き，検出器で測定することで，原子炉格納容器内の水素濃度及び酸素濃度を中央制御室より監視できる設計とする。格納容器内水素濃度及び格納容器内酸素濃度は，常設代替交流電源設備又は可搬型代替交流電源設備から給電が可能な設計とする。なお，代替原子炉補機冷却系から冷却水を供給すること	変更なし			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
により，サンプリングガスを冷却できる設計とする。				
<u>常設代替直流電源設備，可搬型直流電源設備</u> ，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，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。	<u>常設代替直流電源設備，所内常設直流電源設備（3 系統目），可搬型直流電源設備</u> ，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，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。			
[常設重大事故等対処設備] 格納容器圧力逃がし装置 フィルタ装置 （リ，(3)，(iii)，b. 他と兼用） よう素フィルタ （リ，(3)，(iii)，b. 他と兼用） ラブチャーディスク （リ，(3)，(iii)，b. 他と兼用） フィルタ装置水素濃度 （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 2 フィルタ装置出口放射線モニタ （チ，(1)，(iii)他と兼用） 耐圧強化ベント系 （ホ，(4)，(v)，a. と兼用） サプレッション・チェンバ （リ，(1)と兼用） フィルタ装置水素濃度 （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 1 耐圧強化ベント系放射線モニタ （チ，(1)，(iii)他と兼用） 格納容器内水素濃度（SA） （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 2	変更なし			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
格納容器内水素濃度 （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 2 格納容器内酸素濃度 （「計測制御系統施設」と兼用） 個 数 2 [可搬型重大事故等対処設備] 耐圧強化ベント系 可搬型窒素供給装置（6 号及び 7 号炉 共用） 台 数 2（予備 1） 容 量 約 70Nm <sup>3</sup> /h/台				
(4) その他の主要な事項 (iii)水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止す ための設備 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止す ための設備のうち，原子炉建屋等の損傷を防 止するための水素濃度制御設備として，静的触 媒式水素再結合器及び静的触媒式水素再結合器 動作監視装置を設ける。また，原子炉建屋内の 水素濃度が変動する可能性のある範囲にわたり 測定するための設備として，原子炉建屋水素濃 度監視設備を設ける。	変更なし			
a. 水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷を 防止するための設備 (a) 静的触媒式水素再結合器による水素濃度 の上昇抑制 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防 止するための設備のうち，炉心の著しい損 傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内 に水素ガスが漏えいした場合において，原	a. 水素濃度制御による原子炉建屋等の損傷を 防止するための設備 (a) 静的触媒式水素再結合器による水素濃度 の上昇抑制 水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防 止するための設備のうち，炉心の著しい損 傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内 に水素ガスが漏えいした場合において，原			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>子炉建屋内の水素濃度上昇を抑制し，水素濃度を可燃限界未満に制御する重大事故等対処設備として，静的触媒式水素再結合器は，運転員の起動操作を必要とせずに，原子炉格納容器から原子炉建屋に漏えいした水素ガスと酸素ガスを触媒反応によって再結合させることで，原子炉建屋内の水素濃度の上昇を抑制し，原子炉建屋の水素爆発を防止できる設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置は，静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とする。静的触媒式水素再結合器動作監視装置は，<a href="#">常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備</a>から給電が可能な設計とする。</p>	<p>子炉建屋内の水素濃度上昇を抑制し，水素濃度を可燃限界未満に制御する重大事故等対処設備として，静的触媒式水素再結合器は，運転員の起動操作を必要とせずに，原子炉格納容器から原子炉建屋に漏えいした水素ガスと酸素ガスを触媒反応によって再結合させることで，原子炉建屋内の水素濃度の上昇を抑制し，原子炉建屋の水素爆発を防止できる設計とする。</p> <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置は，静的触媒式水素再結合器の入口側及び出口側の温度により静的触媒式水素再結合器の作動状態を中央制御室から監視できる設計とする。静的触媒式水素再結合器動作監視装置は，<a href="#">常設代替直流電源設備，所内常設直流電源設備（3 系統目）又は可搬型直流電源設備</a>から給電が可能な設計とする。</p>			
<p>b. 水素濃度監視</p> <p>(a) 原子炉建屋水素濃度監視設備による水素濃度測定</p> <p>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした水素ガスの濃度を測定するため，炉心の著しい損傷が発生した場合に水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定できる重大事故等対処設備として，原子炉建屋水素濃度は，中央制御室において連続監視できる設計とし，<a href="#">常設代替直流電源設備又は可搬型直流電源設備</a>からの給電が可能な設計とする。</p>	<p>b. 水素濃度監視</p> <p>(a) 原子炉建屋水素濃度監視設備による水素濃度測定</p> <p>水素爆発による原子炉建屋等の損傷を防止するための設備のうち，炉心の著しい損傷により原子炉格納容器から原子炉建屋内に漏えいした水素ガスの濃度を測定するため，炉心の著しい損傷が発生した場合に水素濃度が変動する可能性のある範囲で測定できる重大事故等対処設備として，原子炉建屋水素濃度は，中央制御室において連続監視できる設計とし，<a href="#">常設代替直流電源設備，所内常設直流電源設備（3 系統目）又は可搬型直流電源設備</a>からの給電が可能な設計とする。</p>			

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考												
<p><a href="#">常設代替直流電源設備及び可搬型直流電源設備</a>については，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。</p>	<p><a href="#">常設代替直流電源設備，所内常設直流電源設備（3 系統目）及び可搬型直流電源設備</a>については，ヌ，(2)，(iv)代替電源設備に記載する。</p>															
<p>[常設重大事故等対処設備]</p> <p>静的触媒式水素再結合器</p> <table border="0"> <tr> <td>種 類</td> <td>触媒反応式</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>水素処理容量</td> <td>約 0.25kg/h/個 (水素濃度 4.0vol%， 100℃，大気圧において)</td> </tr> </table> <p>静的触媒式水素再結合器動作監視装置 (「計測制御系統施設」と兼用)</p> <table border="0"> <tr> <td>個 数</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>計測範囲</td> <td>0～300℃</td> </tr> </table> <p>原子炉建屋水素濃度 (「計測制御系統施設」と兼用)</p> <table border="0"> <tr> <td>個 数</td> <td>8</td> </tr> </table>	種 類	触媒反応式	個 数	56	水素処理容量	約 0.25kg/h/個 (水素濃度 4.0vol%， 100℃，大気圧において)	個 数	4	計測範囲	0～300℃	個 数	8	<p>変更なし</p>			
種 類	触媒反応式															
個 数	56															
水素処理容量	約 0.25kg/h/個 (水素濃度 4.0vol%， 100℃，大気圧において)															
個 数	4															
計測範囲	0～300℃															
個 数	8															

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備	ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備	ヌ. その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備 その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備のうち、(2) 非常用電源設備の構造の (iv) 代替電源設備の記述を以下のとおり変更する。	ヌ その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備 その他発電用原子炉の附属施設の構造及び設備のうち、「(2)非常用電源設備の構造」の「(iv)代替電源設備」，「(3)その他の主要な事項」の「(i)火災防護設備」の「b. 重大事故等対処施設」及び「c. 特定重大事故等対処施設」，「(ii)浸水防護設備」の「a. 津波に対する防護設備」及び「c. 基準津波又は敷地に遡上する津波を一定程度超える津波に対する防護設備」及び「(xi)特定重大事故等対処施設」の記述を以下のとおり変更又は追加する。	
A. 6 号炉 (2) 非常用電源設備の構造 (iv)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。 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。	A. 6 号炉 (2) 非常用電源設備の構造 (iv)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。 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）、 <u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u> 、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。	A. 3 号炉 (2) 非常用電源設備の構造 (iv) 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、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。 重大事故等の対応に必要な電力を供給するための設備として以下の常設代替電源設備（大容量空冷式発電機による代替電源（交流）からの給電）、重大事故等対処設備（号炉間電力融通電路を使用した号炉間融通による代替電源（交流）からの給電、予備ケーブル（号炉間電力融通用）を使用した号炉間融通による代替電源（交流）からの給電及び燃料補給）、可搬型代替電源設備（発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）による代替電源（交流）からの給電）、所内常設蓄電式直流電源設備（蓄電池（安全防護系用）による非常用電源（直流）からの給電、蓄電池（重大事	(2) 非常用電源設備の構造 (iv) 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。 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、所内常設直流電源設備、 <u>所内常設直流電源設備（3 系統目）</u> 、可搬型代替直流電源設備、常設代替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、燃料給油設備を設ける。	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） ＜青字/下線：変更箇所＞	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） ＜青字/下線：変更箇所＞	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
		<p>故等対処用)による代替電源(直流)からの給電、<u>所内常設直流電源設備(3系統目)による代替電源(直流)からの給電</u>、可搬型直流電源設備(直流電源用発電機及び可搬型直流変換器による代替電源(直流)からの給電)及び代替所内電気設備(代替所内電気設備による給電)を設ける。</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</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、常設代替交流電源設備を使用する。</p> <p>常設代替交流電源設備は、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。</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。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>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。</p>	<p>変更なし</p>	<p>a 代替電源(交流)による給電に用いる設備</p> <p>(a) 大容量空冷式発電機による代替電源(交流)からの給電</p> <p>ディーゼル発電機の故障等により全交流動力電源が喪失した場合に、重大事故等対策の有効性を確認する事故シナシス等のうち必要な負荷が最大となる「外部電源喪失時に非常用所内交流動力電源が喪失し、原子炉補機冷却機能の喪失及び RCP シール LOCA が発生する事故」時に必要な交流負荷へ電力を供給する常設代替電源設備(大容量空冷式発電機による代替電源(交流)からの給電)として、大容量空冷式発電機は、中央制御室での操作にて速やかに起動し、非常用高圧母線へ接続することで、電力を供給できる設計とする。大容量空冷式発電機の燃料は、大容量空冷式発電機用燃料タンクから大容量空冷式発電機用給油ポンプを用いて補給できる設計とする。</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</p> <p>設計基準事故対処設備の交流電源が喪失(外部電源喪失、2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機の故障(以下「全交流動力電源喪失」という。))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。</p> <p>常設代替交流電源設備は、常設代替高圧電源装置、電路、計測制御装置等で構成し、常設代替高圧電源装置を中央制御室での操作にて速やかに起動し、緊急用メタルクラッド開閉装置を介してメタルクラッド開閉装置 2C 又はメタルクラッド開閉装置 2D へ接続することで電力を供給できる設計とする。</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。</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
		(b) 号炉間電力融通電路を使用した号炉間融通による代替電源（交流）からの給電 ディーゼル発電機の故障等により全交流動力電源が喪失した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に電力を供給するため、重大事故等対処設備（号炉間電力融通電路を使用した号炉間融通による代替電源（交流）からの給電）として、号炉間電力融通電路は、あらかじめ敷設し、手動で非常用高圧母線間を接続することでディーゼル発電機（他号炉）から電力融通できる設計とする。 ディーゼル発電機（他号炉）の燃料は、燃料油貯油そう（他号炉）より補給できる設計とする。		
(b) 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。 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。 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。 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。	変更なし	(c) 発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）による代替電源（交流）からの給電 ディーゼル発電機の故障等により全交流動力電源が喪失した場合に、重大事故等の対応に最低限必要な設備に電力を供給する可搬型代替電源設備（発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）による代替電源（交流）からの給電）として、発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）は、非常用高圧母線へ接続することで電力を供給できる設計とする。	(b) 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。 可搬型代替交流電源設備は、可搬型代替低圧電源車、電路、計測制御装置等で構成し、可搬型代替低圧電源車をパワーセンタ 2 C 及びパワーセンタ 2 D へ接続することで電力を供給できる設計とする。 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。	



変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
		（直流）からの給電 ディーゼル発電機の故障等により全交流動力電源が喪失した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する所内常設蓄電式直流電源設備（蓄電池（安全防护系用）による非常用電源（直流）からの給電）として、蓄電池（安全防护系用）は、蓄電池（重大事故等対処用）による代替電源（直流）からの給電と併せることで、負荷切り離しを行わずに 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、電力の供給を行うことが可能な設計とする。		
b. 代替直流電源設備による給電 (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 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。 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	変更なし	c. 代替電源（直流）による給電に用いる設備 (a) 蓄電池（重大事故等対処用）による代替電源（直流）からの給電 ディーゼル発電機の故障等により全交流動力電源が喪失した場合に、重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する所内常設蓄電式直流電源設備（蓄電池（重大事故等対処用）による代替電源（直流）からの給電）として、蓄電池（重大事故等対処用）は、蓄電池（安全防护系用）による非常用電源（直流）からの給電と併せることで、負荷切り離しを行わずに 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、電力の供給を行うことが可能な設計とする。	b. 代替直流電源設備による給電 (a) 所内常設直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、所内常設直流電源設備を使用する。 所内常設直流電源設備は、125V 系蓄電池 A 系・B 系, 電路, 計測制御装置等で構成し、全交流動力電源喪失から 1 時間以内に中央制御室において、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、125V 系蓄電池 A 系・B 系から電力を供給できる設計とする。	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>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>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。</p>				
	<p><u>(b) 所内常設直流電源設備（3 系統目）による給電</u></p> <p><u>更なる信頼性を向上するため，設計基準事故対処設備の電源が喪失（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ため，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）を使用する。</u></p> <p><u>所内常設直流電源設備（3 系統目）は，直流 125V 蓄電池（3 系統目），電路，計測制御装置等で構成し，全交流動力電源喪失から 1 時間以内に中央制御室において行う簡易な操作以外での負荷の切り離しを行わず合計 24 時間にわたり，直流 125V 蓄電池（3 系統目）から電力を供給できる設計とする。</u></p> <p><u>また，所内常設直流電源設備（3 系統目）は，特に高い信頼性を有する直流電源設備とするため，基準地震動による地震力に対して，重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことに</u></p>	<p><u>(b) 蓄電池（3 系統目）による代替電源（直流）からの給電</u></p> <p><u>更なる信頼性を向上するため，設計基準事故対処設備の電源が喪失（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ため，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）として，蓄電池（3 系統目）を設ける。</u></p> <p><u>蓄電池（3 系統目）は，負荷切り離し（中央制御室及び隣接する継電器室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 時間にわたり電力の供給を行うことが可能な設計とする。</u></p> <p><u>また，蓄電池（3 系統目）は，特に高い信頼性を有する直流電源設備とするため，基準地震動による地震力に対して，重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことに加え，弾性設計用地震動によ</u></p>	<p><u>(b) 所内常設直流電源設備（3 系統目）による給電</u></p> <p><u>更なる信頼性を向上するため，設計基準事故対処設備の電源が喪失（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ため，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）を使用する。</u></p> <p><u>所内常設直流電源設備（3 系統目）は，125V 系蓄電池（3 系統目），電路等で構成し，全交流動力電源喪失から 1 時間以内に中央制御室において，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，125V 系蓄電池（3 系統目）から電力を供給できる設計とする。</u></p> <p><u>また，所内常設直流電源設備（3 系統目）は，特に高い信頼性を有する直流電源設備とするため，基準地震動 S S による地震力に対して，重大事故等に対処するために必要な機能が損なわれるおそれがないことに加え，弾性設計</u></p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） ＜青字/下線：変更箇所＞	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） ＜青字/下線：変更箇所＞	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
	<p><u>加え，弾性設計用地震動による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して，おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。</u></p>	<p><u>る地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して，おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。</u></p>	<p><u>用地震動 S d による地震力又は静的地震力のいずれか大きい方の地震力に対して，おおむね弾性状態に留まる範囲で耐えられるように設計する。</u></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。</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>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>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>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>(c) 可搬型直流電源設備による給電</p> <p>変更なし</p>	<p>(c) 直流電源用発電機及び可搬型直流変換器による代替電源（直流）からの給電</p> <p>ディーゼル発電機の故障等により全交流動力電源が喪失した場合に，重大事故等の対応に必要な設備に直流電力を供給する可搬型直流電源設備（直流電源用発電機及び可搬型直流変換器による代替電源（直流）からの給電）として，直流電源用発電機は，可搬型直流変換器を介して直流母線へ接続することにより，24 時間にわたり電力を供給できる設計とする。</p>	<p>(c) 可搬型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，可搬型代替直流電源設備を使用する。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は，可搬型代替低圧電源車，可搬型整流器，電路，計測制御装置等で構成し，可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を可搬型代替低圧電源車接続盤（西側）又は（東側）を経由し，直流 125V 主母線盤 2 A 又は直流 125V 主母線盤 2 B へ接続することで電力を供給できる設計とする。</p> <p>可搬型代替直流電源設備は，可搬型代替低圧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>可搬型代替直流電源設備は，非常用直流電源設備に対して，独立性を有し，位置的分散を図る設計とする。</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。</p>	<p>変更なし</p>	<p>d. 代替所内電気設備による給電に用いる設備</p> <p>(a) 代替所内電気設備による給電</p> <p>所内電気設備は，2 系統の非常用母線等により構成することにより，共通要因で機能を</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。</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<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。</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。</p>		<p>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>これとは別に上記 2 系統の非常用母線等の機能が喪失したことにより発生する重大事故等の対応に必要な設備に電力を供給する代替所内電気設備（代替所内電気設備による給電）として、大容量空冷式発電機は、重大事故等対処用変圧器受電盤に接続し、重大事故等対処用変圧器盤より電力を供給できる設計とする。</p> <p>大容量空冷式発電機の燃料は、大容量空冷式発電機用燃料タンクから大容量空冷式発電機用給油ポンプを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>代替所内電気設備は、緊急用メタルクラッド開閉装置、緊急用パワーセンタ、緊急用モータコントロールセンタ、緊急用電源切替盤、緊急用直流 125V 主母線盤、電路、計測制御装置等で構成し、常設代替交流電源設備、可搬型代替交流電源設備、常設代替直流電源設備、所内常設代替直流電源設備（3 系統目）又は可搬型代替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>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の確保を図る設計とする。</p> <p>なお、緊急用 125V 系蓄電池は、常設代替直流電源設備に位置付ける。</p> <p>常設代替直流電源設備は、全交流動力電源喪失から 24 時間にわたり、緊急用 125V 系蓄電池から電力を供給できる設計とする。</p>	
<p>d. 燃料補給設備による給油</p> <p>重大事故等時に補機駆動用の軽油を補給する設備として、軽油タンク、タンクローリ（4kL）及びホースを使用する。</p> <p>可搬型代替注水ポンプ（A-1 級）、可搬型代替注水ポンプ（A-2 級）、大容量送水車（熱交換器ユニット用）、大容量送水車（原子炉建屋放水設備用）、大容量送水車（海水取水用）、モニタリング・ポスト用発電機及び 5 号炉原子炉建屋内緊急時対策所用可搬型電源設備は、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>軽油タンクからタンクローリ（4kL）への</p>	<p>変更なし</p>	<p>e. 燃料の補給に用いる設備</p> <p>(a) 燃料補給</p> <p>重大事故等時に補機駆動用の燃料を補給するための重大事故等対処設備（燃料補給）として、可搬型ディーゼル注入ポンプ、移動式大容量ポンプ車、水中ポンプ用発電機、使用済燃料ピット監視装置用空気供給システムの発電機、大容量空冷式発電機用燃料タンク、燃料油貯油そう、発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）、直流電源用発電機及び代替緊急時対策所用発電機の燃料は、燃料油貯蔵タンクよりタンクローリを用いて補給できる設計とする。</p>	<p>d. 燃料給油設備による給油</p> <p>(a) 可搬型設備用軽油タンクから各機器への給油</p> <p>重大事故等時に補機駆動用の軽油を補給する設備として、可搬型設備用軽油タンク及びタンクローリを使用する。</p> <p>可搬型代替低圧電源車、可搬型代替注水大型ポンプ、可搬型代替注水中型ポンプ、窒素供給装置用電源車及びタンクローリ（走行用の燃料タンク）等は、可搬型設備用軽油タンクからタンクローリを用いて燃料を補給できる設計とする。</p> <p>(b) 軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置への給油</p> <p>重大事故等時に常設代替高圧電源装置に軽油</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>軽油の補給は，ホースを用いる設計とする。</p>			<p>を補給する設備として，軽油貯蔵タンク及び常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプを使用する。</p> <p>常設代替高圧電源装置は，軽油貯蔵タンクから常設代替高圧電源装置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>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。</p> <p>常設代替交流電源設備の第一ガスタービン発電機，タンクローリ（16kL），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，原子炉建屋から離れた屋外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。</p> <p>常設代替交流電源設備は，第一ガスタービン発電機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>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，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する設計とする。</p>	<p>変更なし</p>	<p>大容量空冷式発電機は，原子炉補機冷却海水設備に期待しない空冷式のガスタービン駆動とすることで，原子炉補機冷却海水設備からの冷却水供給を必要とする水冷式のディーゼル発電機に対して，多様性を持つ設計とする。</p> <p>大容量空冷式発電機は，屋外に設置することで，原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機と位置的分散を図る設計とする。</p> <p>大容量空冷式発電機を使用した代替電源系統は，大容量空冷式発電機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，ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの電源系統に対して，独立した設計とする。</p> <p>これらの多様性及び電路の独立並びに位置的分散によって，ディーゼル発電機を使用する設計基準事故対処設備に対して重大事故等対処設備としての独立性を持つ設計とする。</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，常設代替高圧電源装置の冷却方式を空冷とすることで，冷却方式が水冷である 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系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。</p> <p>常設代替交流電源設備の常設代替高圧電源装置は，原子炉建屋付属棟から離れた屋外（常設代替高圧電源装置置場）に設置することで，原子炉建屋付属棟内の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系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>常設代替交流電源設備は，常設代替高圧電源装置からメタルクラッド開閉装置 2 C 及びメタルクラッド開閉装置 2 D 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，2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機からメタルクラッド開閉装置 2 C 及びメタルクラッド開閉装置 2 D までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</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，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する設計とする。</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<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。</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。</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。</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</p>	<p>変更なし</p>	<p>発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）は，空冷式のディーゼル駆動とすることで，水冷式のディーゼル発電機に対して，多様性を持つ設計とする。また，ガスタービン駆動の大容量空冷式発電機に対して駆動源に多様性を持つ設計とする。</p> <p>発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）は，3 号炉の原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機，4 号炉の原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機，及び屋外の大容量空冷式発電機と離れた位置に分散して保管することで，位置的分散を図る設計とする。</p> <p>発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）を使用した代替電源系統は，発電機車（高圧発電機車又は中容量発電機車）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，ディーゼル発電機から非常用高圧母線までの電源系統に対して，独立した設計とする。</p> <p>これらの多様性及び電路の独立並びに位置的分散によって，ディーゼル発電機を使用する設計基準事故対処設備に対して重大事故等対処設備としての独立性を持つ設計とする。</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，可搬型代替低圧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 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系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。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車は，屋外の原子炉建屋付属棟から離れた場所に保管することで，原子炉建屋付属棟内の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系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。また，可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧電源車は，屋外（常設代替高圧電源装置置場）の常設代替高圧電源装置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>可搬型代替交流電源設備は，可搬型代替低圧電源車からパワーセンタ 2 C 及びパワーセンタ 2 D 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，2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機からパワーセンタ 2 C 及びパワーセンタ 2 D までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</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である 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機に対して独立性を有する設計とする。</p> <p>可搬型代替交流電源設備の可搬型代替低圧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>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>とする。</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。</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。</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。</p>	変更なし	<p>～～～<u>後述の記載</u>～～～</p> <p>号炉間電力融通電路を使用した他号炉のディーゼル発電機（燃料油貯油そう含む）からの号炉間電力融通は，号炉間電力融通電路を手動で 3 号炉及び 4 号炉の非常用高圧母線間を接続し，遮断器を投入することにより，重大事故等の対応に必要な電力を供給可能となり，安全性の向上を図ることができることから，3 号炉及び 4 号炉で共用する設計とする。</p> <p>これらの設備は，共用により悪影響を及ぼさないよう，重大事故等発生時以外，号炉間電力融通電路を非常用高圧母線の遮断器から切り離し，遮断器を開放することにより他号炉と分離が可能な設計とする。</p> <p>なお，ディーゼル発電機及び燃料油貯油そうは，重大事故等時に号炉間電力融通を行う場合のみ 3 号炉及び 4 号炉共用とする。</p> <p>～～～</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>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</p>	変更なし		<p>所内常設直流電源設備は，原子炉建屋付属棟内の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機と異なる区画に設置することで，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，位置的分散を図る設計とする。</p> <p>所内常設直流電源設備は，125V 系蓄電池 A 系・B 系から直流 125V 主母線盤 2 A・2 B までの系統において，独立した電路で系統構成するこ</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） ＜青字/下線：変更箇所＞	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） ＜青字/下線：変更箇所＞	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>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>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>とにより、2C・2D非常用ディーゼル発電機の交流を直流に変換する電路を用いた直流 125V 主母線盤 2A・2Bまでの系統に対して、独立性を有する設計とする。</p> <p>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設直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。</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。</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>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>	変更なし		<p>常設代替直流電源設備は、原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、原子炉建屋付属棟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>常設代替直流電源設備は、緊急用 125V 系蓄電池から緊急用直流 125V 主母線盤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 125V 系蓄電池 A 系・B 系及び HPCS 系から直流 125V 主母線盤 2A・2B及び HPCS までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</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><u>所内常設直流電源設備（3 系統目）の直流 125V 蓄電池（3 系統目）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蓄電池（非常用）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></p>	<p>蓄電池（3 系統目）は、原子炉周辺建屋内のディーゼル発電機に対して異なる区画に設置することで位置的分散を図る設計とする。また、蓄電池（安全防護系用）及び蓄電池（重大事故等対処用）に対しても、異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p>	<p>所内常設直流電源設備（3 系統目）は、【マスキング】に設置することで、原子炉建屋付属棟内の 2C・2D非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系ディーゼル発電機並びに 125V 系蓄電池 A 系・B 系及び HPCS 系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>また、所内常設直流電源設備（3 系統目）は、【マスキング】に設置することで、可搬型重大事</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
	<p><u>所内常設直流電源設備（3 系統目）は、蓄電池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></p> <p><u>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設直流電源設備（3 系統目）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></p>	<p>蓄電池（3 系統目）を使用した直流電源系統は、蓄電池（3 系統目）から直流コントロールセンタ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、蓄電池（安全防護系用）及び蓄電池（重大事故等対処用）並びに直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を用いた直流電源系統に対して独立した設計とする。</p>	<p><u>故等対処設備保管場所（西側）及び可搬型重大事故等対処設備保管場所（南側）に保管する可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器を用いた可搬型代替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></p> <p><u>所内常設直流電源設備（3 系統目）は、125V 系蓄電池（3 系統目）から直流 125V 主母線盤 2 A・2 B 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、125V 系蓄電池 A 系・B 系から直流 125V 主母線盤 2 A・2 B までの系統及び可搬型代替直流電源設備から直流 125V 主母線盤 2 A・2 B までの系統に対して、独立性を有する設計とする。</u></p> <p><u>これらの位置的分散及び電路の独立性によって、所内常設直流電源設備（3 系統目）は非常用直流電源設備及び可搬型代替直流電源設備に対して独立性を有する設計とする。</u></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。</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</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。</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</p>	<p>直流電源用発電機及び可搬型直流変換器は、直流電源用発電機を空冷式のディーゼル駆動とすることで、水冷式のディーゼル発電機に対して多様性を持つ設計とする。また、可搬型直流変換器により交流電力を直流に変換できることで、蓄電池（安全防護系用）、蓄電池（重大事故等対処用）及び蓄電池（3 系統目）に対して、多様性を持つ設計とする。</p> <p>直流電源用発電機は、屋外に分散して保管し、可搬型直流変換器は、原子炉補助建屋内の 3 号炉の蓄電池（安全防護系用）及び蓄電池（重大事故等対処用）並びに 3 号炉の原子炉周辺建屋内の 3</p>	<p>可搬型代替直流電源設備は、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、可搬型代替低圧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 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機及び高圧炉心スプレイ系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、可搬型整流器により交流電力を直流に変換できることで、125V 系蓄電池 A 系・B 系及び H P C S 系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>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器は、屋外の原子炉建屋から離れた場所に保管することで、原子炉建屋付属棟内の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機、高圧炉心</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>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。</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>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>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>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，コントロール建屋内の充電器及び原子炉建屋内の直流 125V 蓄電池（3 系統目）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>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>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>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>号炉の蓄電池（3 系統目）及びディーゼル発電機と異なる区画、かつ、4 号炉の原子炉周辺建屋内の 4 号炉のディーゼル発電機、蓄電池（安全防護系用）及び蓄電池（重大事故等対処用）並びに原子炉補助建屋内の 4 号炉の蓄電池（3 系統目）と異なる区画に保管する。これにより、3 号炉の蓄電池（安全防護系用）、蓄電池（重大事故等対処用）、蓄電池（3 系統目）及びディーゼル発電機並びに 4 号炉のディーゼル発電機、蓄電池（安全防護系用）、蓄電池（重大事故等対処用）及び蓄電池（3 系統目）と位置的分散を図る設計とする。</p> <p>直流電源用発電機及び可搬型直流変換器を使用した直流電源系統は、直流電源用発電機から直流コントロールセンタ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、ディーゼル発電機から直流コントロールセンタまでの直流電源系統に対して、独立した設計とする。</p> <p>これらの多様性及び電路の独立並びに位置的分散によって、ディーゼル発電機を使用する設計基準事故対処設備に対して重大事故等対処設備としての独立性を持つ設計とする。</p>	<p>スプレイ系ディーゼル発電機、125V 系蓄電池 A 系・B 系及び H P C S 系並びに【マスキング】の所内常設直流電源設備（3 系統目）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>可搬型代替直流電源設備は，可搬型代替低圧電源車から直流 125V 主母線盤 2 A ・ 2 B 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，125V 系蓄電池 A 系 ・ B 系から直流 125V 主母線盤 2 A ・ 2 B までの系統に対して，独立性を有する設計とする。</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>可搬型代替直流電源設備の可搬型代替低圧電源車及び可搬型整流器の接続箇所は，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>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。</p>	<p>変更なし</p>	<p>重大事故等対処用変圧器受電盤及び重大事故等対処用変圧器盤を使用した代替所内電気系統は、所内電気設備である 2 系統の非常用母線に対して、独立した電路として設計する。</p> <p>また、電源をディーゼル発電機に対して多様性を持った大容量空冷式発電機から給電できる設計とする。</p>	<p>代替所内電気設備の緊急用メタルクラッド開閉装置及び緊急用パワーセンタは，屋内（常設代替高圧電源装置置場）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に位置的分散を図る設計とする。</p> <p>代替所内電気設備の緊急用モータコントロールセンタは，屋内（常設代替高圧電源装置置場）及</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<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>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>重大事故等対処用変圧器受電盤及び重大事故等対処用変圧器盤は、原子炉補助建屋内の所内電気設備である 2 系統の非常用母線と異なる区画に設置することで、位置的分散を図る設計とする。</p> <p>これらの多様性及び電路の独立並びに位置的分散によって、ディーゼル発電機を使用する設計基準事故対処設備に対して重大事故等対処設備としての独立性を持つ設計とする。</p>	<p>び原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、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。</p> <p>代替所内電気設備の緊急用電源切替盤は、原子炉建屋原子炉棟及び中央制御室内に設置することで、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。</p> <p>代替所内電気設備の緊急用直流 125V 主母線盤は、原子炉建屋廃棄物処理棟内に設置することで、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。</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>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>号炉間電力融通電路を使用した他号炉のディーゼル発電機（燃料油貯油そう含む）からの号炉間電力融通は、号炉間電力融通電路を手動で 3 号炉及び 4 号炉の非常用高圧母線間を接続し、遮断器を投入することにより、重大事故等の対応に必要な電力を供給可能となり、安全性の向上を図ることができることから、3 号炉及び 4 号炉で共用する設計とする。</p> <p>これらの設備は、共用により悪影響を及ぼさないよう、重大事故等発生時以外、号炉間電力融通電路を非常用高圧母線の遮断器から切り離し、遮断器を開放することにより他号炉と分離が可能な設計とする。</p>		

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
		なお、ディーゼル発電機及び燃料油貯油そうは、重大事故等時に号炉間電力融通を行う場合のみ 3 号炉及び 4 号炉共用とする。		
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。  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。	変更なし	燃料油貯蔵タンクは、可搬型ディーゼル注入ポンプ、移動式大容量ポンプ車、使用済燃料ピット監視装置用空気供給システムの発電機、水中ポンプ用発電機、大容量空冷式発電機、ディーゼル発電機、発電機車（高压発電機車又は中容量発電機車）、直流電源用発電機及び代替緊急時対策所用発電機の燃料を貯蔵しており、共用により他号炉のタンクに貯蔵している燃料も使用可能となり、安全性の向上が図られることから、3 号炉及び 4 号炉で共用する設計とする。  燃料油貯蔵タンクは、共用により悪影響を及ぼさないよう、3 号炉及び 4 号炉で補機駆動用の燃料を確保するとともに、号炉の区分けなくタンクローリを用いて燃料を吸入できる設計とする。  なお、燃料油貯蔵タンクは、重大事故等時に重大事故等対処設備へ燃料補給を実施する場合のみ 3 号炉及び 4 号炉共用とする。	燃料給油設備のタンクローリは，屋内（常設代替高压電源装置置場）の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機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，屋内（常設代替高压電源装置置場）の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機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。  可搬型設備用軽油タンクは，軽油貯蔵タンクと離れた屋外に設置することで，共通要因によって同時に機能を損なわないよう，位置的分散を図る設計とする。  燃料給油設備の常設代替高压電源装置燃料移送ポンプは，屋内（常設代替高压電源装置置場）の非常用交流電源設備 2 C 系，2 D 系及び H P C S 系と異なる区画に設置することで，屋内（常設代替高压電源装置置場）の 2 C・2 D 非常用ディーゼル発電機燃料移送ポンプ及び高压炉心スプレイ系ディーゼル発電機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	
[常設重大事故等対処設備]  第一ガスタービン発電機（6 号及び 7 号炉共用）  台 数            2  容 量            約 4,500kVA/台  第一ガスタービン発電機用燃料タンク（6	[常設重大事故等対処設備]  第一ガスタービン発電機（6 号及び 7 号炉共用）  台 数            2  容 量            約 4,500kVA/台  第一ガスタービン発電機用燃料タンク（6	[常設重大事故等対処設備]  大容量空冷式発電機  台 数            1  容 量            約 4,000kVA  大容量空冷式発電機用燃料タンク  基 数            1	[常設重大事故等対処設備]  常設代替高压電源装置  台 数            5（予備 1）  容 量            約 1,725kVA/台  軽油貯蔵タンク（「ヌ(2)(ii) 非常用ディーゼル発電機」と兼用）	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置，構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>号及び 7 号炉共用)</p> <p>基 数 2</p> <p>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)</p> <p>台 数 2</p> <p>容 量 約 3m<sup>3</sup>/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）</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）</p> <p>組 数 1</p> <p>容 量 約 10,000Ah</p> <p style="padding-left: 20px;">（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</p> <p>組 数 1</p> <p>容 量 約 3,000Ah</p> <p>AM 用動力変圧器</p> <p>個 数 1</p> <p>軽油タンク（6 号及び 7 号炉共用） (ヌ，(2)，(ii)，b. と兼用)</p> <p>基 数 1（予備 3）</p> <p>容 量 約 550kL/基</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>電源車（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>台 数 8（予備 1）</p>	<p>号及び 7 号炉共用)</p> <p>基 数 2</p> <p>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)</p> <p>台 数 2</p> <p>容 量 約 3m<sup>3</sup>/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）</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）</p> <p>組 数 1</p> <p>容 量 約 10,000Ah</p> <p style="padding-left: 20px;">（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</p> <p>組 数 1</p> <p>容 量 約 3,000Ah</p> <p><u>直流 125V 蓄電池（3 系統目）</u></p> <p><u>組 数 1</u></p> <p><u>容 量 約 3,000Ah</u></p> <p>AM 用動力変圧器</p> <p>個 数 1</p> <p>軽油タンク（6 号及び 7 号炉共用） (ヌ，(2)，(ii)，b. と兼用)</p> <p>基 数 1（予備 3）</p> <p>容 量 約 550kL/基</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>電源車（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>台 数 8（予備 1）</p>	<p>容 量 約 30kL</p> <p>大容量空冷式発電機用給油ポンプ</p> <p>台 数 1</p> <p>容 量 約 1.4m<sup>3</sup>/h</p> <p>吐出圧力 約 0.3MPa [gage]</p> <p>号炉間電力融通回路（3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>個 数 1</p> <p>ディーゼル発電機（重大事故等時のみ 3 号及び 4 号 炉共用、既設）</p> <p>（ヌ．(2) (i) a. と兼用）</p> <p>台 数 4</p> <p>出 力 約 7,100kW（1 台当たり）</p> <p>燃料油貯油そう（重大事故等時のみ 3 号及び 4 号炉 共用、既設）</p> <p>（ヌ．(2) (i) b. と兼用）</p> <p>基 数 4</p> <p>容 量 約 165kL（1 基当たり）</p> <p>蓄電池（安全防護系用）</p> <p>（ヌ．(2) (血) a. と兼用）</p> <p>型 式 鉛蓄電池</p> <p>組 数 2</p> <p>容 量 約 1,600A・h（1 組当たり）</p> <p>蓄電池（重大事故等対処用）</p> <p>型 式 鉛蓄電池</p> <p>組 数 2</p> <p>容 量 約 2,400A・h（1 組当たり）</p> <p>蓄電池（3 系統目）</p> <p>型 式 鉛蓄電池</p> <p>組 数 1</p> <p>容 量 約 3,000A・h</p> <p>重大事故等対処用変圧器受電盤</p> <p>個 数 1</p> <p>重大事故等対処用変圧器盤</p> <p>個 数 1</p>	<p>常設代替高圧電源装置燃料移送ポンプ</p> <p>台 数 1（予備 1）</p> <p>容 量 約 3.0m<sup>3</sup>/h</p> <p>可搬型設備用軽油タンク</p> <p>基 数 7（予備 1）</p> <p>容 量 約 30kL/基</p> <p>125V 系蓄電池 A 系・B 系（「ヌ(2)(iii) 蓄電 池」と兼用）</p> <p>緊急用 125V 系蓄電池</p> <p>組 数 1</p> <p>容 量 約 6,000Ah</p> <p><u>125V 系蓄電池（3 系統目）</u></p> <p><u>組 数 1</u></p> <p><u>容 量 約 6,000Ah</u></p> <p>緊急用メタルクラッド開閉装置</p> <p>個 数 1</p> <p>緊急用パワーセンタ</p> <p>個 数 1</p> <p>緊急用モータコントロールセンタ</p> <p>個 数 3</p> <p>緊急用電源切替盤</p> <p>個 数 6</p> <p>緊急用直流 125V 主母線盤</p> <p>個 数 1</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>可搬型代替低圧電源車</p> <p>台 数 4（予備 1）</p> <p>容 量 約 500kVA/台</p> <p>可搬型整流器</p> <p>台 数 8（予備 1）</p> <p>容 量 約 100A/台</p> <p>タンクローリ</p> <p>台 数 2（予備 3）</p>	

変更前後比較表（五、発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備）

柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更前） <青字/下線：変更箇所>	柏崎刈羽原子力発電所 6 号及び 7 号炉（変更後） <青字/下線：変更箇所>	（参考）玄海発電所 3 号及び 4 号炉設置変更許可申請書 （平成 31 年 3 月 28 日申請及びその一部補正）	（参考）東海第二発電所設置変更許可申請書 （令和元年 9 月 24 日申請及びその一部補正）	備考
<p>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）</p> <p>個数 1 タンクローリ（16kL）（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>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）</p> <p>台数 3（予備 1） 容量 約 4kL/台</p>	<p>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）</p> <p>個数 1 タンクローリ（16kL）（6 号及び 7 号炉共用）</p> <p>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）</p> <p>台数 3（予備 1） 容量 約 4kL/台</p>	<p>燃料油貯蔵タンク（重大事故等時のみ 3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>（ヌ.（2）（i）c. 他と兼用）</p> <p>基数 4 容量 約 200kL（1 基当たり）</p> <p>[可搬型重大事故等対処設備]</p> <p>発電機車（3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>台数                      高压発電機車 4※1                      中容量発電機車 2※1</p> <p>容量                      高压発電機車 約 500kVA（1 台当たり）                      中容量発電機車 約 1, 825kVA（1 台当たり）</p> <p>※1 保有台数を示す。高压発電機車と中容量発電機車を組み合わせて必要台数は 4 台（予備 2 台）とする。</p> <p>予備ケーブル（号炉間電力融通用）（3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>本数 12※2（予備 12※2）</p> <p>※2 1 相分 4 本で 3 相分の本数を示す。</p> <p>直流電源用発電機（3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>台数 4（予備 2） 容量 約 220kVA（1 台当たり）</p> <p>可搬型直流変換器（3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>個数 4（予備 2） 容量 400A 以上（1 個当たり）</p> <p>タンクローリ（3 号及び 4 号炉共用）</p> <p>（「代替電源設備」及び「補機駆動用燃料設備」と兼用）</p> <p>台数 1（予備 2） 容量 約 14kL（1 台当たり）</p>	<p>容量 約 4kL/台</p>	