

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 添-1-029-1 (比較表) 改0
提出年月日	2023年11月20日

先行審査プラントの記載との比較表
(VI-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針)

2023年11月

東京電力ホールディングス株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

差異理由表

No.	差異理由
①	<ul style="list-style-type: none"> ・記載の適正化（基本設計方針のみに記載される浸水防護施設（貫通部止水処置等）の共用の記載と横並びを図り、記載を適正化したもの。） 8,9 ページ
②	<ul style="list-style-type: none"> ・設計進捗による差異（床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置については、6号機設計が進捗したことにより一部を共用設備とすることが確定したため、「6,7号機共用」を追記。） 9 ページ
③	<ul style="list-style-type: none"> ・設計進捗による差異（6号機地下水排水設備については、6号機設計が進捗したことにより7号機地下水排水設備の一部を共用設備とすることが確定したため、その旨を追記。） 13 ページ
④	<ul style="list-style-type: none"> ・プラント固有の差異（6号機では、溢水伝播防止堰として「原子炉建屋地上1階（R5R6-RG）大物搬出入口建屋 止水堰」及び「原子炉建屋地上1階（R5R6）大物搬出入口建屋 止水堰」を設置しているため、設置建屋に原子炉建屋を追記） 17 ページ


先行審査プラントの記載との比較表（VI-1-1-9-1 溢水等による損傷防止の基本方針）

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「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」（以下「技術基準規則」という。）第12条及び第54条並びに「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の解釈」に適合する設計とするため、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備が、発電用原子炉施設内における溢水の発生によりその要求される機能を損なうおそれがある場合に、防護処置その他の適切な処置を実施することを説明するものである。</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、「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」（以下「技術基準規則」という。）第12条及び第54条並びに「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の解釈」（以下「<u>解釈</u>という。）に適合する設計とするため、設計基準対象施設及び重大事故等対処設備が、発電用原子炉施設内における溢水の発生によりその要求される機能を損なうおそれがある場合に、防護処置その他の適切な処置を実施することを説明するものである。</p>	<p>・記載の適正化</p>
	<p>2. 溢水等による損傷防止の基本方針</p> <p>「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（以下「評価ガイド」という。）を踏まえて、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに、使用済燃料貯蔵プールにおいては、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>ここで、これら機能を維持するために必要な設備を、以下「溢水防護対象設備」といい、これら設備が、没水、被水及び蒸気の影響を受けてその安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。また、溢水の影響により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計</p>	<p>2. 溢水等による損傷防止の基本方針</p> <p>「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」（以下「評価ガイド」という。）を踏まえて、発電用原子炉施設内における溢水が発生した場合においても、原子炉を高温停止でき、引き続き低温停止、及び放射性物質の閉じ込め機能を維持できる設計とする。また、停止状態にある場合は、引き続きその状態を維持できる設計とする。さらに、使用済燃料貯蔵プールにおいては、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>ここで、これら機能を維持するために必要な設備を、以下「溢水防護対象設備」といい、これら設備が、没水、被水及び蒸気の影響を受けてその安全機能を損なわない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその安全機能を損なわない設計）とする。また、溢水の影響により原子炉に外乱が及び、かつ、安全保護系、原子炉停止系の作動を要求される場合には、その溢水の影響を考慮した上で、「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」に基づき必要な機器の単一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
 黄色：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>基準事故について安全解析を行い、炉心が損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p> <p>重大事故防止設備については、溢水の影響により設計基準対象施設の安全機能と同時にその機能が喪失しないよう設計基準対象設備等の配置を含めて位置的分散を図る設計とする。また、重大事故等対処設備であって、重大事故防止設備でない設備は、修復性等も考慮の上、できる限り内部溢水に対する頑健性を確保する設計とする。さらに、重大事故等対処設備のみによる安全性確保として、設計基準対象施設の機能に期待せず、重大事故等対処設備によりプラントの安全性に関する主要な機能が損なわれるおそれのない設計とする。</p> <p>溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備を防護すべき設備とし、設定方針を「2.1 防護すべき設備の設定」に示す。</p> <p>溢水評価を実施するに当たり、溢水源及び溢水量を、溢水影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水、発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水並びに地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングにより生じる溢水を含む。）の発生要因別に設定する。また、その他の要因による溢水として、地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等により生じる溢水を考慮し、溢水源及び溢水量を設定する。</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画（以下「溢水防護区画」という。）及び溢水経路は、溢水防護区画内外で発生を想定する溢水に対して、当該区画内の溢水水位が最も高くなるように設定する。溢水源、溢水量、溢水防護区画及び溢水経路の設定方針を「2.2 溢水評価条件の設定」に示す。</p>	<p>は設計基準事故について安全解析を行い、炉心が損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</p> <p>重大事故防止設備については、溢水の影響により設計基準対象施設の安全機能と同時にその機能が喪失しないよう設計基準事故対処設備等の配置を含めて位置的分散を図る設計とする。また、重大事故等対処設備であって、重大事故防止設備でない設備は、修復性等も考慮の上、できる限り内部溢水に対する頑健性を確保する設計とする。さらに、重大事故等対処設備のみによる安全性確保として、設計基準対象施設の機能に期待せず、重大事故等対処設備によりプラントの安全性に関する主要な機能が損なわれるおそれのない設計とする。</p> <p>溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備を防護すべき設備とし、設定方針を「2.1 防護すべき設備の設定」に示す。</p> <p>溢水評価を実施するに当たり、溢水源及び溢水量を、溢水影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水、発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水並びに地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングにより生じる溢水を含む。）の発生要因別に設定する。また、その他の要因による溢水として、地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等により生じる溢水を考慮し、溢水源及び溢水量を設定する。</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画（以下「溢水防護区画」という。）及び溢水経路は、溢水防護区画内外で発生を想定する溢水に対して、当該区画内の溢水水位が最も高くなるように設定する。溢水源、溢水量、溢水防護区画及び溢水経路の設定方針を「2.2 溢水評価条件の設定」に示す。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>溢水評価では、没水、被水及び蒸気の影響を受けて要求される機能を損なうおそれがある防護すべき設備に対して、必要に応じて防護対策を実施する。具体的な評価及び防護設計方針を「2.3.1(1) 没水の影響に対する評価及び防護設計方針」、「2.3.1(2) 被水の影響に対する評価及び防護設計方針」及び「2.3.1(3) 蒸気影響に対する評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関しては、発生を想定する溢水の影響を受けて、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び給水機能が要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。具体的な評価及び防護設計方針を「2.3.2 使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関する評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>溢水防護区画を内包するエリア外及び建屋外から溢水が流入するおそれがある場合には、防護対策により溢水の流入を防止する。具体的な評価及び防護設計方針を、「2.3.3 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生を想定する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管及びその他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料貯蔵プール、原子炉ウェル及びドライヤセパレータピット）から放射性物質を含む液体があふれ出るおそれがある場合において、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。管理区域外への漏えい防止に関する評価及び防護設計方針を「2.3.4 放射性物質を含んだ液体の管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>防護すべき設備が発生を想定する溢水により要求される機能を損なうおそれがある場合、又は放射性物質を含む液体が管理区域外に漏えいするおそれがある場合</p>	<p>溢水評価では、没水、被水及び蒸気の影響を受けて要求される機能を損なうおそれがある防護すべき設備に対して、必要に応じて防護対策を実施する。具体的な評価及び防護設計方針を「2.3.1(1) 没水の影響に対する評価及び防護設計方針」、「2.3.1(2) 被水の影響に対する評価及び防護設計方針」及び「2.3.1(3) 蒸気影響に対する評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関しては、発生を想定する溢水の影響を受けて、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び給水機能が要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。具体的な評価及び防護設計方針を「2.3.2 使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関する評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>溢水防護区画を内包するエリア外及び建屋外から溢水が流入するおそれがある場合には、防護対策により溢水の流入を防止する。具体的な評価及び防護設計方針を、「2.3.3 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生を想定する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管及びその他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料貯蔵プール、原子炉ウェル及びドライヤセパレータピット）から放射性物質を含む液体があふれ出るおそれがある場合において、放射性物質を含む液体が管理区域外へ漏えいしない設計とする。管理区域外への漏えい防止に関する評価及び防護設計方針を「2.3.4 放射性物質を含んだ液体の管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価及び防護設計方針」に示す。</p> <p>防護すべき設備が発生を想定する溢水により要求される機能を損なうおそれがある場合、又は放射性物質を含む液体が管理区域外に漏えいするおそれがある場合</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>に実施する防護対策, その他の適切な処置の防護設計方針を「2.4 浸水防護に関する施設の設計方針」に示す。</p> <p>溢水評価条件の変更により評価結果が影響を受けないことを確認するために, 溢水防護区画において, 資機材の持込みにより評価条件としている滞留面積に見直しがある場合は, 溢水評価への影響確認を行うこととし, 保安規定に定めて管理する。</p>	<p>合に実施する防護対策, その他の適切な処置の防護設計方針を「2.4 浸水防護に関する施設の設計方針」に示す。</p> <p>溢水評価条件の変更により評価結果が影響を受けないことを確認するために, 溢水防護区画において, 資機材の持込みにより評価条件としている滞留面積に見直しがある場合は, 溢水評価への影響確認を行うこととし, 保安規定に定めて管理する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし
	<p>2.1 防護すべき設備の設定</p> <p>評価ガイドを踏まえ, 以下の通り溢水防護対象設備を設定する。</p> <p>(1) 「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」における分類のクラス1, 2に属する構築物, 系統及び機器に加え, 安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物, 系統及び機器のうち, 以下の機能を達成するための重要度の特に高い安全機能を有する系統が, その安全機能を適切に維持するために必要な設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転状態にある場合には, 原子炉の高温停止及び, 引き続き低温停止することができ, 並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するための設備 ・停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するための設備 <p>(2) 使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能を適切に維持するために必要な設備</p> <p>また, 重大事故等対処設備についても溢水から防護すべき設備として設定する。防護すべき設備の設定の具体的な内容を V-1-1-9-2「防護すべき設備の設定」に示す。</p>	<p>2.1 防護すべき設備の設定</p> <p>評価ガイドを踏まえ, 以下の通り溢水防護対象設備を設定する。</p> <p>(1) 「発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針」における分類のクラス1, 2に属する構築物, 系統及び機器に加え, 安全評価上その機能を期待するクラス3に属する構築物, 系統及び機器のうち, 以下の機能を達成するための重要度の特に高い安全機能を有する系統が, その安全機能を適切に維持するために必要な設備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運転状態にある場合には, 原子炉の高温停止及び, 引き続き低温停止することができ, 並びに放射性物質の閉じ込め機能を維持するための設備 ・停止状態にある場合は引き続きその状態を維持するための設備 <p>(2) 使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能を適切に維持するために必要な設備</p> <p>また, 重大事故等対処設備についても溢水から防護すべき設備として設定する。防護すべき設備の設定の具体的な内容を VI-1-1-9-2「防護すべき設備の設定」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)
	<p>2.2 溢水評価条件の設定</p> <p>(1) 溢水源及び溢水量の設定</p> <p>溢水源及び溢水量は, 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水, 発電所内で</p>	<p>2.2 溢水評価条件の設定</p> <p>(1) 溢水源及び溢水量の設定</p> <p>溢水源及び溢水量は, 溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水, 発電所内で</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・差異なし

青字 : 島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
 : 変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は, 当社の機密事項に属するため, 又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>る異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水及び地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングにより生じる溢水を含む。）の発生要因別に設定する。また、その他の要因による溢水として、地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等により生じる溢水を考慮し、溢水源を及び溢水量を設定する。</p> <p>溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水又は発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水の溢水源の想定に当たっては、一系統における単一の機器の破損又は単一箇所での異常状態の発生とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定する。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定する。号機間で共用する建屋及び一体構造の建屋に設置される機器にあつては、共用、非共用機器に係わらず、その建屋内で単一の溢水源を想定し、建屋全体の溢水経路を考慮する。</p> <p>溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水では、評価ガイドを参照し、原則として、高エネルギー配管は「完全全周破断」、低エネルギー配管は「配管内径の1/2の長さ」と配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラック（以下「貫通クラック」という。）」の破損形状を想定した評価とし、想定する破損箇所は溢水影響が最も大きくなる位置とする。</p> <p>ただし、応力評価を実施する配管のうち高エネルギー配管については、ターミナルエンドを除き、応力評価の結果により、以下のとおり破損形状を想定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管であれば発生応力が許容応力の0.8倍以下であれば破損を想定しない。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管であれば発生応力が許容応力の0.4 	<p>生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水及び地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングにより生じる溢水を含む。）の発生要因別に設定する。また、その他の要因による溢水として、地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等により生じる溢水を考慮し、溢水源及び溢水量を設定する。</p> <p>溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水又は発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水の溢水源の想定に当たっては、一系統における単一の機器の破損又は単一箇所での異常状態の発生とし、他の系統及び機器は健全なものと仮定する。また、一系統にて多重性又は多様性を有する機器がある場合においても、そのうち単一の機器が破損すると仮定する。号機間で共用する建屋及び一体構造の建屋に設置される機器にあつては、共用、非共用機器に係わらず、その建屋内で単一の溢水源を想定し、建屋全体の溢水経路を考慮する。</p> <p>溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等により生じる溢水では、評価ガイドを参照し、原則として、高エネルギー配管は「完全全周破断」、低エネルギー配管は「配管内径の1/2の長さ」と配管肉厚の1/2の幅を有する貫通クラック（以下「貫通クラック」という。）」の破損形状を想定した評価とし、想定する破損箇所は溢水影響が最も大きくなる位置とする。</p> <p>ただし、応力評価を実施する配管のうち高エネルギー配管については、ターミナルエンドを除き、応力評価の結果により、以下のとおり破損形状を想定する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリの配管であれば発生応力が許容応力の0.8倍以下であれば破損を想定しない。 ・原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子炉格納容器バウンダリ以外の配管であれば発生応力が許容応力の 	<ul style="list-style-type: none"> ・表現上の差異 ・差異なし

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
 黄色：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>倍を超え0.8倍以下であれば貫通クラックによる溢水を想定した評価とし、0.4倍以下であれば破損は想定しない。</p> <p>低エネルギー配管については配管の発生応力が許容応力の0.4倍以下であれば破損は想定しない。また、応力評価の結果により破損を想定しない配管は、評価結果に影響するような配管減肉がないことを確認するために、継続的な肉厚管理を実施することとし保安規定に定めて管理する。</p> <p>高エネルギー配管として運転している時間の割合が、当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さいことから低エネルギー配管とする系統（ほう酸水注入系、残留熱除去系、高圧炉心注水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系）については、運転時間実績管理を実施することとし、保安規定に定めて管理する。</p> <p>発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水では、消火活動に伴う消火栓からの放水量を溢水量として設定する。消火栓以外の設備であるスプリンクラ及び格納容器スプレイ冷却系からの溢水については、防護すべき設備が溢水影響を受けない設計とする。水消火を行わない消火手段（ハロゲン化物消火設備による消火、二酸化炭素消火設備による消火及び消火器による消火）を採用するエリアについては、溢水の影響はないこととする。</p> <p>具体的には、防護すべき設備が設置される建屋には、スプリンクラは設置しない設計とする。格納容器スプレイ冷却系は、単一故障による誤作動が発生しないように設計されることから、誤作動による溢水は想定しない。また、水消火を行わないエリア及び水消火を行うエリアにおける不用意な放水を行わない運用については、保安規定に定めて管理する。</p>	<p>0.4 倍を超え 0.8 倍以下であれば貫通クラックによる溢水を想定した評価とし、0.4 倍以下であれば破損は想定しない。</p> <p>低エネルギー配管については配管の発生応力が許容応力の0.4倍以下であれば破損は想定しない。また、応力評価の結果により破損を想定しない配管は、評価結果に影響するような配管減肉がないことを確認するために、継続的な肉厚管理を実施することとし保安規定に定めて管理する。</p> <p>高エネルギー配管として運転している時間の割合が、当該系統の運転している時間の2%又はプラント運転期間の1%より小さいことから低エネルギー配管とする系統（ほう酸水注入系、残留熱除去系、高圧炉心注水系、原子炉隔離時冷却系及び高圧代替注水系）については、運転時間実績管理を実施することとし、保安規定に定めて管理する。</p> <p>発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水では、消火活動に伴う消火栓からの放水量を溢水量として設定する。消火栓以外の設備であるスプリンクラ及び格納容器スプレイ冷却系からの溢水については、防護すべき設備が溢水影響を受けない設計とする。水消火を行わない消火手段（ハロゲン化物消火設備による消火、二酸化炭素消火設備による消火及び消火器による消火）を採用するエリアについては、溢水の影響はないこととする。</p> <p>具体的には、防護すべき設備が設置される建屋には、スプリンクラは設置しない設計とする。格納容器スプレイ冷却系は、単一故障による誤作動が発生しないように設計されることから、誤作動による溢水は想定しない。また、水消火を行わないエリア及び水消火を行うエリアにおける不用意な放水を行わない運用については、保安規定に定めて管理する。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>地震に起因する機器の破損等により生じる溢水については、溢水源となり得る機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動S_sによる地震力により破損が生じる機器及び使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングによる漏えい水を溢水源として設定する。耐震Sクラス機器については、基準地震動S_sによる地震力によって破損は生じないことから溢水源として想定しない。また、耐震B及びCクラス機器のうち耐震対策工事の実施あるいは製作上の裕度の考慮により、基準地震動S_sによる地震力に対して耐震性が確保されているものについては溢水源として想定しない。</p> <p>溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち防護すべき設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価する。溢水源となる配管については破損形状を完全全周破断とし、溢水源となる容器については全保有水量を考慮した上で、溢水量を算出する。</p> <p>使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、運転中においては、基準地震動S_sにより生じるスロッシングにてプール外へ漏えいする溢水量を考慮し、定期検査中においては、使用済燃料貯蔵プール、原子炉ウェル及びドライヤセパレータピットのスロッシングによる溢水を考慮し溢水源として設定する。</p> <p>また、隔離による漏えい停止を期待する場合には、漏えい停止までの適切な隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と、隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。ここで溢水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。</p> <p>その他の要因による溢水として、地下水の流入、地震</p>	<p>地震に起因する機器の破損等により生じる溢水については、溢水源となり得る機器（流体を内包する機器）のうち、基準地震動S_sによる地震力により破損が生じる機器及び使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングによる漏えい水を溢水源として設定する。耐震Sクラス機器については、基準地震動S_sによる地震力によって破損は生じないことから溢水源として想定しない。また、耐震B及びCクラス機器のうち耐震対策工事の実施あるいは製作上の裕度の考慮により、基準地震動S_sによる地震力に対して耐震性が確保されているものについては溢水源として想定しない。</p> <p>溢水量の算出に当たっては、漏水が生じるとした機器のうち防護すべき設備への溢水の影響が最も大きくなる位置で漏水が生じるものとして評価する。溢水源となる配管については破損形状を完全全周破断とし、溢水源となる容器については全保有水量を考慮した上で、溢水量を算出する。</p> <p>使用済燃料貯蔵プール等のスロッシングによる溢水量の算出に当たっては、運転中においては、基準地震動S_sにより生じるスロッシングにてプール外へ漏えいする溢水量を考慮し、定期検査中においては、使用済燃料貯蔵プール、原子炉ウェル及びドライヤセパレータピットのスロッシングによる溢水を考慮し溢水源として設定する。</p> <p>また、隔離による漏えい停止を期待する場合には、漏えい停止までの適切な隔離時間を考慮し、配管の破損箇所から流出した漏水量と、隔離後の溢水量として隔離範囲内の系統の保有水量を合算して設定する。ここで溢水量は、配管の破損箇所からの流出流量に隔離時間を乗じて設定する。</p> <p>その他の要因による溢水として、地下水の流入、地震</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>以外の自然現象, 機器の誤作動等により生じる溢水については, 地下水の流入, 大雨, 屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象による溢水, 機器の誤作動, 弁グランド部及び配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>ろ過水タンク及び純水タンクは常時一基隔離を実施することで, 系統の保有水量を低減する運用とする。なお, 手動による漏えい停止の手順, ろ過水タンク及び純水タンクの常時一基隔離する運用は, 保安規定に定めて管理する。</p> <p>溢水源及び溢水量の設定の具体的な内容を V-1-1-9-3 「溢水評価条件の設定」の「2. 溢水源及び溢水量の設定」に示す。</p> <p>(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>溢水防護区画は, 防護すべき設備が設置されている全ての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。溢水防護区画は壁, 扉, 堰, 床段差等又はそれらの組合せによって他の区画と分離される区画として設定する。</p> <p>溢水経路は, 溢水防護区画内外で発生を想定する溢水に対して, 当該区画内の溢水水位が最も高くなるように設定する。アクセス通路の設定については, 必要に応じて環境の温度及び放射線量を考慮する。</p> <p>溢水経路を構成する水密扉については, 閉止状態を確実にするために, 中央制御室における閉止状態の確認, 開放後の確実な閉止操作及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順書の整備を行うこととし保安規定に定めて管理する。</p>	<p>以外の自然現象, 機器の誤作動等により生じる溢水については, 地下水の流入, 大雨, 屋外タンクの竜巻による飛来物の衝突による破損に伴う漏えい等の地震以外の自然現象による溢水, 機器の誤作動, 弁グランド部及び配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>ろ過水タンク及び純水タンクは常時一基隔離を実施することで, 系統の保有水量を低減する運用とする。なお, 手動による漏えい停止の手順, ろ過水タンク及び純水タンクの常時一基隔離する運用は, 保安規定に定めて管理する。</p> <p>溢水源及び溢水量の設定の具体的な内容を VI-1-1-9-3 「溢水評価条件の設定」の「2. 溢水源及び溢水量の設定」に示す。</p> <p>(2) 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>溢水防護区画は, 防護すべき設備が設置されている全ての区画並びに中央制御室及び現場操作が必要な設備へのアクセス通路について設定する。溢水防護区画は壁, 扉, 堰, 床段差等又はそれらの組合せによって他の区画と分離される区画として設定する。</p> <p>溢水経路は, 溢水防護区画内外で発生を想定する溢水に対して, 当該区画内の溢水水位が最も高くなるように設定する。アクセス通路の設定については, 必要に応じて環境の温度及び放射線量を考慮する。</p> <p>溢水経路を構成する水密扉 (「6号機設備」, 「7号機設備, 6,7号機共用, 6号機に設置」) (以下「水密扉」という。) については, 閉止状態を確実にするために, 中央制御室における閉止状態の確認, 開放後の確実な閉止操作及び閉止されていない状態が確認された場合の閉止操作の手順書の整備を行うこととし保安規定に定めて管理する。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p> <p>・記載の適正化 (基本設計方針のみに記載される浸水防護施設(貫通部止水処置等)の共用の記載と横並びを図り、記載を適正化したもの。)</p>

青字 : 島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
 : 変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は, 当社の機密事項に属するため, 又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>溢水防護区画及び溢水経路の設定の具体的な内容を V-1-1-9-3「溢水評価条件の設定」の「3. 溢水防護区画及び溢水経路の設定」に示す。</p>	<p>溢水防護区画及び溢水経路の設定の具体的な内容を VI-1-1-9-3「溢水評価条件の設定」の「3. 溢水防護区画及び溢水経路の設定」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)
	<p>2.3 溢水評価及び防護設計方針 2.3.1 防護すべき設備を内包する建屋内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 (1) 没水の影響に対する評価及び防護設計方針 発生を想定する溢水量, 溢水防護区画及び溢水経路から算出される溢水水位と, 防護すべき設備が溢水の影響を受けて要求される機能を損なうおそれがある高さ(以下「機能喪失高さ」という。)を評価し, 防護すべき設備が没水の影響により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。 また, 溢水の流入状態, 溢水源からの距離, 溢水の滞留した領域を人員が移動すること等による一時的な水位変動を考慮し, 保有水量や伝搬経路の設定において十分な保守性を確保するとともに人員のアクセスルートにおいて発生した溢水による水位に対して50mm以上の裕度が確保される設計とする。 防護すべき設備が溢水による水位に対し機能喪失高さを確保できないおそれがある場合は, 溢水水位を上回る高さまで, 止水性を維持する壁, 扉, 堰, 床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置により溢水伝播を防止するための対策又は防護対象設備の水密化処置を実施する。</p>	<p>2.3 溢水評価及び防護設計方針 2.3.1 防護すべき設備を内包する建屋内及びエリア内で発生する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針 (1) 没水の影響に対する評価及び防護設計方針 発生を想定する溢水量, 溢水防護区画及び溢水経路から算出される溢水水位と, 防護すべき設備が溢水の影響を受けて要求される機能を損なうおそれがある高さ(以下「機能喪失高さ」という。)を評価し, 防護すべき設備が没水の影響により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。 また, 溢水の流入状態, 溢水源からの距離, 溢水の滞留した領域を人員が移動すること等による一時的な水位変動を考慮し, 保有水量や伝搬経路の設定において十分な保守性を確保するとともに人員のアクセスルートにおいて発生した溢水による水位に対して50mm以上の裕度が確保される設計とする。 防護すべき設備が溢水による水位に対し機能喪失高さを確保できないおそれがある場合は, 溢水水位を上回る高さまで, 止水性を維持する壁, 水密扉, 止水堰(「6号機設備」, 「5, 6, 7号機共用」)(以下「止水堰」という。), 床ドレンライン浸水防止治具(「6号機設備」, 「7号機設備」, 6, 7号機共用, 6号機に設置)(以下「床ドレンライン浸水防止治具」という。)及び貫通部止水処置 (「6号機設備」, 「7号機設備」, 6, 7号機共用, 6号機に設置)(以下「貫通部止水処置」という。)により溢水伝播を防止するための対策又は防護対象設備の水密化処置を実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・記載の適正化 (基本設計方針のみに記載される浸水防護施設(貫通部止水処置等)の共用の記載と横並びを図り、記載を適正化したもの。) ・設計進捗による差異 (床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置については, 6号機設計が進捗したことにより一部を共用設備とすることが確定したため, 「6, 7号機共用」を追記。)

青字 : 島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
 : 変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は, 当社の機密事項に属するため, 又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>没水影響評価の具体的な内容を V-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.1.1 没水影響に対する評価」に示す。</p> <p>(2) 被水の影響に対する評価及び防護設計方針</p> <p>溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水並びに天井面の開口部又は貫通部からの被水の影響を受ける範囲内にある防護すべき設備が、被水により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>防護すべき設備は、被水に対する保護構造（以下「保護構造」という。）を有し被水影響を受けても要求される機能を損なうおそれがない設計とし、保護構造を維持するための保守管理を実施する。</p> <p>保護構造を有さない場合は、要求される機能を損なうおそれがないよう同時に溢水の影響を受けないような配置設計又は被水の影響を受けない設計とする。</p> <p>被水影響評価の具体的な内容を V-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.1.2 被水影響に対する評価」に示す。</p> <p>(3) 蒸気影響に対する評価及び防護設計方針</p> <p>溢水防護区画内で発生を想定する溢水源からの漏えい蒸気の直接噴出及び拡散による影響を受ける範囲内にある防護すべき設備が、蒸気放出の影響により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>防護すべき設備は、溢水源からの漏えい蒸気を考慮した耐蒸気仕様を有し、蒸気影響を受けても要求される機能を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>耐蒸気仕様を有さない場合は、要求される機能を損なうおそれがないよう多重性又は多様性を有し、同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、要求される機能を同時に損なうことのない設計又は蒸気曝露試験により設備の健全性が確認されている漏えい蒸気影響を緩和するための対策を実施する。</p> <p>原子炉建屋については、溢水源となる系統を原子炉建</p>	<p>没水影響評価の具体的な内容を VI-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.1.1 没水影響に対する評価」に示す。</p> <p>(2) 被水の影響に対する評価及び防護設計方針</p> <p>溢水源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水並びに天井面の開口部又は貫通部からの被水の影響を受ける範囲内にある防護すべき設備が、被水により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>防護すべき設備は、被水に対する保護構造（以下「保護構造」という。）を有し被水影響を受けても要求される機能を損なうおそれがない設計とし、保護構造を維持するための保守管理を実施する。</p> <p>保護構造を有さない場合は、要求される機能を損なうおそれがないよう同時に溢水の影響を受けないような配置設計又は被水の影響を受けない設計とする。</p> <p>被水影響評価の具体的な内容を VI-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.1.2 被水影響に対する評価」に示す。</p> <p>(3) 蒸気影響に対する評価及び防護設計方針</p> <p>溢水防護区画内で発生を想定する溢水源からの漏えい蒸気の直接噴出及び拡散による影響を受ける範囲内にある防護すべき設備が、蒸気放出の影響により要求される機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p>防護すべき設備は、溢水源からの漏えい蒸気を考慮した耐蒸気仕様を有し、蒸気影響を受けても要求される機能を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>耐蒸気仕様を有さない場合は、要求される機能を損なうおそれがないよう多重性又は多様性を有し、同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、要求される機能を同時に損なうことのない設計又は性能試験により設備の健全性が確認されている漏えい蒸気影響を緩和するための対策を実施する。</p> <p>原子炉建屋については、溢水源となる系統を原子炉</p>	<p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p> <p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p>

青字：島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>屋外の元弁で閉止することで、溢水防護区画内において蒸気放出による影響が発生しない設計とし、元弁の閉止する運用を保安規定に定めて管理する。</p> <p>漏えい蒸気による環境において要求される機能を損なうおそれがある計装設備を対象に、漏えい蒸気による環境条件（温度及び湿度）により対象設備が要求される機能を損なわないよう緩和するための対策を実施する。</p> <p>蒸気影響評価の具体的な内容を V-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.1.3 蒸気影響に対する評価」に示す。</p> <p>なお、ブローアウトパネルに関する具体的な設計方針については、V-1-1-7「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」に示す。</p>	<p>建屋外の元弁で閉止することで、溢水防護区画内において蒸気放出による影響が発生しない設計とし、元弁の閉止する運用を保安規定に定めて管理する。</p> <p>漏えい蒸気による環境において要求される機能を損なうおそれがある計装設備を対象に、漏えい蒸気による環境条件（温度及び湿度）により対象設備が要求される機能を損なわないよう緩和するための対策を実施する。</p> <p>蒸気影響評価の具体的な内容を VI-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.1.3 蒸気影響に対する評価」に示す。</p> <p>なお、ブローアウトパネルに関する具体的な設計方針については、VI-1-1-7「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」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異) ・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)
	<p>2.3.2 使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関する評価及び防護設計方針</p> <p>使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関しては、基準地震動 S_s による地震力によって生じるスロッシング後の使用済燃料貯蔵プールの水位低下を考慮しても、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能が確保され、それらを用いることにより適切な水温（水温65℃以下）及び遮蔽水位（オーバーフロー水位付近）が維持できることを評価する。</p> <p>使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水量</p>	<p>2.3.2 使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関する評価及び防護設計方針</p> <p>使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に関しては、基準地震動 S_s による地震力によって生じるスロッシング後の使用済燃料貯蔵プールの水位低下を考慮しても、使用済燃料貯蔵プールの冷却機能及び使用済燃料貯蔵プールへの給水機能が確保され、それらを用いることにより適切な水温（水温 65℃以下）及び遮蔽水位（オーバーフロー水位付近）が維持できることを評価する。</p> <p>使用済燃料貯蔵プールのスロッシングによる溢水量</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし

青字：島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>の算出にあたっては、基準地震動S_sによる地震力によって生じるスロッシング現象を3次元流動解析により評価する。その際、使用済燃料貯蔵プールの初期水位はスキマサージタンクへのオーバーフロー水位として評価する。</p> <p>使用済燃料貯蔵プール機能維持評価の具体的な内容を <u>V</u>-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.2 使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に対する評価」に示す。</p>	<p>の算出にあたっては、基準地震動S_sによる地震力によって生じるスロッシング現象を3次元流動解析により評価する。その際、使用済燃料貯蔵プールの初期水位はスキマサージタンクへのオーバーフロー水位として評価する。</p> <p>使用済燃料貯蔵プール機能維持評価の具体的な内容を <u>VI</u>-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.2 使用済燃料貯蔵プールのスロッシング後の機能維持に対する評価」に示す。</p>	<p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p>
	<p>2.3.3 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生を想定する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外において、発生を想定する溢水である循環水配管の伸縮継手の破損による溢水、屋外タンクの破損による溢水及び地下水等が、防護すべき設備を内包するエリア内及び建屋内に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰、床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置により流入を防止する設計とし、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生する溢水量の低減対策として期待する設備を以下に記載する。</p> <p>タービン建屋内における循環水配管の伸縮継手及びタービン補機冷却海水配管において耐震性を確認していない箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離を行うために、循環水系隔離システム(漏えい検出器、復水器水室出入口弁、漏えい検出制御盤等)及びタービン補機冷却海水系隔離システム(漏えい検出器、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁、漏えい検出制御盤等)を設置する。循環水系隔離システムについては、隔離信号発信後 <input type="text"/> で循環水ポンプを停止するとともに、復水器水室出入口弁を閉止することにより破断想定箇所と海洋を隔離する設計とし、タービン補機冷却海水系隔離システムについては、隔離信号発信後約 <input type="text"/> でタービン補機冷</p>	<p>2.3.3 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生を想定する溢水に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外において、発生を想定する溢水である循環水配管の伸縮継手の破損による溢水、屋外タンクの破損による溢水及び地下水等が、防護すべき設備を内包するエリア内及び建屋内に流入するおそれがある場合には、壁、扉、堰、床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置により流入を防止する設計とし、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生する溢水量の低減対策として期待する設備を以下に記載する。</p> <p>タービン建屋内における循環水配管の伸縮継手及びタービン補機冷却海水配管において耐震性を確認していない箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離を行うために、循環水系隔離システム(漏えい検出器、復水器水室出入口弁、漏えい検出制御盤等)及びタービン補機冷却海水系隔離システム(漏えい検出器、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁、漏えい検出制御盤等)を設置する。循環水系隔離システムについては、隔離信号発信後 <input type="text"/> で循環水ポンプを停止するとともに、復水器水室出入口弁を閉止することにより破断想定箇所と海洋を隔離する設計とし、タービン補機冷却海水系隔離システムについては、隔離信号発信後約 <input type="text"/> でタービ</p>	<p>・差異なし</p> <p>・設備設計の差異</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
 黄色：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>却海水ポンプを停止するとともに、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁を閉止することにより破断想定箇所と海洋を隔離する設計とする。</p> <p>地下水については、7号機地下水排水設備の停止により、建屋周辺の水位が周辺の地下水水位まで上昇することを想定し、建屋外周部における壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包する建屋内への流入を防止するとともに、地震による建屋外周部からの地下水の流入の可能性を安全側に考慮しても、防護すべき設備が安全機能を損なわない設計とする。さらに、建屋基礎下に設置している集水配管により、敷地周辺のサブドレンピットに集水し、周囲の地下水水位を考慮しても溢水防護区画を内包する建屋内へ地下水が流入しないよう、7号機地下水排水設備により排水する設計とする。</p> <p>7号機地下水排水設備は、基準地震動S_sによる地震力に対してその機能を損なわない設計とする。</p> <p>防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生する溢水に関する溢水評価の具体的な内容をV-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.3 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外からの溢水に対する評価」に示す。</p>	<p>ン補機冷却海水ポンプを停止するとともに、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁を閉止することにより破断想定箇所と海洋を隔離する設計とする。</p> <p>地下水については、6号機地下水排水設備の停止により、建屋周辺の水位が周辺の地下水水位まで上昇することを想定し、建屋外周部における壁、扉、堰等により溢水防護区画を内包する建屋内への流入を防止するとともに、地震による建屋外周部からの地下水の流入の可能性を安全側に考慮しても、防護すべき設備が安全機能を損なわない設計とする。さらに、建屋基礎下に設置している集水配管により、敷地周辺のサブドレンピットに集水し、周囲の地下水水位を考慮しても溢水防護区画を内包する建屋内へ地下水が流入しないよう、6号機地下水排水設備（サブドレンポンプ、排水配管等）（原子炉冷却系統施設の設備を浸水防護施設の設備として兼用）（以下「6号機地下水排水設備」という。）及び7号機地下水排水設備（サブドレンピット、集水管及びサブドレン管）（7号機設備、6,7号機共用）（原子炉冷却系統施設の設備を浸水防護施設の設備として兼用）を屋外に設置することにより排水する設計とする。</p> <p>6号機地下水排水設備は、基準地震動S_sによる地震力に対してその機能を損なわない設計とする。</p> <p>防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外で発生する溢水に関する溢水評価の具体的な内容をVI-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.3 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外からの溢水に対する評価」に示す。</p>	<p>・表現上の差異 （設工認申請号機の違いによる差異）</p> <p>・記載の適正化 （6号機地下水排水設備については、6号機設計が進捗したことにより7号機地下水排水設備の一部を共用設備とすることが確定したため、その旨を追記。）</p> <p>・表現上の差異 （設工認申請号機の違いによる差異）</p> <p>・表現上の差異 （設工認申請号機の違いによる差異）</p>
	<p>2.3.4 放射性物質を含んだ液体の管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管及びその他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料貯蔵プール、原子炉ウエル、ドライヤセパレータピ</p>	<p>2.3.4 放射性物質を含んだ液体の管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価及び防護設計方針</p> <p>発電用原子炉施設内の放射性物質を含む液体を内包する容器、配管及びその他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料貯蔵プール、原子炉ウエル、ドライヤセパレータピ</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
 黄色：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>ット) からあふれ出るおそれがある放射性物質を含む液体について、溢水量、溢水防護区画及び溢水経路により溢水水位を算出し、放射性物質を含む液体が管理されない状態で管理区域外へ漏えいしないことを評価する。なお、地震時における放射性物質を含む液体の溢水量の算出については、耐震重要度分類に応じた要求される地震力を用いて設計する。</p> <p>放射性物質を含む液体が管理区域外へ伝播するおそれがある場合には、管理区域外への溢水伝播を防止するため、防護対策を実施し、漏えいする溢水水位を上回る高さを有する伝播防止処置を実施することで、放射性物質を含む液体が管理区域外へ伝播しない設計とする。</p> <p>管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価の具体的な内容を <u>V</u>-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.4 管理区域外への漏えい防止に対する評価」に示す。</p>	<p>ット) からあふれ出るおそれがある放射性物質を含む液体について、溢水量、溢水防護区画及び溢水経路により溢水水位を算出し、放射性物質を含む液体が管理されない状態で管理区域外へ漏えいしないことを評価する。なお、地震時における放射性物質を含む液体の溢水量の算出については、耐震重要度分類に応じた要求される地震力を用いて設計する。</p> <p>放射性物質を含む液体が管理区域外へ伝播するおそれがある場合には、管理区域外への溢水伝播を防止するため、防護対策を実施し、漏えいする溢水水位を上回る高さを有する伝播防止処置を実施することで、放射性物質を含む液体が管理区域外へ伝播しない設計とする。</p> <p>管理区域外への漏えい防止に関する溢水評価の具体的な内容を <u>VI</u>-1-1-9-4「溢水影響に関する評価」の「2.4 管理区域外への漏えい防止に対する評価」に示す。</p>	<p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p>
	<p>2.4 浸水防護に関する施設の設計方針</p> <p>「2.2 溢水評価条件の設定」及び「2.3 溢水評価及び防護設計方針」を踏まえ溢水評価において期待する浸水防護に関する施設の設計方針を以下に示す。設計に当たっては、溢水防護に関する施設が要求される機能を踏まえ、溢水の伝播を防止する設備、蒸気影響を緩和する設備及び排水を期待する設備に分類し設計方針を定める。止水性を維持する浸水防護に関する施設については、試験又は机上評価にて止水性を確認する設計とする。</p> <p>また、溢水防護に関する施設は、要求される機能を維持するため、計画的に保守管理を実施するとともに、必要に応じ補修を実施する。</p> <p>溢水防護に関する施設の設計方針を <u>V</u>-1-1-9-5「溢水防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<p>2.4 浸水防護に関する施設の設計方針</p> <p>「2.2 溢水評価条件の設定」及び「2.3 溢水評価及び防護設計方針」を踏まえ溢水評価において期待する浸水防護に関する施設の設計方針を以下に示す。設計に当たっては、溢水防護に関する施設が要求される機能を踏まえ、溢水の伝播を防止する設備、蒸気影響を緩和する設備及び排水を期待する設備に分類し設計方針を定める。止水性を維持する浸水防護に関する施設については、試験又は机上評価にて止水性を確認する設計とする。</p> <p>また、溢水防護に関する施設は、要求される機能を維持するため、計画的に保守管理を実施するとともに、必要に応じ補修を実施する。</p> <p>溢水防護に関する施設の設計方針を <u>VI</u>-1-1-9-5「溢水防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p>

青字：島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>2.4.1 溢水伝播を防止する設備</p> <p>(1) 水密扉</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び建屋外で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する水密扉を設置する。</p>	<p>2.4.1 溢水伝播を防止する設備</p> <p>(1) 水密扉</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び建屋外で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する水密扉を設置する。</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び建屋外に設置する水密扉は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する水密扉については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。それ以外の水密扉については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(2) 溢水伝播防止堰</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する溢水伝播防止堰を設置する。</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋及びコントロール建屋に設置する溢水伝播防止堰は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する溢水伝播防止堰については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。それ以外の溢水伝播防止堰については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び建屋外に設置する水密扉は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する水密扉については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。それ以外の水密扉については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(2) 溢水伝播防止堰</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する溢水伝播防止堰を設置する。</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋及びコントロール建屋に設置する溢水伝播防止堰は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する溢水伝播防止堰については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。それ以外の溢水伝播防止堰については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
 黄色：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>(3) 管理区域外伝播防止堰（放射性廃棄物の廃棄施設と一部兼用）</p> <p>管理区域内で発生を想定する放射性物質を含む液体が、管理区域外へ伝播しない設計とするため、タービン建屋地上1階（T1T2-TATB）大物搬出入口 止水堰、タービン建屋地上1階（T8T9-TBTC）レイダウンスペース止水堰を設置する。また、廃棄物処理建屋1階トラック室出入口を管理区域外伝播防止堰として兼用する。</p>	<p>(3) 管理区域外伝播防止堰（放射性廃棄物の廃棄施設と一部兼用）</p> <p>管理区域内で発生を想定する放射性物質を含む液体が、管理区域外へ伝播しない設計とするため、タービン建屋地上1階（T1T2-TATB）大物搬出入口 止水堰、タービン建屋地上1階（T8T9-TBTC）レイダウンスペース止水堰、原子炉建屋地上1階（R5R6-RG）大物搬出入口建屋 止水堰、原子炉建屋地上1階（R5R6）大物搬出入口建屋 止水堰を設置する。また、廃棄物処理建屋1階</p>	<p>・設備構成の差異</p>

青字：島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>タービン建屋及び廃棄物処理建屋に設置する管理区域外伝播防止堰は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する管理区域外伝播防止堰については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(4) 水密扉付止水堰 原子炉建屋及びタービン建屋内で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する水密扉付止水堰を設置する。 原子炉建屋及びタービン建屋に設置する水密扉付止水堰は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。 地震時及び地震後において期待する水密扉付止水堰については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(5) 床ドレンライン浸水防止治具 原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する床ドレンライン浸水防止治具を設置する。 原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に設置する床ドレンライン浸水防止治具は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する床ドレンライン浸水防止治具については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計</p>	<p>トラック室出入口 (5, 6, 7号機共用) を管理区域外伝播防止堰として兼用する。</p> <p><u>原子炉建屋</u>、タービン建屋及び廃棄物処理建屋に設置する管理区域外伝播防止堰は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する管理区域外伝播防止堰については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(4) 水密扉付止水堰 原子炉建屋及びタービン建屋内で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する水密扉付止水堰を設置する。 原子炉建屋及びタービン建屋に設置する水密扉付止水堰は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。 地震時及び地震後において期待する水密扉付止水堰については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(5) 床ドレンライン浸水防止治具 原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋で発生を想定する溢水が溢水防護区画内へ伝播しない設計とするために、止水性を有する床ドレンライン浸水防止治具を設置する。 原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に設置する床ドレンライン浸水防止治具は、発生を想定する溢水水位による静水圧に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する床ドレンライン浸水防止治具については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計</p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・プラント固有の差異 (6号機では、溢水伝播防止堰として「原子炉建屋地上1階 (R5R6-RG) 大物搬出入口建屋 止水堰」及び「原子炉建屋地上1階 (R5R6) 大物搬出入口建屋 止水堰」を設置しているため、設置建屋に原子炉建屋を追記)</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>とする。それ以外の床ドレンライン浸水防止治具については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(6) 貫通部止水処置</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び建屋外にて発生を想定する溢水が溢水防護区画へ伝播しない設計とするため、貫通部止水処置を実施する。</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に設置する貫通部止水処置は、発生を想定する溢水水位による静水圧及び溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する貫通部止水処置については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。それ以外の貫通部止水処置については、主要設備リストにおける耐震重要度分類にて要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(7) 7号機地下水排水設備</p> <p>7号機地下水排水設備は、建屋周囲の地下水を処理し、地下水が溢水防護区画を内包する建屋内へ伝播しない機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する7号機地下水排水設備は、基準地震動S_sによる地震力に対して、地下水の伝播を防止する機能を維持する設計とする。また、7号機地下水排水設備のサブドレンポンプの電源についても、非常用母線に接続するとともに、地震時及び地震後において、基準地震動S_sによる地震力に対して、地下水の伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>とする。それ以外の床ドレンライン浸水防止治具については、各建屋の耐震重要度分類で要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(6) 貫通部止水処置</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋及び建屋外にて発生を想定する溢水が溢水防護区画へ伝播しない設計とするため、貫通部止水処置を実施する。</p> <p>原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に設置する貫通部止水処置は、発生を想定する溢水水位による静水圧及び溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する貫通部止水処置については、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。それ以外の貫通部止水処置については、各建屋の耐震重要度分類で要求される地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p> <p>(7) 6号機地下水排水設備</p> <p>6号機地下水排水設備は、建屋周囲の地下水を処理し、地下水が溢水防護区画を内包する建屋内へ伝播しない機能を維持する設計とする。</p> <p>地震時及び地震後において期待する6号機地下水排水設備は、基準地震動S_sによる地震力に対して、地下水の伝播を防止する機能を維持する設計とする。また、6号機地下水排水設備のサブドレンポンプの電源についても、非常用母線に接続するとともに、地震時及び地震後において、基準地震動S_sによる地震力に対して、地下水の伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>・表現上の差異</p> <p>・表現上の差異</p> <p>・表現上の差異 (設工認申請号機の違いによる差異)</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>(8) 循環水系隔離システム</p> <p>タービン建屋内の復水器を設置するエリアで発生を想定する循環水系配管破断箇所からの溢水量を低減するために、循環水系配管破断箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離を行う循環水系隔離システム（漏えい検出器、復水器水室出入口弁、漏えい検出制御盤等）を設置する。</p> <p>地震時及び地震後において期待する循環水系隔離システムは、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>(8) 循環水系隔離システム</p> <p>タービン建屋内の復水器を設置するエリアで発生を想定する循環水系配管破断箇所からの溢水量を低減するために、循環水系配管破断箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離を行う循環水系隔離システム（漏えい検出器、復水器水室出入口弁、漏えい検出制御盤等）を設置する。</p> <p>地震時及び地震後において期待する循環水系隔離システムは、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
 黄色：変更箇所


本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>(9) タービン補機冷却海水系隔離システム</p> <p>タービン建屋内のタービン補機冷却水系熱交換器を設置するエリアで発生を想定するタービン補機冷却海水系配管破断箇所からの溢水量を低減するために、タービン補機冷却海水系配管破断箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離を行うタービン補機冷却海水系隔離システム（漏えい検出器、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁、漏えい検出制御盤等）を設置する。</p> <p>地震時及び地震後において期待するタービン補機冷却海水系隔離システムは、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>(9) タービン補機冷却海水系隔離システム</p> <p>タービン建屋内のタービン補機冷却水系熱交換器を設置するエリアで発生を想定するタービン補機冷却海水系配管破断箇所からの溢水量を低減するために、タービン補機冷却海水系配管破断箇所からの溢水を早期に自動検知し、隔離を行うタービン補機冷却海水系隔離システム（漏えい検出器、タービン補機冷却海水ポンプ吐出弁、漏えい検出制御盤等）を設置する。</p> <p>地震時及び地震後において期待するタービン補機冷却海水系隔離システムは、基準地震動S_sによる地震力に対して、溢水伝播を防止する機能を維持する設計とする。</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>2.4.2 蒸気影響を緩和する設備</p> <p>(1) 蒸気防護カバー</p> <p>タービン建屋内で想定する漏えい蒸気が防護すべき設備へ与える影響を緩和するために、防護すべき設備を囲う蒸気防護カバーを設置する。</p> <p>蒸気防護カバーは、蒸気の噴出による荷重に対して蒸気影響を緩和する機能を損なうおそれがない設計とする。</p>	<p>2.4.2 蒸気影響を緩和する設備</p> <p>(1) 蒸気防護カバー</p> <p>タービン建屋内で想定する漏えい蒸気が防護すべき設備へ与える影響を緩和するために、防護すべき設備を囲う蒸気防護カバーを設置する。</p> <p>蒸気防護カバーは、蒸気の噴出による荷重に対して蒸気影響を緩和する機能を損なうおそれがない設計とする。</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>2.4.3 排水を期待する設備</p> <p>(1) 床ドレンライン</p> <p>原子炉建屋及びコントロール建屋内に配置される床ドレンラインは、原子炉建屋及びコントロール建屋内で溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等に</p>	<p>2.4.3 排水を期待する設備</p> <p>(1) 床ドレンライン</p> <p>原子炉建屋及びコントロール建屋内に配置される床ドレンラインは、原子炉建屋及びコントロール建屋内で溢水の影響を評価するために想定する機器の破損等に</p>	<p>・差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	<p>より生じる溢水及び発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水を定められた区画へ排水させる設計とする。床ドレンラインは、上記の発生を想定する溢水が、排水される静水圧に対して閉塞せず、排水機能を損なうおそれがない設計とする。</p>	<p>により生じる溢水及び発電所内で生じる異常状態（火災を含む。）の拡大防止のために設置される系統からの放水による溢水を定められた区画へ排水させる設計とする。床ドレンラインは、上記の発生を想定する溢水が、排水される静水圧に対して閉塞せず、排水機能を損なうおそれがない設計とする。</p>	
	<p>3. 適用規格</p> <p>適用する規格としては、既往工認で適用実績がある規格のほか、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示したうえで適用可能とする。適用する規格、規準、指針等を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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の解釈（平成25年6月19日原規技発第1306194号） ・ 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（平成2年8月30日 原子力安全委員会） ・ 発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（平成2年8月30日 原子力安全委員会） ・ 消防法（昭和23年7月24日法律第186号） ・ 消防法施行令（昭和36年3月25日政令第37号） ・ 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）（JIS C 0920 2003） ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 - 1987（日本電気協会） ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編 J E A G 4 6 0 1 ・ 補-1984（日本電気協会） ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 - 1991 追補版（日本電気協会） ・ 発電用原子力設備規格 設計・建設規格（2005年版（2007年追補版を含む））J S M E S N C 1 - 2005/2007（日本機械学会） ・ コンクリート標準示方書[構造性能照査編]（(社)土木学会，2002年制定） ・ 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説-許容応力度 	<p>3. 適用規格</p> <p>適用する規格としては、既往工認で適用実績がある規格のほか、最新の規格基準についても技術的妥当性及び適用性を示したうえで適用可能とする。適用する規格、規準、指針等を以下に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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の解釈（平成25年6月19日原規技発第1306194号） ・ 発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針（平成2年8月30日 原子力安全委員会） ・ 発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（平成2年8月30日 原子力安全委員会） ・ 消防法（昭和23年7月24日法律第186号） ・ 消防法施行令（昭和36年3月25日政令第37号） ・ 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）（JIS C 0920 2003） ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 - 1987（日本電気協会） ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 重要度分類・許容応力編 J E A G 4 6 0 1 ・ 補-1984（日本電気協会） ・ 原子力発電所耐震設計技術指針 J E A G 4 6 0 1 - 1991 追補版（日本電気協会） ・ 発電用原子力設備規格 設計・建設規格（2005年版（2007年追補版を含む））J S M E S N C 1 - 2005/2007（日本機械学会） ・ コンクリート標準示方書[構造性能照査編]（(社)土木学会，2002年制定） ・ 鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説-許容応力度 	<p>・ 差異なし</p>

青字：島根2号及び柏崎刈羽原子力発電所第7号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第6号機との差異
：変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	備考
	設計法- ((社)日本建築学会, 1999年改定) ・鋼構造設計規準-許容応力度設計法- ((社)日本建築学会, 2005年改定) ・各種合成構造設計指針・同解説 ((社)日本建築学会, 2010年改定) ・建築基準法・同施行令 ・J I S G 3 1 0 1 -2015 一般構造用圧延鋼材 ・J I S G 4 0 5 1 -1979 機械構造用炭素鋼鋼材 ・J I S G 4 1 0 5 -1979 クロムモリブデン鋼鋼材 ・J I S G 4 3 0 3 -2012 ステンレス鋼棒 ・J I S G 4 3 0 4 -2012 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯 ・J I S G 4 3 1 7 -2013 熱間成形ステンレス鋼形鋼 ・機械工学便覧 (日本機械学会)	設計法- ((社)日本建築学会, 1999年改定) ・鋼構造設計規準-許容応力度設計法- ((社)日本建築学会, 2005年改定) ・各種合成構造設計指針・同解説 ((社)日本建築学会, 2010年改定) ・建築基準法・同施行令 ・J I S G 3 1 0 1 -2015 一般構造用圧延鋼材 ・J I S G 4 0 5 1 -1979 機械構造用炭素鋼鋼材 ・J I S G 4 1 0 5 -1979 クロムモリブデン鋼鋼材 ・J I S G 4 3 0 3 -2012 ステンレス鋼棒 ・J I S G 4 3 0 4 -2012 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯 ・J I S G 4 3 1 7 -2013 熱間成形ステンレス鋼形鋼 ・機械工学便覧 (日本機械学会)	・差異なし

青字 : 島根 2 号及び柏崎刈羽原子力発電所第 7 号機(本体)と柏崎刈羽原子力発電所第 6 号機との差異
 ■ : 変更箇所

本資料のうち枠囲みの内容は、当社の機密事項に属するため、又は他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。