

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。

柏崎刈羽原子力発電所第7号機 工事計画審査資料	
資料番号	KK7 添-1-001-1-03 改1
提出年月日	2020年8月28日

V-1-1-1-1 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
(その3)：津波・溢水関連

2020年8月

東京電力ホールディングス株式会社

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(2) 耐津波構造</p> <p>(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計</p> <p><u>設計基準対象施設は、基準津波に□(2)(i)-①に対して、以下の方針に基づき耐津波設計を行い、その安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。□(2)(i)-②基準津波の策定位置を第18図に、時刻歴波形を第19図に示す。</u></p> <p>また、設計基準対象施設のうち、津波から防護□(2)(i)-③する設備を□(2)(i)-④「設計基準対象施設の津波防護対象設備」とする。</p>	<p>1. 安全設計</p> <p>1.5 耐津波設計</p> <p>1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計</p> <p>1.5.1.1 設計基準対象施設の耐津波設計の基本方針</p> <p><u>設計基準対象施設は、基準津波に対してその安全機能が損なわれるおそれがない設計とする。</u></p> <p>(1) 津波防護対象の選定 <中略> これより、津波から防護する設備は、クラス1及びクラス2設備並びに耐震Sクラスに属する設備。(津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。) (以下1.では、「設計基準対象施設の津波防護対象設備」という。) とする。 <中略></p>	<p>【浸水防護施設】 (基本設計方針) 第2章 個別項目</p> <p>1. 津波による損傷の防止</p> <p>1.1 耐津波設計の基本方針</p> <p><u>設計基準対象施設及び重大事故等対処施設が□(2)(i)-②設置（変更）許可を受けた基準津波に□(2)(i)-①よりその安全性又は重大事故等に対処するため必要な機能が損なわれるおそれがないよう、遡上への影響要因及び浸水経路等を考慮して、設計時にそれぞれの施設に対して入力津波を設定するとともに津波防護対象設備に対する入力津波の影響を評価し、影響に応じた津波防護対策を講じる設計とする。</u></p> <p>1.1.1 津波防護対象設備</p> <p>設計基準対象施設が、基準津波により、その安全性が損なわれるおそれがないよう、津波から防護□(2)(i)-③すべき施設は、設計基準対象施設のうち□(2)(i)-④a「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」で規定されているクラス1及びクラス2に該当する構築物、系統及び機器。(以下「津波防護対象設備」という。) とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の□(2)(i)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)-①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)-②は「設置（変更）許可を受けた基準津波」と記載しており、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)-②と整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)-③と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)-④a及び□(2)(i)-④bは、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)-④を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
a. <input type="checkbox"/> (2) (i) a.-① 設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の	<p>10. その他発電用原子炉の附属施設 10.6 津波及び内部溢水に対する浸水防護設備 10.6.1 津波に対する防護設備 10.6.1.1 設計基準対象施設 10.6.1.1.2 設計方針 (5) 津波防護施設及び浸水防止設備については、入力津波（施設の津波に対する設計を行うために、津波の伝播特性、浸水経路等を考慮して、それぞれの施設に対して設定するものをいう。以下 10. で同じ。）に対して津波防護機能及び浸水防止機能が保持できる設計とする。また、津波監視設備については、入力津波に対して津波監視機能が保持できる設計とする。具体的な設計内容を以下に示す。 f. 発電所敷地内及び近傍において建物・構築物、設置物等が破損、倒壊及び漂流する可能性がある場合には、津波防護施設及び浸水防止設備に波及的影響を及ぼさないよう、漂流防止措置又は津波防護施設及び浸水防止設備への影響の防止措置を施す設計とする。</p> <p>10.6.1.1.1 概要 発電用原子炉施設の耐津波設計については、「設計基準対象施設は、基準津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならない」ことを目的として、津波の敷地への流入防止、漏水による安全機能への影響防止、津波防護の多重化及び水位低下による安全機能への影響防止を考慮した津波防護対策を講じる。 <中略></p> <p>10.6.1.1.2 設計方針 (1) 設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地</p>	<p>津波防護対象設備の防護設計においては、津波により津波防護対象設備に波及的影響を及ぼすおそれのある津波防護対象設備以外の施設についても考慮する。また、重大事故等対処施設及び可搬型重大事故等対処設備についても、設計基準対象施設と同時に必要な機能が損なわれるおそれがないよう、津波防護対象設備に含める。</p> <p>さらに、<input type="checkbox"/> (2) (i)-④b 津波が地震の随伴事象であることを踏まえ、耐震Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）を含めて津波防護対象設備とする。</p> <p>1.3 津波防護対策 「1.2 入力津波の設定」で設定した入力津波による津波防護対象設備への影響を、津波の敷地への流入の可能性の有無、漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無、津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無並びに水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無の観点から評価することにより、津波防護対策が必要となる箇所を特定して必要な津波防護対策を実施する設計とする。入力津波の変更が津波防護対策に影響を与えないことを確認することとし、定期的な評価及び改善に関する手順を定める。</p> <p>1.3.1 敷地への浸水防止（外郭防護1） (1) 邑上波の地上部からの到達、流入の防止 邑上波による敷地周辺の上の状況を加味した浸水の高さ分布を基に、<input type="checkbox"/> (2) (i) a.-①a 津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の</p>	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (2) (i) a.-①a 及び <input type="checkbox"/> (2) (i) a.	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>設置された敷地において、基準津波による週上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。</p> <p>また、□(2)(i)a.-②取水路、放水路等の経路から流入させない設計とする。</p>	<p>において、基準津波による週上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。</p> <p><中略></p> <p>1. 安全設計</p> <p>1.5 耐津波設計</p> <p>1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計</p> <p>1.5.1.1 設計基準対象施設の耐津波設計の基本方針</p> <p>(3) 入力津波の設定</p> <p>a. 水位変動</p> <p><中略></p> <p>高潮要因の発生履歴及びその状況を考慮して、高潮の発生可能性とその程度（ハザード）について検討する。基準津波による基準津波策定位置における水位の年超過確率は10-4から10-5程度であり、独立事象としての津波と高潮が重畳する可能性は極めて低いと考えられるものの、高潮ハザードについては、プラント運転期間を超える再現期間100年に対する期待値T.M.S.L.+1.08mと、入力津波で考慮した朔望平均満潮位T.M.S.L.+0.49mと潮位のばらつき0.16mの合計との差である0.43mを外郭防護の裕度評価において参照する。</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.6 津波及び内部溢水に対する浸水防護設備</p> <p>10.6.1 津波に対する防護設備</p> <p>10.6.1.1 設計基準対象施設</p> <p>10.6.1.2 設計方針</p> <p>(1) 設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地において、基準津波による週上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。また、取水路、放水路等の経路から流入させない設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>設置された敷地において、週上波の地上部からの到達、流入の可能性の有無を評価する。</p> <p>流入の可能性に対する裕度評価において、高潮ハザードの再現期間100年に対する期待値と、入力津波で考慮した朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを踏まえた水位の合計との差を参照する裕度として、設計上の裕度の判断の際に考慮する。</p> <p>□(2)(i)a.-①b評価の結果、週上波が地上部から到達し流入する可能性がある場合は、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画は、津波による週上波が地上部から到達、流入しない十分高い場所に設置する設計とする。</p> <p>(2) 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止</p> <p>□(2)(i)a.-②a津波の流入の可能性のある経路につながる循環水系、補機冷却海水系、それ以外の屋外排水路、電源ケーブルトレーン及びケーブル洞道の標高に基づき、許容される津波高さと経路からの津波高さを比較することにより、津波防護対象設備（非常用取水設備</p>	<p>□①bは、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)</p> <p>□(i)a.-①を全て含んでおり、整合している。</p> <p>□(2)(i)a.-②a及び□(2)(i)a.-②bは、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)</p> <p>□(i)a.-②を全て含んでおり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>1. 安全設計 1.5 耐津波設計 1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計 1.5.1.1 設計基準対象施設の耐津波設計の基本方針 (3) 入力津波の設定 a. 水位変動 <中略> 高潮要因の発生履歴及びその状況を考慮して、高潮の発生可能性とその程度（ハザード）について検討する。基準津波による基準津波策定位置における水位の年超過確率は10-4から10-5程度であり、独立事象としての津波と高潮が重畳する可能性は極めて低いと考えられるものの、高潮ハザードについては、プラント運転期間を超える再現期間100年に対する期待値T.M.S.L.+1.08mと、入力津波で考慮した朔望平均満潮位T.M.S.L.+0.49mと潮位のばらつき0.16mの合計との差である0.43mを外郭防護の裕度評価において参照する。</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設 10.6 津波及び内部溢水に対する浸水防護設備 10.6.1 津波に対する防護設備 10.6.1.1 設計基準対象施設 10.6.1.1.2 設計方針 (1) 設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地において、基準津波による遡上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。また、取水路、放水路等の経路</p>	<p>を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地への津波の流入の可能性の有無を評価する。</p> <p>流入の可能性に対する裕度評価において、高潮ハザードの再現期間100年に対する期待値と、入力津波で考慮した朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを踏まえた水位の合計との差を参考する裕度とし、設計上の裕度の判断の際に考慮する。</p> <p>□(2)(i)a.-②b評価の結果、流入する可能性のある経路が特定されたことから、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画への流入を防止するため、浸水防止設備として取水槽閉止板の設置及び貫通部止水処置を実施する設計とする。 また、浸水防止設備の取水槽閉止板は、経路からの津波の流入を防止するため、閉止運用の手順を整備し、保安規定に定めて管理する。 <中略></p>		
□(2)(i)a.-③具体的な設計内容を以下に示す。			設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)a.-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□(2)(i)a.	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
(a) <u>□(2)(i)a.(a)-①設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画は、□(2)(i)a.(a)-②基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置する。</u>	から流入させない設計とする。具体的な設計内容を以下に示す。	<p>(1) 遡上波の地上部からの到達、流入の防止 <中略></p> <p>評価の結果、遡上波が地上部から到達し流入する可能性がある場合は、□(2)(i)a.(a)-①津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画は、□(2)(i)a.(a)-②津波による遡上波が地上部から到達、流入しない十分高い場所に設置する設計とする。</p>	(a)～(c)」で具体的な内容を記載しており、これと整合していることは該当箇所にて示す。	設計及び工事の計画の□(2)(i)a.(a)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)a.(a)-②を全て含んでおり、整合している。
(b) <u>□(2)(i)a.(b)-①上記(a)の遡上波については、敷地及び敷地周辺の地形及びその標高、河川等の存在、設備等の設置状況並びに地震による広域的な隆起・沈降を考慮して、遡上波の回り込みを含め敷地への遡上の可能性を□(2)(i)a.(b)-②検討する。また、地震による変状又は繰返し襲来する津波による洗掘・堆積により地形又は河川流路の変化等が考えられる場合は、敷地への遡上経路に及ぼす影響を検討する。</u>	b. 上記a.の遡上波については、敷地及び敷地周辺の地形及びその標高、河川等の存在並びに地震による広域的な隆起・沈降を考慮して、遡上波の回り込みを含め敷地への遡上の可能性を検討する。また、地震による変状、繰返し襲来する津波による洗掘・堆積により地形又は河川流路の変化等が考えられる場合は、敷地への遡上経路に及ぼす影響を検討する。	<p>1.2 入力津波の設定 <中略></p> <p>① □(2)(i)a.(b)-①遡上波による入力津波については、遡上への影響要因として、敷地及び敷地周辺の地形及びその標高、河川等の存在、設備等の設置状況並びに地震による広域的な隆起・沈降を考慮して、遡上波の回り込みを含め敷地への遡上の可能性を□(2)(i)a.(b)-②評価する。</p> <p>遡上する場合は、基準津波の波源から各施設・設備の設置位置において算定される津波高さとして設定する。また、地震による変状又は繰返し襲来する津波による洗掘・堆積により地形又は河川流路の変化等が考えられる場合は、敷地への遡上経路に及ぼす影響を評価する。</p> <p>② 経路からの津波による入力津波については、浸水経路を特定し、基準津波の波源から各施設・設備の設置位置において算定される時刻歴波形及び津波高さとして設定する。</p>	設計及び工事の計画の□(2)(i)a.(b)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)a.(b)-②と同義であり、整合している。	設計及び工事の計画の□(2)(i)a.(b)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)a.(b)-②と同義であり、整合している。

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
(c) <input type="checkbox"/> (i) a. (c)-①取水路、放水路等の経路から、津波が流入する可能性について検討した上で、流入の可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定し、 <input type="checkbox"/> (i) a. (c)-②必要に応じ浸水対策を施すことにより、津波の流入を防止する設計とする。	c. 取水路、放水路等の経路から、津波が流入する可能性について検討した上で、流入の可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定し、 必要に応じ浸水対策を施すことにより、津波の流入を防止する設計とする。	<p>1.3 津波防護対策</p> <p>1.3.1 敷地への浸水防止（外郭防護 1）</p> <p>(2) 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止</p> <p><input type="checkbox"/> (i) a. (c)-①津波の流入の可能性のある経路につながる循環水系、補機冷却海水系、それ以外の屋外排水路、電源ケーブルトレーン及びケーブル洞道の標高に基づき、許容される津波高さと経路からの津波高さを比較することにより、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地への津波の流入の可能性の有無を評価する。 <中略></p> <p><input type="checkbox"/> (i) a. (c)-②評価の結果、流入する可能性のある経路が特定されたことから、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画への流入を防止するため、浸水防止設備として取水槽閉止板の設置及び貫通部止水処置を実施する設計とする。</p> <p>また、浸水防止設備の取水槽閉止板は、経路からの津波の流入を防止するため、閉止運用の手順を整備し、保安規定に定めて管理する。</p> <p>上記(1)及び(2)において、外郭防護として設置する浸水防止設備については、補機冷却用海水取水槽における入力津波に対し、設計上の裕度を考慮する。</p> <p>1.3.2 漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護 2）</p> <p>(1) 漏水対策</p> <p>経路からの津波が流入する可能性のある取水・放水設備の構造上の特徴を考慮し、取水・放水施設、地下部等において、<input type="checkbox"/> (i) b.-①津波による漏水が継続することによる浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）するとともに、当該範囲の境界における漏水の可能性のある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）について、浸水防止設備を設置することにより、浸水範囲を限定する設計とする。 <中略></p>	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (i) a. (c)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (i) a. (c)-①を具体的に記載しており、整合している。	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (i) a. (c)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (i) a. (c)-②を具体的に記載しており、整合している。
b. 取水・放水施設、地下部等において、 <input type="checkbox"/> (i) b.-①漏水する可能性を考慮の上、漏水による浸水範囲を限定して、重要な安全機能への影響を防止する設計とする。	(2) 取水・放水施設、地下部等において、漏水する可能性を考慮の上、漏水による浸水範囲を限定して、重要な安全機能への影響を防止する設計とする。	<p>経路からの津波が流入する可能性のある取水・放水設備の構造上の特徴を考慮し、取水・放水施設、地下部等において、<input type="checkbox"/> (i) b.-①津波による漏水が継続することによる浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）するとともに、当該範囲の境界における漏水の可能性のある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）について、浸水防止設備を設置することにより、浸水範囲を限定する設計とする。</p>	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (i) b.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (i) b.-①を具体的に記載しており、整合している。	
<input type="checkbox"/> (i) b.-②具体的な設計内容を以下に示す。	具体的な設計内容を以下に示す。			設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (i) b.-②は

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(a) 取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して、取水・放水施設、地下部等に□(2)(i)b.(a)-①における漏水の可能性を検討した上で、漏水が継続することによる浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）するとともに、同範囲の境界において浸水の可能性のある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、浸水防止設備を設置することにより浸水範囲を限定する設計とする。</p> <p>(b) 浸水想定範囲及びその周辺に□(2)(i)b.(b)-①設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）がある場合は、防水区画化するとともに、□(2)(i)b.(b)-①必要に応じて浸水量評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>(c) 浸水想定範囲における長期間の冠水が想定される場合は、□(2)(i)b.(c)-①必要に応じ排水設備を設置する。</p>	<p>a. 取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して、取水・放水施設、地下部等における漏水の可能性を検討した上で、漏水が継続することによる浸水範囲を想定（以下10.では「浸水想定範囲」という。）するとともに、同範囲の境界において浸水の可能性のある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、浸水防止設備を設置することにより浸水範囲を限定する設計とする。</p> <p>b. 浸水想定範囲及びその周辺に設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）がある場合は、防水区画化するとともに、必要に応じて浸水量評価を実施し、安全機能への影響がないことを確認する。</p> <p>c. 浸水想定範囲における長期間の冠水が想定される場合は、必要に応じ排水設備を設置する。</p>	<p>(1) 漏水対策</p> <p>□(2)(i)b.(a)-①経路からの津波が流入する可能性のある取水・放水設備の構造上の特徴を考慮し、取水・放水施設、地下部等において、津波による漏水が継続することによる浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）するとともに、当該範囲の境界における浸水の可能性のある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）について、浸水防止設備を設置することにより、浸水範囲を限定する設計とする。</p> <p>さらに、浸水想定範囲及びその周辺にある□(2)(i)b.(b)-①津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）に対しては、浸水防止設備として、防水区画化するための設備を設置するとともに、□(2)(i)b.(b)-①防水区画内への浸水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無を評価する。</p> <p>評価の結果、浸水想定範囲における長期間の冠水が想定される場合は、□(2)(i)b.(c)-①重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響がないよう、排水設備を設置する設計とする。</p>	<p>、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□(2)(i)b.(a)～(c)」で具体的な内容を記載しており、これと整合していることは該当箇所にて示す。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)b.(a)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)b.(a)-①と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)b.(b)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)b.(b)-①を全て含んでおり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)b.(c)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)b.(c)-①と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)b.(c)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)b.(c)-①と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>c. <input type="checkbox"/> (i) c. -①上記 a. 及び b. に規定するもののほか、設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画について、浸水防護をすることにより津波による影響等から隔離する。 そのため、<u>浸水防護重点化範囲を明確化するとともに、津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を</u><input type="checkbox"/> (2) (i) c. -②保守的に<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -③想定した上で、</p> <p>浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路及び<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -④浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに対して必要に応じ浸水対策を施す設計とする。</p>	<p>(3) 上記(1)及び(2)に規定するもののほか、設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画については、浸水防護をすることにより津波による影響等から隔離する。 そのため、<u>浸水防護重点化範囲を明確化するとともに、津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を</u><input type="checkbox"/> (2) (i) c. -②想定した上で、</p> <p>浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路及び<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -④浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに対して必要に応じ浸水対策を施す設計とする。</p>	<p>1.3.3 津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（内郭防護）</p> <p>(1) 浸水防護重点化範囲の設定 <input type="checkbox"/> (2) (i) c. -①津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画を<u>浸水防護重点化範囲として設定する。</u></p> <p>(2) 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 経路からの津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -③基に、<u>浸水防護重点化範囲への浸水の可能性の有無を評価する。浸水範囲及び浸水量についても、地震による溢水の影響も含めて確認する。地震による溢水のうち、津波による影響を受けない範囲の評価については、「2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に示す。</u></p> <p>評価の結果、<u>浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、</u><input type="checkbox"/> (2) (i) c. -④浸水口が特定されたことから、地震による設備の損傷箇所からの津波の流入を防止するための浸水防止設備として、水密扉及び床ドレンライン浸水防止治具の設置並びに貫通部止水処置を実施する設計とする。</p> <p>また、<u>浸水防止設備として設置する水密扉については、津波の流入を防止するため、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</u></p>	<p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -①を全て含んでおり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -②の「保守的に」は、設計及び工事の計画の「V-1-1-3-2 津波への配慮に関する説明書」の記載と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -③を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -④は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (i) c. -④を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>d. <input type="checkbox"/> (2) (i) d.-① 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響を防止する。</p> <p>そのため、非常用海水冷却系については、基準津波による水位の低下に対して、津波防護施設を設置することにより、海水ポンプが機能保持でき、かつ、冷却に必要な海水が確保できる<u>設計とする</u>。</p>	<p>(4) 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響を防止する。</p> <p>そのため、非常用海水冷却系については、基準津波による水位の低下に対して、津波防護施設を設置することにより、海水ポンプが機能保持でき、かつ、冷却に必要な海水が確保できる<u>設計とする</u>。</p>	<p>1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止</p> <p>(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ並びに大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び大容量送水車（海水取水用）の付属品である水中ポンプの取水性</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプについては、評価水位としての補機冷却用海水取水槽での下降側水位と同ポンプ取水可能水位を比較し、評価水位が同ポンプ取水可能水位を下回る可能性の有無を評価する。</p> <p><input type="checkbox"/> (2) (i) d.-① 評価の結果、補機冷却用海水取水槽の下降側の評価水位が原子炉補機冷却海水ポンプの取水可能水位を下回る可能性があるため、津波防護施設として、海水を貯留するための海水貯留槽（「重大事故等時のみ 6, 7 号機共用」、「6 号機設備、重大事故等時のみ 6, 7 号機共用」（以下同じ。））を設置することで、取水性を確保する<u>設計とする</u>。</p> <p>なお、津波による水位低下を検知した際には、原子炉補機冷却海水ポンプの取水性を確保するため、循環水泵及びタービン補機冷却海水ポンプを停止する手順を保安規定に定めて管理する。</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプについては、津波による上昇側の水位変動に対しても、取水機能が保持できる<u>設計とする</u>。</p> <p>大容量送水車（熱交換器ユニット用）（「6, 7 号機共用」（以下同じ。））及び大容量送水車（海水取水用）（「6, 7 号機共用」（以下同じ。））の付属品である水中ポンプについても、入力津波の水位に対して、取水性を確保できるものを用いる<u>設計とする</u>。</p> <p>(2) 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ並びに大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び大容量送水車（海水取水用）の付属品である水中ポンプの機能保持確認</p> <p>基準津波による水位変動に伴う海底の砂の移動・堆積に対して、取水口、スクリーン室<input type="checkbox"/> (2) (i) d.-②（「重大事故等時のみ 6, 7 号機共用」、「6 号機設備、重大事故等時のみ 6, 7 号機共用」（以下同じ。））、取水路（「重</p>	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (2) (i) d.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (2) (i) d.-①を具体的に記載しており、整合している。	
<p>また、基準津波による水位変動に伴う砂の移動・堆積及び漂流物に対して<input type="checkbox"/> (2) (i) d.-② 6 号及び 7 号炉の取水口及び取水路の通水性が確保でき、かつ、<input type="checkbox"/> (2) (i) d.-</p>	<p>また、基準津波による水位変動に伴う砂の移動・堆積及び漂流物に対して 6 号及び 7 号炉の取水口及び取水路の通水性が確保でき、かつ 6 号及び 7 号炉の取水口からの</p>		設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (2) (i) d.-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
③6号及び7号炉の取水口からの砂の混入に対して海水ポンプが機能保持できる設計とする。	砂の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプが機能保持できる設計とする。	<p>太事故等時のみ6,7号機共用」「6号機設備...重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。）」、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽が閉塞することなく取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の通水性が確保できる設計とする。</p> <p>また、□(2)(i)d.-③原子炉補機冷却海水ポンプは、取水時に浮遊砂が軸受に混入した場合においても、軸受部の異物逃がし溝から浮遊砂を排出することで、機能を保持できる設計とする。大容量送水車（熱交換器ユニット用）、大容量送水車（海水取水用）及びその付属品である水中ポンプは、浮遊砂の混入に対して、取水性能が保持できるものを用いる設計とする。</p> <p>漂流物に対しては、発電所構内及び構外で漂流物となる可能性のある施設・設備を抽出し、抽出された漂流物となる可能性のある施設・設備が漂流した場合に、原子炉補機冷却海水ポンプへの衝突並びに取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の閉塞が生じることがなく原子炉補機冷却海水ポンプの取水性確保並びに取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の通水性が確保できる設計とする。</p> <p>また、漂流物化させない運用を行う施設・設備については、漂流物化防止対策の運用を保安規定に定めて管理する。発電所敷地内及び敷地外の人工構造物については、設置状況を定期的に確認し評価する運用を保安規定に定めて管理する。さらに、従前の評価結果に包絡されない場合は、漂流物となる可能性、原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性及び浸水防護施設の健全性への影響評価を行い、影響がある場合は漂流物対策を実施する。</p> <p>1.4 津波防護対策に必要な浸水防護施設の設計 1.4.1 設計方針</p>	<p>□(2)(i)d.-②と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(i)d.-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)d.-③を具体的に記載しており、整合している。</p>	
e. 津波防護施設及び浸水防止設備については、□(2)(i)e.-①入力津波（施設の津波に対する設計を行うために、津波の伝播特性、浸水経路等を考慮して、それぞれの施設に対して設定するものをいう。以下同じ。）に対して津波防護機能及び浸水防止機能が保持できる設計と	(5) 津波防護施設及び浸水防止設備については、入力津波（施設の津波に対する設計を行うために、津波の伝播特性、浸水経路等を考慮して、それぞれの施設に対して設定するものをいう。以下同じ。）に対して津波防護機能及び浸水防止機能が保持できる設計とする。また、津	<p>津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備については、□(2)(i)e.-①a「1.2 入力津波の設定」で設定している繰返しの襲来を想定した入力津波に対して、津波防護対象設備の要求される機能を損なうおそれがないよう以下の機能を満足する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の□(2)(i)e.-①a～□(2)(i)e.-①dは、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
する。また、津波監視設備については、入力津波に対して津波監視機能が保持できる設計とする。	<p>波監視設備については、入力津波に対して津波監視機能が保持できる設計とする。具体的な設計内容を以下に示す。</p> <p>a. 「津波防護施設」は、海水貯留堰とする。「浸水防止設備」は、取水槽閉止板、水密扉、床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置とする。また、「津波監視設備」は、津波監視カメラ（6号及び7号炉共用）及び取水槽水位計とする。</p> <p>b. 入力津波については、基準津波の波源からの数値計算により、各施設・設備の設置位置において算定される時刻歴波形とする。数値計算に当たっては、敷地形状、敷地沿岸域の海底地形、津波の敷地への侵入角度、河川の有無、陸上の週上・伝播の効果、伝播経路上の人工構造物等を考慮する。また、津波による港湾内の局所的な海面の固有振動の励起を適切に評価し考慮する。</p> <p>c. 津波防護施設については、その構造に応じ、波力による侵食及び洗掘に対する抵抗性並びにすべり及び転倒に対する安定性を評価し、越流時の耐性にも配慮した上で、入力津波に対する津波防護機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p>d. 浸水防止設備については、浸水想定範囲等における浸水時及び冠水後の波圧等に対する耐性等を評価し、越流時の耐性にも配慮した上で、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。</p>	<p>(1) 津波防護施設</p> <p>津波防護施設は、<input checked="" type="checkbox"/> (2) (i) e.-①b [漏]水を防止する設計とする。</p> <p>津波防護施設として設置する海水貯留堰については、津波による水位低下に対して、原子炉捕機冷却海水ポンプ等の取水可能水位を保持し、かつ、冷却に必要な海水を確保する設計とする。</p> <p>主要な構造体の境界部には、想定される荷重の作用及び相対変位を考慮し、試験等にて止水性を確認した止水ゴム等を設置し、止水処置を講じる設計とする。</p> <p>(2) 浸水防止設備</p> <p>浸水防止設備は、<input checked="" type="checkbox"/> (2) (i) e.-①c [浸]水想定範囲等における浸水時及び冠水後の波圧等に対する耐性を評価し、津波の流入による浸水及び漏水を防止する設計とする。また、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に浸水時及び冠水後に津波が流入することを防止するため、当該区画への流入経路となる開口部に浸水防止設備を設置し、止水性を保持する設計とする。</p> <p>捕機冷却用海水取水槽の浸水防止設備については、外郭防護として T.M.S.L.+3.5m 以下の流入経路となる開口部に設置する設計とする。</p> <p>タービン建屋内の復水器を設置するエリアの浸水に対する浸水防止設備については、内郭防護として T.M.S.L.+3.5m 以下の流入経路となる開口部に設置する設計とする。</p>	e.-①を具体的に記載しており、整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>e. 津波監視設備については、津波の影響（波力及び漂流物の衝突）に対して、影響を受けにくい位置への設置及び影響の防止策・緩和策等を検討し、入力津波に対して津波監視機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>タービン建屋内の循環水ポンプを設置するエリアの浸水に対する浸水防止設備については、内郭防護としてT.M.S.L.+12.3m以下の流入経路となる開口部に設置する設計とする。</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の浸水に対する浸水防止設備については、内郭防護としてT.M.S.L.±0.0m以下の流入経路となる開口部に設置する設計とする。</p> <p>浸水防止設備は、耐性を評価又は試験等により止水性を確認した方法により止水性を保持する設計とする。</p> <p>(3) 津波監視設備</p> <p>津波監視設備は、□(2)(i)e.-①d津波の襲来状況を監視可能な設計とする。津波監視カメラは、波力及び漂流物の影響を受けない位置、取水槽水位計は波力及び漂流物の影響を受けにくい位置に設置し、津波監視機能が十分に保持できる設計とする。また、基準地震動S.sに対して、機能を喪失しない設計とする。設計に当たっては、自然条件（積雪、風荷重）との組合せを適切に考慮する。</p> <p>津波監視設備のうち津波監視カメラは、7号機の非常用電源設備から給電し、暗視機能を有したカメラにより、昼夜にわたり中央制御室から監視可能な設計とする。</p> <p>津波監視設備のうち取水槽水位計は、7号機の非常用電源設備から給電し、T.M.S.L.-5.0m～+9.0mを測定範囲として、原子炉補機冷却海水ポンプが設置された補機冷却用海水取水槽の上昇側及び下降側の水位を中央制御室から監視可能な設計とする。</p> <p>1.2 入力津波の設定</p> <p>□(2)(i)f.-①各施設・設備の設計又は評価に用いる入力津波として、敷地への週上に伴う津波（以下「週上波」という。）による入力津波と取水路、放水路等の経路からの流入に伴う津波（以下「経路からの津波」という。）による入力津波を設定する。</p> <p>入力津波の設定の諸条件の変更により、評価結果が影響を受けないことを確認するために、評価条件変更の都度、津波評価を実施する運用とする。</p>	設計及び工事の計画の□(2)(i)f.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)f.-①と同義であり、整合している。	
f. □(2)(i)f.-①津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設計に当たっては...	(6) 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設計に当たっては...			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
地震による□(2)(i)f.-②敷地の隆起・沈降、	地震による敷地の隆起・沈降、	<p>① 遷上波による入力津波については、遷上への影響要因として、敷地及び敷地周辺の地形及びその標高、河川等の存在、設備等の設置状況並びに地震による□(2)(i)f.-②広域的な隆起・沈降を考慮して、遷上波の回り込みを含め敷地への遷上の可能性を評価する。</p> <p>遷上する場合は、基準津波の波源から各施設・設備の設置位置において算定される津波高さとして設定する。また、地震による変状又は繰返し襲来する津波による洗掘・堆積により地形又は河川流路の変化等が考えられる場合は、敷地への遷上経路に及ぼす影響を評価する。</p> <p>【原子炉冷却系統施設（蒸気タービンを除く。）】 (基本設計方針)</p> <p>第1章 共通項目</p> <p>2. 自然現象</p> <p>2.1 地震による損傷の防止</p> <p>2.1.1 耐震設計</p> <p>(1) 耐震設計の基本方針</p> <p>f. 屋外重要土木構造物、□(2)(i)f.-③a津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備並びに浸水防止設備又は津波監視設備が設置された建物・構築物は、基準地震動S.sによる地震力に対して、構造物全体としての変形能力（終局耐力時の変形）について十分な余裕を有するとともに、それぞれの施設及び設備に要求される機能が保持できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>【浸水防護施設】 (基本設計方針)</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>1.4 津波防護対策に必要な浸水防護施設の設計</p> <p>1.4.2 荷重の組合せ及び許容限界</p> <p>□(2)(i)f.-③b津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設計に当たっては、津波による荷重及び津波以外の荷重を適切に設定し、それらの組合せを考慮する。また、想定される荷重に対する部材の健全性や構造安定性について適切な許容限界を設定する。</p>	設計及び工事の計画の□(2)(i)f.-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)f.-②を全て含んでおり、整合している。	
□(2)(i)f.-③地震（本震及び余震）による影響、	地震（本震及び余震）による影響、		設計及び工事の計画の□(2)(i)f.-③a～□(2)(i)f.-③cは、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)f.-③を具体的に記載しており、整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
津波の繰返し口(2)(i)f.-④の襲来による影響	津波の繰返しの襲来による影響	<p>(1) 荷重の組合せ 口(2)(i)f.-③c 津波と組み合わせる荷重について は、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通 項目」のうち「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」 で設定している自然条件（積雪、風荷重）及び余震とし て考えられる地震に加え、漂流物による荷重を考慮す る。津波による荷重の設定に当たっては、各施設・設備 の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在す る不確かさを考慮し、余裕の程度を検討した上で安全側 の設定を行う。</p> <p>(2) 許容限界 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の許容 限界は、地震後、津波後の再使用性や、津波の繰返し口 (2)(i)f.-④作用を想定し、施設・設備を構成する材料 が概ね弾性状態に留まることを基本とする。</p>	設計及び工事の計画の口(2) (i)f.-④は、設置変更許可 申請書（本文（五号））の口 (2)(i)f.-④と同義であり、 整合している。	
津波による口(2)(i)f.-⑤二次的な影響（洗掘）	津波による二次的な影響（洗掘）	<p>1.2 入力津波の設定 ① 邑上波による入力津波については、邑上への影響要 因として、敷地及び敷地周辺の地形及びその標高、河川 等の存在、設備等の設置状況並びに地震による広域的な 隆起・沈降を考慮して、邑上波の回り込みを含め敷地へ の邑上の可能性を評価する。 邑上する場合は、基準津波の波源から各施設・設備の 設置位置において算定される津波高さとして設定する。 また、地震による変状又は繰返し襲来する津波による口 (2)(i)f.-⑤洗掘・堆積により地形又は河川流路の変化 等が考えられる場合は、敷地への邑上経路に及ぼす影響 を評価する。</p> <p>1.3 津波防護対策 1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な 影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処する ために必要な機能への影響防止 (2) 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ並びに大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び大 容量送水車（海水取水用）の付属品である水中ポンプの 機能保持確認</p>	設計及び工事の計画の口(2) (i)f.-⑤は、設置変更許可 申請書（本文（五号））の口 (2)(i)f.-⑤と同義であり、 整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
□(2)(i)f.-⑥砂移動、漂流物等)	砂移動、漂流物等)。	<p>基準津波による水位変動に伴う□(2)(i)f.-⑥a海底の砂移動・堆積に対して、取水口、スクリーン室（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））、取水路（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽が閉塞することなく取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の通水性が確保できる設計とする。</p> <p>また、原子炉補機冷却海水ポンプは、取水時に浮遊砂が軸受に混入した場合においても、軸受部の異物逃がし溝から浮遊砂を排出することで、機能を保持できる設計とする。太容量送水車（熱交換器ユニット用）、太容量送水車（海水取水用）及びその付属品である水中ポンプは、浮遊砂の混入に対して、取水性能が保持できるものを用いる設計とする。</p> <p>漂流物に対しては、発電所構内及び構外で漂流物となる可能性のある施設・設備を抽出し、抽出された漂流物となる可能性のある施設・設備が漂流した場合に、原子炉補機冷却海水ポンプへの衝突並びに取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の閉塞が生じることがなく、原子炉補機冷却海水ポンプの取水性確保並びに取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の通水性が確保できる設計とする。</p> <p>また、漂流物化させない運用を行う施設・設備については、漂流物化防止対策の運用を保安規定に定めて管理する。発電所敷地内及び敷地外の人工構造物については、設置状況を定期的に確認し評価する運用を保安規定に定めて管理する。さらに、従前の評価結果に包絡されない場合は、漂流物となる可能性、原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性及び浸水防護施設の健全性への影響評価を行い、影響がある場合は漂流物対策を実施する。</p>	設計及び工事の計画の□(2)(i)f.-⑥a及び□(2)(i)f.-⑥bは、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)f.-⑥を具体的に記載しており、整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<input type="checkbox"/> (2) (i) f. -⑦及びその他自然現象（積雪、風等）を考慮する。	及びその他自然現象（風、積雪等）を考慮する。 <中略>	<p>1.4 津波防護対策に必要な浸水防護施設の設計 1.4.2 荷重の組合せ及び許容限界 (1) 荷重の組合せ 津波と組み合わせる荷重については、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通項目」のうち「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している自然条件（積雪、風荷重）及び余震として考えられる地震に加え、<input type="checkbox"/> (2) (i) f. -⑥b 漂流物による荷重を考慮する。津波による荷重の設定に当たっては、各施設・設備の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさを考慮し、余裕の程度を検討した上で安全側の設定を行う。</p> <p>(1) 荷重の組合せ 津波と組み合わせる荷重については、原子炉冷却系統施設の基本設計方針「第1章 共通項目」のうち「2.3 外部からの衝撃による損傷の防止」で設定している<input type="checkbox"/> (2) (i) f. -⑦ 自然条件（積雪、風荷重）及び余震として考えられる地震に加え、漂流物による荷重を考慮する。津波による荷重の設定に当たっては、各施設・設備の機能損傷モードに対応した荷重の算定過程に介在する不確かさを考慮し、余裕の程度を検討した上で安全側の設定を行う。</p>	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (2) (i) f. -⑦は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (2) (i) f. -⑦と同義であり、整合している。	
g. <input type="checkbox"/> (2) (i) g. -①津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設計並びに非常用海水冷却系の取水性の評価に当たっては、入力津波による水位変動に対して朔望平均潮位を考慮して安全側の評価を実施する。	(8) 津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設計並びに非常用海水冷却系の取水性の評価に当たっては、入力津波による水位変動に対して朔望平均潮位を考慮して安全側の評価を実施する。	<p>1.2 入力津波の設定 ③ <input type="checkbox"/> (2) (i) g. -① 上記①及び②においては、水位変動として、朔望平均満潮位 T.M.S.L. +0.49m、朔望平均干潮位 T.M.S.L. +0.03m を考慮する。 上昇側の水位変動に対しては、潮位のばらつきとして朔望平均満潮位の標準偏差 0.16m を考慮して設定する。下降側の水位変動に対しては、潮位のばらつきとして朔望平均干潮位の標準偏差 0.15m を考慮して設定する。 地殻変動については、基準津波の波源である日本海東縁部に想定される地震と海域の活断層に想定される地震による広域的な地殻変動を余効変動を含めて考慮する。 なお、日本海東縁部に想定される地震については断層の傾斜角を複数設定しており、上昇側・下降側の水位変動量が保守的な評価結果となるケースを考慮する。</p>	設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (2) (i) g. -①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (2) (i) g. -①と同義であり、整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
□(2)(i)g.-②なお、その他の要因による潮位変動についても適切に評価し考慮する。	なお、その他の要因による潮位変動についても適切に評価し考慮する。	<p>日本海東縁部に想定される地震と海域の活断層に想定される地震による広域的な地殻変動については、基準津波の波源モデルを踏まえて、Mansinha and Smylie(1971)の方法により算定しており、敷地地盤の地殻変動量は、日本海東縁部に想定される地震では0.21mの沈降（西傾斜、傾斜角30°）と0.20mの沈降（東傾斜、傾斜角30°）、海域の活断層に想定される地震では0.29mの沈降となっている。</p> <p>広域的な余効変動については、柏崎地点における2015年6月から2016年6月の一年間の変位量が約0.7cmと小さいことから、津波に対する安全性評価に影響を及ぼすことはない。</p> <p>上昇側の水位変動に対して安全側に評価するため、地殻変動量について、日本海東縁部に想定される地震では0.21mの沈降（西傾斜、傾斜角30°）を、海域の活断層に想定される地震では0.29mの沈降を考慮する。</p> <p>下降側の水位変動に対して安全側に評価するため、日本海東縁部に想定される地震による地殻変動量0.20mの沈降（東傾斜、傾斜角30°）は考慮しない。</p> <p>また、基準津波による入力津波が有する数値計算上の不確かさを考慮することを基本とする。</p> <p>1.3 津波防護対策</p> <p>1.3.1 敷地への浸水防止（外郭防護1）</p> <p>(1) 邑上波の地上部からの到達、流入の防止</p> <p>　　邑上波による敷地周辺の邑上の状況を加味した浸水の高さ分布を基に、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地において、邑上波の地上部からの到達、□(2)(i)g.-②流入の可能性の有無を評価する。流入の可能性に対する裕度評価において、高潮ハザードの再現期間100年にに対する期待値と、入力津波で考慮した朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを踏まえた水位の合計との差を参照する裕度として、設計上の裕度の判断の際に考慮する。</p> <p>評価の結果、邑上波が地上部から到達し流入する可能性がある場合は、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画は、津波による邑上波</p>	設計及び工事の計画の□(2)(i)g.-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)g.-②を具体的に記載しており、整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考	
<p>また、□(2)(i)g.-③地震により陸域の隆起又は沈降が想定される場合、想定される地震の震源モデルから算定される敷地の地殻変動量を考慮して安全側の評価を実施する。</p>	<p>また、地震により陸域の隆起又は沈降が想定される場合、想定される地震の震源モデルから算定される敷地の地殻変動量を考慮して安全側の評価を実施する。</p>	<p>が地上部から到達、流入しない十分高い場所に設置する設計とする。</p> <p>1.2 入力津波の設定</p> <p>③ 上記①及び②においては、水位変動として、朔望平均満潮位 T.M.S.L. + 0.49m、朔望平均干潮位 T.M.S.L. + 0.03m を考慮する。</p> <p>上昇側の水位変動に対しては、潮位のばらつきとして朔望平均満潮位の標準偏差 0.16m を考慮して設定する。下降側の水位変動に対しては、潮位のばらつきとして朔望平均干潮位の標準偏差 0.15m を考慮して設定する。</p> <p>□(2)(i)g.-③地殻変動については、基準津波の波源である日本海東縁部に想定される地震と海域の活断層に想定される地震による広域的な地殻変動を余効変動を含めて考慮する。</p> <p>なお、日本海東縁部に想定される地震については断層の傾斜角を複数設定しており、上昇側・下降側の水位変動量が保守的な評価結果となるケースを考慮する。</p> <p>日本海東縁部に想定される地震と海域の活断層に想定される地震による広域的な地殻変動については、基準津波の波源モデルを踏まえて Mansinha and Smylie(1971) の方法により算定しており、敷地地盤の地殻変動量は、日本海東縁部に想定される地震では 0.21m の沈降（西傾斜、傾斜角 30°）と 0.20m の沈降（東傾斜、傾斜角 30°）。海域の活断層に想定される地震では 0.29m の沈降となっている。</p> <p>広域的な余効変動については、柏崎地点における 2015 年 6 月から 2016 年 6 月の一年間の変位量が約 0.7cm と小さいことから、津波に対する安全性評価に影響を及ぼすことはない。</p> <p>上昇側の水位変動に対して安全側に評価するため、地殻変動量について、日本海東縁部に想定される地震では 0.21m の沈降（西傾斜、傾斜角 30°）を、海域の活断層に想定される地震では 0.29m の沈降を考慮する。</p> <p>下降側の水位変動に対して安全側に評価するため、日本海東縁部に想定される地震による地殻変動量 0.20m の沈降（東傾斜、傾斜角 30°）は考慮しない。</p>	<p>設計及び工事の計画の□(2)(i)g.-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(i)g.-③を具体的に記載しており、整合している。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(ii) 重大事故等対処施設に対する耐津波設計</p> <p>重大事故等対処施設は、基準津波に対して、□(2)(ii)-①以下の方針に基づき耐津波設計を行い、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設計とする。□(2)(ii)-②基準津波の策定位置を第18図に、時刻歴波形を第19図に示す。</p> <p>また、重大事故等対処施設、可搬型重大事故等対処設備□(2)(ii)-③を津波からの防護対象とした、「重大事故等対処施設の津波防護対象設備」という。</p>	<p>10.6.1.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.6.1.2.1 概要</p> <p>発電用原子炉施設の耐津波設計については、「重大事故等対処施設は、基準津波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ものでなければならぬ」ことを目的として、津波の敷地への流入防止、漏水による重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止、津波防護の多重化及び水位低下による重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止を考慮した津波防護対策を講じる。</p> <p><中略></p> <p>1. 安全設計</p> <p>1.5 耐津波設計</p> <p>1.5.2 重大事故等対処施設の耐津波設計</p> <p>1.5.2.1 重大事故等対処施設の耐津波設計の基本方針</p> <p>重大事故等対処施設は、基準津波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設計とする。</p> <p>(1) 津波防護対象の選定</p> <p>設置許可基準規則第四十条（津波による損傷の防止）においては、「重大事故等対処施設は、基準津波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ものでなければならない」ことを要求している。</p> <p>なお、設置許可基準規則第四十三条（重大事故等対処設備）における可搬型重大事故等対処設備の接続口、保管場所及び機能保持に対する要求事項を満足するため、可搬型重大事故等対処設備についても津波防護の対象とする。</p> <p>このため、津波から防護する設備は、重大事故等対処施設（可搬型重大事故等対処設備を含む。）（以下1.では「重大事故等対処施設の津波防護対象設備」という。）と</p>	<p>また、基準津波による入力津波が有する数値計算上の不確かさを考慮することを基本とする。</p> <p>1.1 耐津波設計の基本方針</p> <p>設計基準対象施設及び重大事故等対処施設が□(2)(ii)-②設置（変更）許可を受けた基準津波によりその安全性又は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よう、□(2)(ii)-①海上への影響要因及び浸水経路等を考慮して、設計時にそれぞれの施設に対して入力津波を設定するとともに津波防護対象設備に対する入力津波の影響を評価し、影響に応じた津波防護対策を講じる設計とする。</p> <p>1.1.1 津波防護対象設備</p> <p>設計基準対象施設が、基準津波により、その安全性が損なわれるおそれがないよう、津波から防護すべき施設は、設計基準対象施設のうち「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」で規定されているクラス1及びクラス2に該当する構築物、系統及び機器（以下「津波防護対象設備」という。）とする。</p> <p>津波防護対象設備の防護設計においては、津波により津波防護対象設備に波及的影響を及ぼすおそれのある津波防護対象設備以外の施設についても考慮する。</p> <p>また、重大事故等対処施設及び可搬型重大事故等対処設備□(2)(ii)-③についても、設計基準対象施設と同時に必要な機能が損なわれるおそれがないよう、津波防護対象設備に含める。</p>	<p>設計及び工事の計画の□(2)(ii)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)-①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(ii)-②は「設置（変更）許可を受けた基準津波」と記載しており、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)-②と整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>し、これらを内包する建屋及び区画について第1.5-7表に分類を示す。</p> <p>なお、津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備は、設置許可基準規則の解釈別記3で入力津波に対して機能を十分に保持できることが要求されており、同要求を満足できる設計とする。</p> <p>10. その他発電用原子炉の附属施設</p> <p>10.6 津波及び内部溢水に対する浸水防護設備</p> <p>10.6.1 津波に対する防護設備</p> <p>10.6.1.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.6.1.2.2 設計方針</p> <p><中略></p> <p>a. <input type="checkbox"/> (2) (ii) a. -①重大事故等対処施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地において、基準津波による遡上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。また、取水路、放水路等の経路から流入させない設計とする。具体的な設計内容を以下に示す。</p> <p>1. 安全設計</p> <p>1.5 耐津波設計</p> <p>1.5.2 重大事故等対処施設の耐津波設計</p> <p>1.5.2.3 敷地への浸水防止（外郭防護1）</p> <p>(1) 遡上波の地上部からの到達、流入の防止</p> <p>重大事故等対処施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画は、基準津波による遡上波が到達しない十分高い場所に設置する。</p>	<p>さらに、津波が地震の随伴事象であることを踏まえ、耐震Sクラスの施設（津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備を除く。）を含めて津波防護対象設備とする。</p> <p>1.3 津波防護対策</p> <p>1.3.1 敷地への浸水防止（外郭防護1）</p> <p>(1) 遡上波の地上部からの到達、流入の防止</p> <p>遡上波による敷地周辺の遡上の状況を加味した浸水の高さ分布を基に、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地において、遡上波の地上部からの到達、流入の可能性の有無を評価する。流入の可能性に対する裕度評価において、高潮ハザードの再現期間100年に対する期待値と、入力津波で考慮した朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを踏まえた水位の合計との差を参照する裕度として、設計上の裕度の判断の際に考慮する。評価の結果、遡上波が地上部から到達し流入する可能性がある場合は、<input type="checkbox"/> (2) (ii) a. (a)-①津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画は、</p>	<p>(ii)-③と同義であり、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (ii) a. -①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「<input type="checkbox"/> (2) (ii) a. (a)～(c)」で具体的な内容を記載しており、これと整合していることは該当箇所にて示す。</p>	
			設計及び工事の計画の <input type="checkbox"/> (2) (ii) a. (a)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <input type="checkbox"/> (2) (ii) a. (a)-①を全て含んでおり、整合している。	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(b) □(2)(ii)a.(b)-①上記(a)の溯上波の到達防止に当たっての検討は、「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。</p>	<p>溯上波の地上部からの到達防止に当たっての検討は、 「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。</p>	<p>津波による溯上波が地上部から到達、流入しない十分高い場所に設置する設計とする。</p>		
<p>(c) □(2)(ii)a.(c)-①取水路、放水路等の経路から、津波が流入する可能性について検討した上で、津波が流入する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定し、□(2)(ii)a.(c)-②必要に応じて実施する浸水対策については、「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。</p>	<p>(2) 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止 取水路、放水路等の経路から、津波が流入する可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定し、必要に応じて実施する浸水対策については、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。</p> <p>1.5.2.4 漏水による重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護2）</p> <p>取水・放水施設、地下部等において、漏水する可能性を検討の上、漏水による浸水範囲を限定し、重大事故等に対処するために必要な機能への影響を防止する設計とす</p>	<p>(2) 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止 □(2)(ii)a.(c)-①津波の流入の可能性のある経路につながる循環水系、補機冷却海水系、それ以外の屋外排水路、電源ケーブルトレーン及びケーブル洞道の標高に基づき、許容される津波高さと経路からの津波高さを比較することにより、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地への津波の流入の可能性の有無を評価する。流入の可能性に対する裕度評価において、高潮ハザードの再現期間100年に対する期待値と、入力津波で考慮した朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを踏まえた水位の合計との差を参考する裕度とし、設計上の裕度の判断の際に考慮する。 評価の結果、流入する可能性のある経路が特定されたことから、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画への流入を防止するため、浸水防止設備として取水槽閉止板の設置及び貫通部止水装置を実施する設計とする。 上記(1)及び(2)において、外郭防護として設置する浸水防止設備については、補機冷却用海水取水槽における入力津波に対し、設計上の裕度を考慮する。</p> <p>1.3.2 漏水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（外郭防護2） (1) 漏水対策 経路からの津波が流入する可能性のある取水・放水設備の構造上の特徴を考慮し、取水・放水施設、地下部等において、□(2)(ii)b.-①津波による漏水が継続することによる浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)a.(b)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□(2)(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(ii)a.(c)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)a.(c)-①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)a.(c)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□(2)(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。</p>	
b. 取水・放水施設、地下部等において、□(2)(ii)b.-①漏水する可能性を考慮の上、漏水による浸水範囲を限定し、重大事故等に対処するために必要な機能への影響				設計及び工事の計画の□(2)(ii)b.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
を防止する設計とする。 <input type="checkbox"/> (2) (ii) b. -②具体的には「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。	具体的には、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。	<p>するとともに、当該範囲の境界における浸水の可能性のある経路及び浸水口（扉、開口部、貫通口等）について、<u>浸水防止設備を設置することにより、浸水範囲を限定する</u>設計とする。さらに、浸水想定範囲及びその周辺にある津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）に対しては、浸水防止設備として、防水区画化するための設備を設置するとともに、防水区画内への浸水による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響の有無を評価する。</p> <p>評価の結果、浸水想定範囲における長期間の冠水が想定される場合は、重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響がないよう、排水設備を設置する設計とする。</p> <p>1.3.3 津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（内郭防護）</p> <p>(1) 浸水防護重点化範囲の設定</p> <p>浸水防護重点化範囲として、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」で示した範囲に加え、格納容器圧力逃がし装置を敷設する区画、常設代替交流電源設備を敷設する区画、5号炉原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画）、5号炉東側保管場所、5号炉東側第二保管場所、大湊側高台保管場所及び荒浜側高台保管場所を設定する。</p> <p>(2) 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち、設計基準対象施設と同じ範囲については、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。</p> <p>また、その他の範囲については、津波による溢水の影響を受けない位置に設置する又は津波による溢水の浸水経路がない設計とする。</p>	<p><input type="checkbox"/> (2) (ii) b. -①を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (ii) b. -②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「<input type="checkbox"/> (2) (i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。</p>	
c. <input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -①上記 a. 及び b. に規定するもののほか、重大事故等対処施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画については、 <input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -②浸水防護することにより津波による影響等から隔離する。そのため、浸水防護重点化範囲 <input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -③を明確化するとともに、	<p>1.5.2.5 重大事故等対処施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の隔離（内郭防護）</p> <p>(1) 浸水防護重点化範囲の設定</p> <p>浸水防護重点化範囲として、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」で示した範囲に加え、格納容器圧力逃がし装置を敷設する区画、常設代替交流電源設備を敷設する区画、5号炉原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画）、5号炉東側保管場所、5号炉東側第二保管場所、大湊側高台保管場所及び荒浜側高台保管場所を設定する。</p> <p>(2) 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策</p> <p>経路からの津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を基に、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性の有無を評価する。浸水範囲及び浸水量については、地震による溢水の影響も含めて確認する。地震による溢水のうち、津波による影響を受けない範囲の評価については、「2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に示す。</p> <p>評価の結果、<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -②浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口が特定されたことから、地震による設備の損傷箇所からの津波の流入を防止するための浸水防止設備として、水密扉及び床ドレン等の浸水防止治具の設置並びに貫通部止水処置を実施する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -②を全て含んでおり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -③を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (2) (ii) c. -③と同義であり、整合している。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>□(2)(ii)c.-④必要に応じて実施する浸水対策については、「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。</p> <p>d. □(2)(ii)d.-①水位変動に伴う取水性低下による重大事故等に対処するために必要な機能への影響を防止する。そのため、非常用海水冷却系については、「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。</p> <p>また、□(2)(ii)d.-②大容量送水車については、基準津波による水位の変動に対して取水性を確保でき。</p> <p>□(2)(ii)d.-③取水口からの砂の混入に対して、ポンプが機能保持できる設計とする。</p>	<p>(2) 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 浸水防護重点化範囲のうち、設計基準対象施設と同じ範囲については、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。 また、その他の範囲については、津波による溢水の影響を受けない位置に設置する又は津波による溢水の浸水経路がない設計とする。</p> <p>1.5.2.6 水位変動に伴う取水性低下による重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 (1) 重大事故時に使用するポンプの取水性</p> <p>水位変動に伴う取水性低下による重大事故等に対処するために必要な機能への影響を防止する設計とする。そのため、非常用海水冷却系については、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。</p> <p>重大事故時に使用する可搬型の海水を取水するポンプは、大容量送水車の取水ポンプであり、設計基準対象施設の非常用取水設備である取水路から海水を取水する。</p> <p>同取水ポンプについては、海水貯留堰の貯留容量及び想定する最大同時運転台数（3台）による運転時に必要な水量を考慮し、ポンプの設置高さを設定する等により、重大事故時においてポンプの機能が保持できるとともに、必要な海水が確保できる設計とする。</p> <p>(2) 津波の二次的な影響による重大事故等対処施設の機能保持確認</p> <p>基準津波による水位変動に伴う海底の砂移動・堆積及び漂流物に対して、6号及び7号炉の取水口及び取水路の通水性が確保できる設計とする。</p>	<p>また、浸水防止設備として設置する水密扉については、津波の流入を防止するため、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</p> <p>1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止 (1) 原子炉補機冷却海水ポンプ並びに大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び大容量送水車（海水取水用）の付属品である水中ポンプの取水性 <中略></p> <p>□(2)(ii)d.-②大容量送水車（熱交換器ユニット用）（「6,7号機共用」（以下同じ。））及び大容量送水車（海水取水用）（「6,7号機共用」（以下同じ。））の付属品である水中ポンプについても、入力津波の水位に対して、取水性を確保できるものを用いる設計とする。</p> <p>(2) 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ並びに大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び大容量送水車（海水取水用）の付属品である水中ポンプの機能保持確認</p> <p>基準津波による水位変動に伴う海底の砂移動・堆積に対して、取水口、スクリーン室（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））、取水路（「重大事故等時のみ</p>	<p>設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)c.-④は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□(2)(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。</p> <p>設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)d.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））「□(2)(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(ii)d.-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)d.-②を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(2)(ii)d.-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)d.-③を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	また、基準津波による水位変動に伴う浮遊砂等の混入に対して、原子炉補機冷却海水ポンプは機能保持できる設計とする。	6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。）），補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽が閉塞することなく取水口、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽の通水性が確保できる設計とする。 また、原子炉補機冷却海水ポンプは、取水時に浮遊砂が軸受に混入した場合においても、軸受部の異物逃がし溝から浮遊砂を排出することで、機能を保持できる設計とする。 <u>□(2)(ii)d.-③大容量送水車（熱交換器ユニット用）・大容量送水車（海水取水用）及びその付属品である水中ポンプは、浮遊砂の混入に対して、取水性能が保持できるものを用いる設計とする。</u> <中略>	(2)(ii)d.-③を具体的に記載しており、整合している。	
e. <u>□(2)(ii)e.-①津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の機能の保持については、「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。</u>	具体的には、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。 重大事故時に使用する可搬型の海水を取水する大容量送水車については、浮遊砂等の混入に対して、機能保持できる設計とする。	1.5.2.7 津波監視 津波の襲来を監視するための津波監視設備の設置については、「1.5.1 設計基準対象施設の耐津波設計」を適用する。	設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)e.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□.(2)(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。	設置変更許可申請書（本文（五号））の□(2)(ii)f.-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の「□.(2)(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」に示す。
f. <u>□(2)(ii)f.-①津波防護施設、浸水防止設備及び津波監視設備の設計並びに非常用海水冷却系の海水ポンプ等の取水性の評価に当たっては、「(i) 設計基準対象施設に対する耐津波設計」を適用する。</u>				

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(d) 溢水による損傷の防止</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-①安全施設は、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、<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-②安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>のために、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、使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料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<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-③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。</p> <p>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>1. 7 溢水防護に関する基本方針</p> <p>設置許可基準規則の要求事項を踏まえ、安全施設は、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、安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>のために、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、使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>これらの機能を維持するために必要な設備（以下1.では「溢水防護対象設備」という。）について、設置許可基準規則第九条及び第十二条の要求事項を踏まえ「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド（平成26年8月6日原規技発第1408064号原子力規制委員会決定）」も参考し、以下のとおり選定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 プール冷却及びプールへの給水の機能を適切に維持するために必要な設備 <p>発電用原子炉施設内における溢水として、発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消火系統等の作動、使用済燃料プール等のスロッキングその他事象により発生した溢水を考慮し、溢</p>	<p>【浸水防護施設】 (基本設計方針) 第2章 個別項目 2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止 2.1 溢水防護等の基本方針 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-①設計基準対象施設が、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、<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-②その安全性を損なうおそれがない設計とする。 そのため、溢水防護に係る設計時に発電用原子炉施設内に発生が想定される溢水の影響を評価（以下「溢水評価」という。）し、運転状態にある場合には、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、燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。 これらの機能を維持するために必要な設備（以下「溢水防護対象設備」という。）が、発生を想定する没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-③損なうおそれがない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその機能を損なうおそれがない設計）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機器の故障を考慮しても発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心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>設計及び工事の計画の<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-①は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-①を全て含んでおり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-②は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-②と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-③は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input checked="" type="checkbox"/> (3) (i) a. (d)-③と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>水防護対象設備が没水、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。さらに、<u>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单一故障を考慮し、発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心損傷に至ることなく当該事象を収束できる設計とする。</u></p> <p><中略></p> <p>1.7.1 溢水防護対象設備を抽出するための方針 溢水によってその安全機能が損なわれないことを確認する必要がある施設を、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（以下「重要度分類審査指針」という。）における分類のクラス1、クラス2及びクラス3に属する構築物、系統及び機器とする。 その上で、溢水防護上必要な機能を有する構築物、系統及び機器として上記の中から、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するため、また、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、並びに使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要となる、重要度分類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、系統及び機器を抽出する。 以上を踏まえ、溢水防護対象設備として、重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器、並びに、使用済燃料プールの冷却機能及び給水機能を維持するために必要な構築物、系統及び機器を抽出する。</p>	<p>重大事故等対処設備の機能については、溢水影響を受けて設計基準対象施設の安全機能並びに使用済燃料貯蔵プールの燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能と同時に機能を損なうおそれがないよう、没水、被水及び蒸気の影響に対しては可能な限り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。溢水影響に対し防護すべき設備（以下「防護すべき設備」という。）として溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備を設定する。</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、機器貯蔵ピット等を含む。）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、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止する設計とする。</p> <p>2.2 防護すべき設備の抽出 溢水によってその安全機能が損なわれないことを確認する必要がある施設を、「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、クラス2及びクラス3に属する構築物、系統及び機器とする。 この中から、溢水防護上必要な機能を有する構築物、系統及び機器を選定する。 具体的には、運転状態にある場合には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するため、また、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、使用済燃料貯蔵プールの燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能を維持するために必要となる、「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、系統及び機器を抽出する。以上を踏まえ、防護すべき設備のうち溢水防護対象設備として、重要度の特に高い安全機能を有する構築物、系統及び機器、並びに、使用済燃料貯蔵プールの燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能を維持するための構築物、系統及び機器を抽出する。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>□(3)(i)a.(d)-④溢水評価では、溢水源として発生要因別に分類した以下の溢水を想定する。</p>	<p>なお、上記に含まれない構築物、系統及び機器は、溢水により損傷した場合であっても、代替手段があること等により安全機能は損なわれない。</p> <p>以上の考えに基づき選定された溢水から防護すべき系統設備を第1.7-1表に示す。</p> <p>なお、抽出された溢水防護対象設備のうち、以下の設備は溢水影響を受けても、必要とされる安全機能を損なわないことから、溢水による影響評価の対象として抽出しない。</p> <p>(1) 溢水の影響を受けない静的機器</p> <p>構造が単純で外部から動力の供給を必要としないことから、溢水の影響を受けて安全機能を損なわない容器、熱交換器、フィルタ、安全弁、逆止弁、手動弁、配管及び没水に対する耐性を有するケーブル。</p> <p>(2) 原子炉格納容器内に設置されている機器</p> <p>原子炉格納容器内で想定される溢水である原子炉冷却材喪失時の原子炉格納容器内の状態を考慮しても、没水、被水及び蒸気の影響を受けないことを試験も含めて確認している機器。</p> <p>(3) 動作機能の喪失により安全機能に影響しない機器</p> <p>フェイルセーフ設計となっている機器であり、溢水の影響により動作機能を損なった場合においても、安全機能に影響がない機器。</p> <p>(4) 他の機器で代替できる機器</p> <p>他の機器により要求機能を代替できる機器。ただし、代替する他の機器が同時に機能喪失しない場合に限る。</p> <p>1.7.2 溢水源及び溢水量を設定するための方針</p> <p>溢水源及び溢水量としては、発生要因別に分類した以下の溢水を想定して評価することとし、評価条件については「原子力発電所の内部溢水影響評価ガイド」を参照する。</p> <p><中略></p>	<p>ル冷却機能及び燃料プールへの給水機能を維持するために必要な構築物、系統及び機器を抽出する。</p> <p>また、重大事故等対処設備は、重大事故に至るおそれがある事故が発生した場合において、炉心、使用済燃料貯蔵プール内の燃料体等、及び、運転停止中における原子炉の燃料体の著しい損傷を防止するために、また、重大事故が発生した場合においても、原子炉格納容器の破損及び発電所外への放射性物質の異常な放出を防止するために必要な設備を防護すべき設備として抽出する。</p> <p>2.3 溢水源及び溢水量の設定</p> <p>□(3)(i)a.(d)-④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。）を踏まえ、溢水源及び溢水量を設定する。また、その他の要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤動作等）により生じる溢水の影響も評価する。</p> <p><中略></p>	<p>設計及び工事の計画の□(3)(i)a.(d)-④は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-④を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>また、□(3)(i)a.(d)-⑤溢水評価に当たっては、<u>溢水防護区画を設定し、</u></p> <p>□(3)(i)a.(d)-⑥溢水評価が保守的になるように<u>溢水経路を設定する。</u></p>	<p>1.7.3 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針</p> <p>(1) 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画を溢水防護区画とし、溢水防護対象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。</p> <p>溢水防護区画は壁、扉、堰、床段差等、又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離される区画として設定し、溢水防護区画を構成する壁、扉、堰、床段差等については、現場の設備等の設置状況を踏まえ、溢水の伝播に対する評価条件を設定する。</p> <p>(2) 溢水経路の設定</p> <p>溢水影響評価において考慮する溢水経路は、溢水防護区画とその他の区画との間における伝播経路となる扉、壁貫通部、天井貫通部、床面貫通部、床ドレン等の連接状況及びこれらに対する溢水防護措置を踏まえ、<u>溢水防護区画内の水位が最も高くなるように保守的に設定する。</u></p> <p>具体的には、溢水防護区画内で発生する溢水に対しては、床ドレン、貫通部及び扉から他区画への流出は想定しない（床ファンネル、機器ハッチ、開口扉等のように定量的に他区画への流出を確認できる場合は除く。）保守的な条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>溢水防護区画外で発生する溢水に対しては、床ドレン、開口部、貫通部及び扉を通じた溢水防護区画内への流入が最も多くなるよう（流入防止対策が施されている場合は除く。）保守的な条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>なお、上層階から下層階への伝播に関しては、全量が伝播するものとする。</p> <p>溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段差等は、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに</p>	<p>2.4 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>□(3)(i)a.(d)-⑤溢水影響を評価するために、<u>溢水防護区画及び溢水経路を設定する。</u></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とし、壁、扉、堰、床段差等、又はそれらの組み合わ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、□(3)(i)a.(d)-⑥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<u>設定する。</u></p> <p>溢水経路を構成する水密扉に関しては、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</p> <p><中略></p> <p>また、消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮した溢水経路とする。</p> <p>なお、溢水の影響がない大湊側高台については、区画の設定を行わない。</p>	<p>設計及び工事の計画の□(3)(i)a.(d)-⑤は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑥と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(3)(i)a.(d)-⑥は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑥を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>・<u>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</u></p> <p>・<u>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</u></p> <p>・<u>地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料プール等のスロッシングにより発生する溢水を含む。）</u></p> <p>・<u>その他の要因（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</u></p>	<p>に、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。</p> <p>また、貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。</p> <p>なお、火災により貫通部の止水機能が損なわれる場合には、当該貫通部からの消火水の流入を考慮する。消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。</p> <p>1.7.2 溢水源及び溢水量を設定するための方針 <中略></p> <p>a. <u>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</u></p> <p>b. <u>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</u></p> <p>c. <u>地震に起因する機器の破損等により生じる溢水（使用済燃料プール等のスロッシングにより発生する溢水を含む。）</u></p> <p>d. <u>その他の要因（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</u></p> <p>溢水源となり得る機器は、流体を内包する容器及び配管とし、a. , c. 又は d. の評価において破損を想定するものは、それぞれの評価での溢水源として設定する。</p> <p>a. 又は b. の溢水源の想定に当たっては、一系統における单一の機器の破損又は单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、そのうち单一の機器が破損すると仮定する。号炉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っては、共用、非共用機器に係わらず、その建屋内で单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>(1) 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</p>	<p>2.3 溢水源及び溢水量の設定</p> <p><u>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。）を踏まえ、溢水源及び溢水量を設定する。また、その他の要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等）により生じる溢水の影響も評価する。</u></p> <p>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では、単一の配管破損による溢水を想定して、配管の破損箇所を溢水源として設定する。</p> <p>また、破損を想定する配管は、内包する流体のエネルギーに応じて、高エネルギー配管又は低エネルギー配管に分類する。</p> <p>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。）」を想定した溢水量とし、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、高エネルギー配管については、ターミナルエンド部を除き応力評価の結果により、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せず、原子炉冷却材圧力バウンダリ及び原子</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<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については、単一の配管の破損による溢水を想定して、配管の破損箇所を溢水源として設定する。</p> <p>また、破損を想定する配管は、内包する流体のエネルギーに応じて、以下で定義する高エネルギー配管又は低エネルギー配管に分類する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「高エネルギー配管」とは、呼び径 25A (1B) を超える配管であって、プラントの通常運転時に運転温度が 95°C を超えるか又は運転圧力が 1.9MPa[gauge] を超える配管。ただし、被水及び蒸気の影響については配管径に関係なく評価する。 ・「低エネルギー配管」とは、呼び径 25A (1B) を超える配管であって、プラントの通常運転時に運転温度が 95°C 以下で、かつ運転圧力が 1.9MPa[gauge] 以下の配管。ただし、被水の影響については配管径に関係なく評価する。なお、運転圧力が静水頭圧の配管は除く。 ・高エネルギー配管として運転している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% より小さければ、低エネルギー配管として扱う。 <p>配管の破損形状の想定に当たっては、高エネルギー配管は、原則「完全全周破断」、低エネルギー配管は、原則「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」を想定する。ただし、応力評価を実施する配管については、発生応力 S_n と許容応力 S_a の比により、以下で示した応力評価の結果に基づく破損形状を想定する。また、応力評価の結果により破損形状の想定を行う場合は、評価結果に影響するような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。</p> <p>【高エネルギー配管（ターミナルエンド部を除く。）】</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 <p>$S_n \leq 0.8 \times \text{許容応力}$ \Rightarrow 破損想定不要</p> <p>※1 クラス 1 配管は $2.4S_m$ 以下、クラス 2 配管は $0.8S_a$ 以下</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以外の配管 	<p>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 倍を超える場合以下であれば「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。また、低エネルギー配管については、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。</p> <p>発生応力と許容応力の比較により破損形状の想定を行う配管は、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。</p> <p>高エネルギー配管として運転している割合が、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% より小さい場合には、低エネルギー配管として扱う。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>$Sn \leq 0.4 \times \text{許容応力}$ \Rightarrow 破損想定不要</p> <p>$0.4 \times \text{許容応力} < Sn \leq 0.8 \times \text{許容応力}$ \Rightarrow 貫通クラック</p> <p>※2 クラス1配管は $1.2Sm$ 以下、クラス2, 3又は非安全系配管は $0.4Sa$ 以下</p> <p>※3 クラス1配管は $2.4Sm$ 以下、クラス2, 3又は非安全系配管は $0.8Sa$ 以下</p> <p>【低エネルギー配管】</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 <p>$Sn \leq 0.4Sa \Rightarrow$ 破損想定不要</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以外の配管 <p>$Sn \leq 0.4 \times \text{許容応力}$ \Rightarrow 破損想定不要</p> <p>※4 クラス1配管は $1.2Sm$ 以下、クラス2, 3又は非安全系配管は $0.4Sa$ 以下</p> <p>ここで Sn, Sm 及び Sa は日本機械学会「発電用原子力設備規格 設計・建設規格(JSME S NC1-2005)」による。</p> <p><中略></p> <p>(2) 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</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については、発電用原子炉施設内に設置される消火設備等からの放水を溢水源として設定し、消火設備等からの単位時間当たりの放水量と放水時間から溢水量を設定する。</p> <p><中略></p> <p>(3) 地震に起因する機器の破損等により生じる溢水</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、基準地震動による地震力により破損が生じる機器及び使用済燃料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。</p> <p>耐震Sクラス機器については、基準地震動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</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については、発電用原子炉施設内に設置される消火設備等及び格納容器スプレイ冷却系からの放水を溢水源として設定する。</p> <p>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。）については、流体を内包することで溢水源となり得る機器のうち、基準地震動 S_s による地震力により破損するおそれがあ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。</p>			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>□(3)(i)a.(d)-⑦溢水評価に当たっては...</p>	<p>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溢水防護対象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>また、漏えい検知による漏えい停止を期待する場合は、漏えい停止までの隔離時間を考慮し、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、漏水量は、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。なお、地震による機器の破損が複数箇所で同時に発生する可能性を考慮し、漏えい検知による自動隔離機能を有する場合を除き、隔離による漏えい停止は期待しない。</p> <p><中略></p> <p>(4) その他の要因（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</p> <p>その他の要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等）により生じる溢水については、地下水の流入、降水、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>1.7.3 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針</p> <p>(1) 溢水防護区画の設定</p> <p>溢水防護に対する評価対象区画を溢水防護区画とし、溢水防護対象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、又はそれらの組み合わせによって他の区画と分離される区画として設定し、溢水防護区画を構成する壁、</p>	<p>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又は設計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。溢水源となる容器については全保有水量を溢水量とする。溢水源となる配管は完全全周破断を考慮した溢水量とする。</p> <p>漏えい検知による漏えい停止を期待する場合は、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。</p> <p>その他の要因により生じる溢水については、地下水の流入、降水、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伴う溢水、機器の誤作動、弁グランド部、配管フランジ部からの漏えい事象等を想定する。</p> <p>2.4 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>□(3)(i)a.(d)-⑦溢水影響を評価するために、溢水防護区画及び溢水経路を設定する。</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とし、壁、扉、堰、床段差等、又はそれらの組み合わ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>設計及び工事の計画の□(3)(i)a.(d)-⑦は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑦と同義であり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>扉、堰、床段差等については、現場の設備等の設置状況を踏まえ、溢水の伝播に対する評価条件を設定する。</p> <p>(2) 溢水経路の設定</p> <p>溢水影響評価において考慮する溢水経路は、溢水防護区画とその他の区画との間における伝播経路となる扉、壁貫通部、天井貫通部、床面貫通部、床ドレン等の連接状況及びこれらに対する溢水防護措置を踏まえ、溢水防護区画内の水位が最も高くなるように保守的に設定する。</p> <p>具体的には、溢水防護区画内で発生する溢水に対しては、床ドレン、貫通部及び扉から他区画への流出は想定しない（床ファンネル、機器ハッチ、開口扉等のように定量的に他区画への流出を確認できる場合は除く。）保守的な条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>溢水防護区画外で発生する溢水に対しては、床ドレン、開口部、貫通部及び扉を通じた溢水防護区画内への流入が最も多くなるよう（流入防止対策が施されている場合は除く。）保守的な条件で溢水経路を設定し、溢水防護区画内の溢水水位を算出する。</p> <p>なお、上層階から下層階への伝播に関しては、全量が伝播するものとする。</p> <p>溢水経路を構成する壁、扉、堰、床段差等は、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。</p> <p>また、貫通部に実施した流出及び流入防止対策も同様に、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。</p> <p>なお、火災により貫通部の止水機能が損なわれる場合には、当該貫通部からの消火水の流入を考慮する。消火</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。</p> <p>溢水経路を構成する水密扉に関しては、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</p> <p>また、消防活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮した溢水経路とする。</p> <p><中略></p> <p>2.6 防護すべき設備を内包するエリア外及び建屋外からの流入防止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で発生を想定する溢水である循環水配管等の破損による溢水及び建屋外で発生を想定する溢水である屋外タンクで発生を想定する溢水等の影響を評価し、防護すべき設備を内包するエリア内及び建屋内へ溢水が流入し伝播しない設計とする。</p> <p>具体的には、止水性を維持する扉、床ドレンライン浸水防止治具の設置及び貫通部止水処置を実施し、溢水の伝播を防止する設計とする。</p> <p>循環水配管の破損による溢水量低減については、循環水配管の破損箇所からの溢水を早期に自動検知し、自動隔離を行うために、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及び漏えい検出制御盤）により、隔離信号発信後 [] で復水器水室出入口弁を自動閉止する設計とする。</p> <p>タービン補機冷却海水配管の破損による溢水量の低減については、タービン補機冷却海水配管の破損箇所からの溢水を早期に自動検知し、自動隔離を行うために、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及び漏えい検出制御盤）により、隔離信号発信後 [] でタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁を自動閉止する設計とする。</p> <p>また、地下水に対しては、7号機地下水排水設備の停止により建屋周囲の水位が周辺の地下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</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><input type="checkbox"/> (3) (i) a. (d) -⑧ 溢水防護対象設備の機能喪失高さ（溢水の影響を受けて、溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ）</p>	<p>活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮する。</p> <p>1. 7. 4 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1. 7. 4. 1 没水の影響に対する評価及び防護設計方針 1. 7. 4. 1. 1 没水の影響に対する評価方針 「1. 7. 2 溢水源及び溢水量を設定するための方針」にて設定した溢水源から発生する溢水量と「1. 7. 3 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針」にて設定した溢水防護区画及び溢水経路から算出した溢水水位に対し、溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれがないことを評価する。 具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足すれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。 a. 発生した溢水による水位が、溢水の影響を受けて溢水防護対象設備の安全機能を損なうおそれがある高さ（以下1. では「機能喪失高さ」という。）を上回らないこと。このとき、溢水による水位の算出に当たっては、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、保有水量や伝播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ていること。さらに、溢水防護区画への資機材の持ち込み等による床面積への影響を考慮すること。 機能喪失高さについては、溢水防護対象設備の各付属品の設置状況も踏まえ、没水によって安全機能を損なうおそれのある最低の高さを設定する。</p>	<p>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、防護すべき設備が要求される機能を損なわない設計とする。さらに、耐震性を有する7号機地下水排水設備（サブドレンポンプ及び排水配管等）（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（以下同じ。））により地下水の水位上昇を抑制し、溢水防護区画を内包する建屋内へ伝播しない設計とする。 止水性を維持する浸水防護施設については、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>2. 5 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 2. 5. 1 没水の影響に対する評価及び防護設計方針 <input type="checkbox"/> (3) (i) a. (d) -⑧ 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、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがない設計とする。 また、溢水の流入状態、溢水源からの距離、人員のアクセス等による一時的な水位変動を考慮し、機能喪失高さは、溢水による水位に対して裕度を確保する設計とする。 没水の影響により、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、溢水により発生する水圧に対して止水性（以下「止水性」という。）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を実施する。 止水性を維持する浸水防護施設については、試験又は構造健全性評価にて止水性を確認する設計とする。</p>	<p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (3) (i) a. (d) -⑧ は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (3) (i) a. (d) -⑧ を全て含んでおり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
及び溢水防護区画を□(3)(i)a.(d)-⑨構成する壁、扉、堰、設備等の設置状況を踏まえ、評価条件を設定する。	<p>溢水防護対象設備の機能喪失高さ設定における考え方の例を第1.7-2表に示す。</p> <p>b. 溢水防護対象設備が多重性又は多様性を有しております、各々が同時に溢水の影響を受けないような別区画に設置され、同時に安全機能を損なうことのないこと。</p> <p>その際、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基準事故について安全解析を行うこと。</p> <p>1.7.4.1.2 没水の影響に対する防護設計方針</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <p>b. 溢水防護区画外の溢水に対して、壁、扉、堰等による流入防止対策を図り溢水の流入を防止する設計とする。</p> <p>流入防止対策として設置する壁、扉、堰等は、溢水により発生する水位や水圧に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>1.7.3 溢水防護区画及び溢水経路を設定するための方針</p> <p>(2) 溢水経路の設定</p> <p><中略></p> <p>□(3)(i)a.(d)-⑩a 溢水評価において、溢水影響を軽減するための壁、扉、堰等の浸水防護設備、床ドレンライ</p>	<p>2.4 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p>溢水影響を評価するために、溢水防護区画及び溢水経路を設定する。</p> <p>溢水防護区画は、□(3)(i)a.(d)-⑨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として、壁、扉、堰、床段差等、又はそれらの組み合わ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。</p> <p>溢水経路を構成する水密扉に関しては、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</p> <p>また、消火活動により区画の扉を開放する場合は、開放した扉からの消火水の伝播を考慮した溢水経路とする。</p> <p>なお、溢水の影響がない大湊側高台については、区画の設定を行わない。</p> <p>2.4 溢水防護区画及び溢水経路の設定</p> <p><中略></p> <p>□(3)(i)a.(d)-⑪溢水経路を構成する水密扉に関しては、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</p>	設計及び工事の計画の□(3)(i)a.(d)-⑨は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑨を具体的に記載しており、整合している。	設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑩a
				設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑪

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
…及び防護カバー等の設備については、必要により保守点検や□(3)(i)a.(d)-⑪水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。	る荷重や環境に対し、必要な健全性を維持できるとともに、保守管理及び水密扉閉止等の運用を適切に実施することにより溢水の伝播を防止できるものとする。	<中略>	⑩は、保安規定にて対応する。	設計及び工事の計画の□(3)(i)a.(d)-⑪は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑪を具体的に記載しており、整合している。
また、□(3)(i)a.(d)-⑫設計基準対象施設は、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、	1.7 溢水防護に関する基本方針 <中略> また、放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料プール、原子炉ウ	2.8 溢水防護上期待する浸水防護施設の構造強度設計 溢水防護区画及び溢水経路の設定並びに溢水評価において期待する浸水防護施設の構造強度設計は、以下のとおり設計する。 止水に期待する壁、扉、堰、床ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置のうち、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。）から防護する設備については、基準地震動S sによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、溢水伝播を防止する機能を損なうおそれがない設計とする。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から防護する設備については、要求される荷重に対して溢水伝播を防止する機能を損なうおそれがない設計とする。 7号機地下水排水設備については、基準地震動S sによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、地下水を処理し、溢水伝播を防止する機能を損なわない設計とする。 排水に期待する床ドレン配管の設計については、発生を想定する溢水に対する排水機能を損なうおそれがない設計とする。 2.7 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 □(3)(i)a.(d)-⑫放射性物質を含む液体を内包する容器、配管その他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料貯	設計及び工事の計画の□(3)	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>配管その他の設備（ポンプ、弁、使用済燃料プール、原子炉ウェル、機器貯蔵ピット等を含む。）から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には、溢水が管理区域外へ漏えいしないよう、建屋内の壁、扉、堰等により伝播経路を制限する設計とする。</p> <p>1.7.4 溢水防護対象設備を防護するための設計方針 1.7.4.2 被水の影響に対する評価及び防護設計方針 1.7.4.2.1 被水の影響に対する評価方針 「1.7.2 溢水源及び溢水量を設定するための方針」にて設定した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溢水防護対象設備が被水により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。 具体的には、以下に示す要求のいずれかを満足すれば溢水防護対象設備が安全機能を損なうおそれはない。 a. 溢水防護対象設備があらゆる方向からの水の飛まつによっても有害な影響を生じないよう、以下に示すいずれかの保護構造を有していること。 (a) 「JIS C0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有すること。 (b) 実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置がなされていること。 <中略> 1.7.4.2 被水の影響に対する防護設計方針 (1) 溢水源又は溢水経路に対する対策 d. 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に対しては、溢水防護対象設備が設置されている溢水防護区</p>	<p>エル、機器貯蔵ピット等を含む。）から放射性物質を含む液体の漏えいを想定する場合には、溢水が管理区域外へ漏えいしないよう、建屋内の壁、扉、堰等により伝播経路を制限する設計とする。</p>	<p>蔵プール、原子炉ウェル、機器貯蔵ピット等を含む。）からあふれ出る放射性物質を含む液体□(3)(i)a.(d)-⑪の溢水量、溢水評価区画及び溢水経路により溢水水位を評価し、放射性物質を含む液体が管理区域外に漏えいすることを防止し伝播しない設計とする。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、要求される地震力を用いて設定する。 放射性物質を含む液体が管理区域外に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、止水性を維持する扉及び堰等を設置する。</p> <p>2.5 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 2.5.2 被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源からの直線軌道及び放物線軌道の飛散による被水及び天井面の開口部若しくは貫通部からの被水が、防護すべき設備に与える影響を評価し、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。 防護すべき設備のうち、浸水に対する保護構造を有している設備は、評価された被水条件を考慮しても要求される機能を損なうおそれがない設計とする。浸水に対する保護構造を有していない設備は、機能を損なうおそれがない配置、保護カバーによる要求される機能を損なうおそれがない設計又は被水の影響が発生しないよう、水消火を行わない消火手段（固定式消火設備等）を採用する等により、被水の影響が発生しない設計とする。</p>	<p>(i)a.(d)-⑪は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑪を全て含んでおり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の□(3) (i)a.(d)-⑪は、設置変更許可申請書（本文（五号））の□(3)(i)a.(d)-⑪を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>画において固定式消火設備等の水消火を行わない消火手段を採用することにより、被水の影響が発生しない設計とする。</p> <p>また、水消火を行う場合には、水消火による被水の影響を最小限にとどめるため、溢水防護対象設備に対して不用意な放水を行わないことを消火活動における運用及び留意事項として「火災防護計画」に定める。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 「JIS C0920 電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）」における第二特性数字4以上相当の保護等級を有する機器への取替えを行う。 b. 溢水防護対象設備に対し、実機での被水条件を考慮しても安全機能を損なわないことを被水試験等により確認した保護カバーやパッキン等による被水防護措置を行う。 <p>1.7.4.3 蒸気放出の影響に対する評価及び防護設計方針</p> <p>1.7.4.3.1 蒸気放出の影響に対する評価方針</p> <p>「1.7.2 溢水源及び溢水量を設定するための方針」にて設定した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溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがないことを評価する。</p> <p><中略></p> <p>1.7.4.3.2 蒸気放出の影響に対する防護設計方針</p> <p>溢水防護対象設備が蒸気放出の影響により安全機能を損なうおそれがある場合には、以下に示すいずれか又は組み合わせの対策を行うことにより、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>(1) 溢水源又は溢水経路に対する対策</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 溢水防護区画外の蒸気放出に対して、壁、扉等による流入防止対策を図り蒸気の流入を防止する設計とする。 <p>流入防止対策として設置する壁、扉等は、溢水により発生する蒸気に対して流入防止機能が維持できるとともに、基準地震動による地震力等の溢水の要因となる事象</p> <p>2.5.3 蒸気の影響に対する評価及び防護設計方針</p> <p>発生を想定する漏えい蒸気、区画間を拡散する漏えい蒸気及び破損想定箇所近傍での漏えい蒸気の直接噴出による影響について、設定した空調条件や解析区画条件により防護すべき設備に与える影響を評価し、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>また、漏えい蒸気による環境条件（温度、湿度及び圧力）を想定した蒸気曝露試験又は机上評価により、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又は配置とする。</p> <p>漏えい蒸気の影響により、防護すべき設備が要求される機能を損なうおそれがある場合は、発生を想定する漏えい蒸気による影響を緩和するための対策を実施する。</p> <p>具体的には、蒸気条件を考慮した蒸気曝露試験で性能を確認した保護カバーを設置し、蒸気影響を緩和することにより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>			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>に伴い生じる荷重や環境に対して必要な当該機能が損なわれない設計とする。</p> <p>(2) 溢水防護対象設備に対する対策</p> <p>a. 蒸気放出の影響に対して耐性を有しない溢水防護対象設備については、蒸気曝露試験又は机上評価によって蒸気放出の影響に対して耐性を有することが確認された機器への取替えを行う。</p> <p>b. 溢水防護対象設備に対し、実機での蒸気条件を考慮しても安全機能を損なわないことを蒸気曝露試験等により確認した保護カバーやパッキン等による蒸気防護措置を行う。</p> <p>1.7.4.4 使用済燃料プールのスロッシング後の機能維持に関する設計方針</p> <p>基準地震動による地震力によって生じるスロッシング現象を三次元流動解析により評価し、使用済燃料プール外へ漏えいする水量を考慮する。その際、使用済燃料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。算出した溢水量からスロッシング後の使用済燃料プールの水位低下を考慮しても、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能が確保されるため、それらを用いることにより適切な水温（水温 65°C以下）及び遮蔽水位（オーバーフロー水位付近）を維持できる設計とする。</p>	<p>また、主蒸気管破断事故時等には、原子炉建屋内外の差圧による燃料取替床プローアウトパネル（設置枚数 4 枚、開放差圧 3.43kPa 以下）（原子炉格納施設の設備を浸水防護施設の設備として兼用）及び主蒸気系トンネル室プローアウトパネル（設置枚数 BOP-R1：79 枚、開放差圧 5.89kPa 以上、9.81kPa 以下）（原子炉格納施設の設備を浸水防護施設の設備として兼用）の開放により、溢水防護区画内において蒸気影響を軽減する設計とする。</p> <p>2.5 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</p> <p>2.5.4 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溢水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による溢水量の算出に当たっては、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三次元流動解析により評価し、使用済燃料貯蔵プール外へ漏えいする水量を考慮する。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。算出した溢水量から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燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能を確保し、それらを用いることにより適切な水温及び遮蔽水位を維持できる設計とする。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(ii) 浸水防護設備</p> <p>a. 津波に対する防護設備</p> <p><u>設計基準対象施設は、基準津波に</u> <u>又(3) (ii) a. -①</u> <u>に対し</u> <u>て、その安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならぬこと。</u> <u>また、重大事故等対処施設は、基準津波に対して、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ものでなければならないことから、海水貯留堰、取水槽閉止板、水密扉、床ドレンライン、浸水防止治具及び貫通部止水処置</u> <u>又(3) (ii) a. -②</u> <u>等により、津波から防護する設計とする。</u></p>	<p>10.6 津波及び内部溢水に対する浸水防護設備</p> <p>10.6.1 津波に対する防護設備</p> <p>10.6.1.1 設計基準対象施設</p> <p>10.6.1.1.1 概要</p> <p>発電用原子炉施設の耐津波設計については、「<u>設計基準対象施設は、基準津波に対して安全機能が損なわれるおそれがないものでなければならないこと。</u> <u>また、重大事故等対処施設は、基準津波に対して、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ものでなければならないことから、海水貯留堰、取水槽閉止板、水密扉、床ドレンライン、浸水防止治具及び貫通部止水処置</u> <u>又(3) (ii) a. -②</u> <u>等により、津波から防護する設計とする。</u></p> <p><中略></p> <p>10.6.1.2 重大事故等対処施設</p> <p>10.6.1.2.1 概要</p> <p>発電用原子炉施設の耐津波設計については、「<u>重大事故等対処施設は、基準津波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ものでなければならないこと</u>」を目的として、津波の敷地への流入防止、漏水による安全機能への影響防止、津波防護の多重化及び水位低下による重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止を考慮した津波防護対策を講じる。</p> <p><中略></p> <p>10.6.1.2.2 設計方針</p> <p><中略></p> <p>(4) 水位変動に伴う取水性低下による重要な安全機能への影響を防止する。そのため、非常用海水冷却系については、基準津波による水位の低下に対して、津波防護施設を設置することにより、海水ポンプが機能保持でき、かつ冷却に必要な海水が確保できる設計とする。また、基準津波による水位変動に伴う砂の移動・堆積及び漂流物に対して6号及び7号炉の取水口及び取水路の通水性が確保でき、かつ6号及び7号炉の取水口からの砂の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプが機能保持できる設計とする。</p> <p><中略></p>	<p>【浸水防護施設】</p> <p>(基本設計方針)</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>1. 津波による損傷の防止</p> <p>1.1 耐津波設計の基本方針</p> <p>設計基準対象施設及び重大事故等対処施設が設置（変更）許可を受けた基準津波に <u>又(3) (ii) a. -①</u> <u>よりその安全性又は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よう</u> <u>又(3) (ii) a. -②</u> <u>上への影響要因及び浸水経路等を考慮して、設計時にそれぞれの施設に対して入力津波を設定するとともに津波防護対象設備に対する入力津波の影響を評価し、影響に応じた津波防護対策を講じる設計とする。</u></p> <p>1.3 津波防護対策</p> <p>1.3.4 水位変動に伴う取水性低下及び津波の二次的な影響による重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止</p> <p>(1) 原子炉補機冷却海水ポンプ並びに大容量送水車（熱交換器ユニット用）及び大容量送水車（海水取水用）の付属品である水中ポンプの取水性</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプについては、評価水位としての補機冷却用海水取水槽での下降側水位と同ポンプ取水可能水位を比較し、評価水位が同ポンプ取水可能水位を下回る可能性の有無を評価する。</p>	<p>設計及び工事の計画の</p> <p><u>又(3) (ii) a. -①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の</p> <p><u>又(3) (ii) a. -①</u>と同義であり、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の</p> <p><u>又(3) (ii) a. -②</u>及び</p> <p><u>又(3) (ii) a. -②b</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の</p> <p><u>又(3) (ii) a. -②</u>を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>10.6.1.1.3 主要設備 (1) 海水貯留堰</p> <p>基準津波による水位低下時に、補機冷却用海水取水槽（以下10.では「補機取水槽」という。）内の水位が非常用海水冷却系の原子炉補機冷却海水ポンプの設計取水可能水位を下回ることがなく、同海水ポンプの継続運転が十分可能な設計とするため、6号及び7号炉の取水口前面に海水を貯水する対策として<u>海水貯留堰</u>を設置する。</p> <p><中略></p> <p>10.6.1.1.2 設計方針</p> <p><中略></p> <p>(1) 設計基準対象施設の津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地において、基準津波による遡上波を地上部から到達又は流入させない設計とする。また、取水路、放水路等の経路から流入させない設計とする。</p> <p><中略></p> <p>c. 取水路、放水路等の経路から、津波が流入する可能性について検討した上で、流入の可能性のある経路（扉、開口部、貫通口等）を特定し、必要に応じ浸水対策を施すことにより、津波の流入を防止する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>10.6.1.1.3 主要設備 <中略></p> <p>(2) 取水槽閉止板</p> <p>取水路からの津波の流入を防止し、津波防護対象設備が機能喪失することのない設計とするため、タービン建屋内の補機取水槽の上部床面に設けられた開口部に<u>取水槽閉止板</u>を設置する。取水槽閉止板の設計においては、基準地震動による地震力に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。また、浸水時の波圧等に対する耐性等を評価し、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>(5) 貫通部止水処置</p> <p>地震によるタービン建屋内の循環水配管及びタービン</p> <p>評価の結果、補機冷却用海水取水槽の下降側の評価水位が原子炉補機冷却海水ポンプの取水可能水位を下回る可能性があるため、津波防護施設として、海水を貯留するための<u>海水貯留堰</u>（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））を設置することで、取水性を確保する設計とする。</p> <p><中略></p> <p>1.3.1 敷地への浸水防止（外郭防護1）</p> <p>(2) 取水路、放水路等の経路からの津波の流入防止</p> <p>津波の流入の可能性のある経路につながる循環水系、補機冷却海水系、それ以外の屋外排水路、電源ケーブルトレレンチ及びケーブル洞道の標高に基づき、許容される津波高さと経路からの津波高さを比較することにより、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画の設置された敷地への津波の流入の可能性の有無を評価する。流入の可能性に対する裕度評価において、高潮ハザードの再現期間100年に対する期待値と、入力津波で考慮した朔望平均満潮位及び潮位のばらつきを踏まえた水位の合計との差を参照する裕度とし、設計上の裕度の判断の際に考慮する。</p> <p>評価の結果、流入する可能性のある経路が特定されたことから、津波防護対象設備（非常用取水設備を除く。）を内包する建屋及び区画への流入を防止するため、浸水防護設備として<u>取水槽閉止板</u>の設置及び<u>貫通部止水処置</u>を実施する設計とする。</p> <p>また、浸水防護設備の取水槽閉止板は、経路からの津波の流入を防止するため、閉止運用の手順を整備し、保安規定に定めて管理する。</p> <p>上記(1)及び(2)において、外郭防護として設置する浸水防護設備については、補機冷却用海水取水槽における入力津波に対し、設計上の裕度を考慮する。</p>			

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
	<p>補機冷却海水配管の損傷に伴い溢水する保有水及び損傷箇所を介して流入する津波が、浸水防護重点化範囲へ流入することを防止するため、タービン建屋内の浸水経路となり得る貫通口等に<u>貫通部止水処置</u>を実施する。貫通部止水処置の設計においては、基準地震動による地震力に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。また、浸水時及び冠水後の水圧等に対する耐性等を評価し、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p><中略></p> <p>10.6.1.1.3 主要設備</p> <p><中略></p> <p>(3) 水密扉</p> <p>地震によるタービン建屋内の循環水配管及びタービン補機冷却海水配管の損傷に伴い溢水する保有水及び損傷箇所を介して流入する津波が、浸水防護重点化範囲へ流入することを防止し、津波防護対象設備が機能喪失することのない設計とするため、<u>水密扉</u>をタービン建屋内に設置する。水密扉の設計においては、基準地震動による地震力に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。また、浸水時及び冠水後の水圧等に対する耐性等を評価し、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。</p> <p>(4) 床ドレンライン浸水防止治具</p> <p>地震によるタービン建屋内の循環水配管及びタービン補機冷却海水配管の損傷に伴い溢水する保有水及び損傷箇所を介して流入する津波が、浸水防護重点化範囲へ流入することを防止するため、タービン建屋内の浸水経路となり得る床ドレンラインに<u>床ドレンライン浸水防止治具</u>を設置する。床ドレンライン浸水防止治具の設計においては、基準地震動による地震力に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。また、浸水時及び冠水後の水圧等に対する耐性等を評価し、入力津波に対して浸水防止機能が十分に保持できる設計とする。</p>	<p>1.3.3 津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（内郭防護）</p> <p>(2) 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策</p> <p>経路からの津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を基に、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性の有無を評価する。浸水範囲及び浸水量については、地震による溢水の影響も含めて確認する。地震による溢水のうち、津波による影響を受けない範囲の評価については、「2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に示す。</p> <p>評価の結果、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口が特定されたことから、地震による設備の損傷箇所からの津波の流入を防止するための浸水防護設備として、<u>水密扉及び床ドレンライン浸水防止治具</u>の設置並びに貫通部止水処置を実施する設計とする。また、浸水防護設備として設置する水密扉については、津波の流入を防止するため、扉の閉止運用を保安規定に定めて管理する。</p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																									
<p>海水貯留堰 〔(3)(ii)a.-③〕〔「非常用取水設備」を兼ねる。〕 個数 1</p>	<p>第 10.6-1 表 浸水防護設備の主要仕様</p> <p>(1) 海水貯留堰 種類 貯留堰 個数 1</p>	<p>1.3.5 津波監視 津波監視設備として、敷地への津波の繰返しの襲来を察知し津波防護施設及び浸水防止設備の機能を確実に確保するため、〔(3)(ii)a.-②b〕津波監視カメラ（「6,7号機共用」（以下同じ。））（計測制御系統施設の設備で兼用（以下同じ。））及び取水槽水位計を設置する。</p> <p>【非常用取水設備】 (要目表)</p> <p>7 非常用取水設備 1 取水設備（非常用の冷却用海水を確保する構築物に限る。）の名称、種類、容量、主要寸法、材料及び個数 a. 海水貯留堰</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td></td> <td>海水貯留堰^{*1} (重大事故等時のみ6,7号機共用)</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>m³</td> <td></td> <td>貯留堰</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td>mm</td> <td></td> <td>2880 以上^{*2} (8000^{*3})</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td></td> <td>39498^{*3}</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td></td> <td>92289^{*3}</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>2000^{*3} (T.M.S.L. -3500mm^{*4})</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>SKY490</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>	名 称			変 更 前	変 更 後	種	類	—		海水貯留堰 ^{*1} (重大事故等時のみ6,7号機共用)	容	量	m ³		貯留堰	主 要 寸 法	た て	mm		2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3})	横	mm		39498 ^{*3}	高 さ	mm		92289 ^{*3}	材	料	—	2000 ^{*3} (T.M.S.L. -3500mm ^{*4})	個	数	—	SKY490					—		
名 称			変 更 前	変 更 後																																									
種	類	—		海水貯留堰 ^{*1} (重大事故等時のみ6,7号機共用)																																									
容	量	m ³		貯留堰																																									
主 要 寸 法	た て	mm		2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3})																																									
	横	mm		39498 ^{*3}																																									
	高 さ	mm		92289 ^{*3}																																									
材	料	—	2000 ^{*3} (T.M.S.L. -3500mm ^{*4})																																										
個	数	—	SKY490																																										
				—																																									

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																						
	<p>【浸水防護施設】 (基本設計方針) 第2章 個別項目 4. 主要対象設備</p> <p style="text-align: right;">表2 浸水防護施設の費用概算リスト(1/1)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">箇 部 品 名 稱 分 類 区分</th> <th rowspan="3">機 器 名 稱 分 類 区分</th> <th colspan="3">実 費 用</th> <th colspan="3">実 費 用</th> </tr> <tr> <th colspan="2">設計基準対象施設^{*1}</th> <th>最大事故等対応設備^{*1}</th> <th colspan="2">実 費 用</th> <th colspan="2">設計基準対象施設^{*1}</th> <th>最大事故等対応設備^{*1}</th> </tr> <tr> <th>耐震強度区分</th> <th>構造 クラス</th> <th>設備分類 種別クラス</th> <th>名 称</th> <th>機 器 名 稱 分 類 区分</th> <th>耐震強度区分</th> <th>構造 クラス</th> <th>設備分類 種別クラス</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>云石油蒸氣 混瓦刀石公 同製油所 瓦氣熱供給 装置</td> <td>【<u>又(3)(ii)a.-③</u>】</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-top: -10px;">注記*1：表2に示す各機器の定義は「原子炉本体の基本設計方針、適用基準及び適用規則」に記載する「表1 原子炉本体の主要設備リスト」の「付表」による。 *2：可燃性ガス放散時公設標準(II)可燃性最大事故段階の危険性を確率する浸水防護施設である。</p>	箇 部 品 名 稱 分 類 区分	機 器 名 稱 分 類 区分	実 費 用			実 費 用			設計基準対象施設 ^{*1}		最大事故等対応設備 ^{*1}	実 費 用		設計基準対象施設 ^{*1}		最大事故等対応設備 ^{*1}	耐震強度区分	構造 クラス	設備分類 種別クラス	名 称	機 器 名 稱 分 類 区分	耐震強度区分	構造 クラス	設備分類 種別クラス	—	—	—	云石油蒸氣 混瓦刀石公 同製油所 瓦氣熱供給 装置	【 <u>又(3)(ii)a.-③</u> 】	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設計及び工事の計画の【<u>又(3)(ii)a.-③</u>】は、設置変更許可申請書（本文（五号））の【<u>又(3)(ii)a.-③</u>】と同義であり、整合している。 		
箇 部 品 名 稱 分 類 区分	機 器 名 稱 分 類 区分			実 費 用			実 費 用																																			
				設計基準対象施設 ^{*1}		最大事故等対応設備 ^{*1}	実 費 用		設計基準対象施設 ^{*1}		最大事故等対応設備 ^{*1}																															
		耐震強度区分	構造 クラス	設備分類 種別クラス	名 称	機 器 名 稱 分 類 区分	耐震強度区分	構造 クラス	設備分類 種別クラス																																	
—	—	—	云石油蒸氣 混瓦刀石公 同製油所 瓦氣熱供給 装置	【 <u>又(3)(ii)a.-③</u> 】	—	—	—	—	—	—	—	—	—																													

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																												
取水槽閉止板 個数 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ 4	<p>第 10.6-1 表 浸水防護設備の主要仕様</p> <p>(2) 取水槽閉止板</p> <p>種類 閉止板 個数 6号炉 5 7号炉 4</p>	<p>【浸水防護設備】 (要目表)</p> <p>5. 浸水防護施設</p> <p>1 外郭浸水防護設備の名称、種類、主要寸法及び材料</p> <p>a. 取水槽閉止板</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="3">種 類</th> <th>—</th> <th>—</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> <td><input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ a タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td></td> <td>mm</td> <td>閉止板</td> </tr> <tr> <td>厚</td> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>950*</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th colspan="3">材 料</th> <th>—</th> <td>950*</td> </tr> <tr> <th colspan="3"></th> <th>—</th> <td>9*</td> </tr> <tr> <th colspan="3"></th> <th>—</th> <td>SUS304</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="3">種 類</th> <th>—</th> <th>—</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> <td><input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ b 補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td></td> <td>mm</td> <td>閉止板</td> </tr> <tr> <td>厚</td> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>950*</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th colspan="3">材 料</th> <th>—</th> <td>950*</td> </tr> <tr> <th colspan="3"></th> <th>—</th> <td>9*</td> </tr> <tr> <th colspan="3"></th> <th>—</th> <td>SUS304</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>	名 称			変 更 前	変 更 後	種 類			—	—	主 要 寸 法	た	て	mm	<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ a タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板	横		mm	閉止板	厚	さ	mm	950*	材 料			—	950*				—	9*				—	SUS304	名 称			変 更 前	変 更 後	種 類			—	—	主 要 寸 法	た	て	mm	<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ b 補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板	横		mm	閉止板	厚	さ	mm	950*	材 料			—	950*				—	9*				—	SUS304		
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																												
種 類			—	—																																																																												
主 要 寸 法	た	て	mm	<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ a タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板																																																																												
	横		mm	閉止板																																																																												
	厚	さ	mm	950*																																																																												
材 料			—	950*																																																																												
			—	9*																																																																												
			—	SUS304																																																																												
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																												
種 類			—	—																																																																												
主 要 寸 法	た	て	mm	<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -④ b 補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板																																																																												
	横		mm	閉止板																																																																												
	厚	さ	mm	950*																																																																												
材 料			—	950*																																																																												
			—	9*																																																																												
			—	SUS304																																																																												

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> <td>又(3)(ii)a.-④c 捕機冷却用海水取水槽(B) 閉止板</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td></td> <td>mm</td> <td>閉止板</td> </tr> <tr> <td>厚</td> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>950*</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>950*</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主 要 寸 法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> <td>又(3)(ii)a.-④d 捕機冷却用海水取水槽(C) 閉止板</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td></td> <td>mm</td> <td>閉止板</td> </tr> <tr> <td>厚</td> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>950*</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>950*</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>整合性</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計及び工事の計画の又(3)(ii)a.-④a～又(3)(ii)a.-④dは、設置変更許可申請書（本文（五号））の又(3)(ii)a.-④と同義であり、整合している。 </div>	名 称			変 更 前	変 更 後	主 要 寸 法	た	て	mm	又(3)(ii)a.-④c 捕機冷却用海水取水槽(B) 閉止板	横		mm	閉止板	厚	さ	mm	950*	材	料	—	950*	名 称			変 更 前	変 更 後	主 要 寸 法	た	て	mm	又(3)(ii)a.-④d 捕機冷却用海水取水槽(C) 閉止板	横		mm	閉止板	厚	さ	mm	950*	材	料	—	950*		
名 称			変 更 前	変 更 後																																												
主 要 寸 法	た	て	mm	又(3)(ii)a.-④c 捕機冷却用海水取水槽(B) 閉止板																																												
	横		mm	閉止板																																												
	厚	さ	mm	950*																																												
	材	料	—	950*																																												
名 称			変 更 前	変 更 後																																												
主 要 寸 法	た	て	mm	又(3)(ii)a.-④d 捕機冷却用海水取水槽(C) 閉止板																																												
	横		mm	閉止板																																												
	厚	さ	mm	950*																																												
	材	料	—	950*																																												

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																												
水密扉 個数 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤一式	(3) 水密扉 種類 片開扉、両開扉 個数 二式	<p>2 内郭浸水防護設備に係る次の事項</p> <p>(1) 防水区画構造物の名称、種類、主要寸法、材料及び取付箇所</p> <p>a. 水密扉</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td rowspan="10">—</td> <td>タービン建屋地下2階北西階段室... 水密扉 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤a</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">主 要 寸 法</th> <th>た て</th> <td>2180*</td> </tr> <tr> <th>横</th> <td>995*</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">材 料</th> <th>屏 板</th> <td>SS400</td> </tr> <tr> <th>芯 材</th> <td>SS400</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">取 付 箇 所</th> <th>系 統 (ライ ン 名)</th> <td>—</td> </tr> <tr> <th>設 置 床</th> <td>タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</th> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <th>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</th> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称		—	タービン建屋地下2階北西階段室... 水密扉 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤a	主 要 寸 法	た て	2180*	横	995*	材 料	屏 板	SS400	芯 材	SS400	取 付 箇 所	系 統 (ライ ン 名)	—	設 置 床	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—		
		変 更 前	変 更 後																													
名 称		—	タービン建屋地下2階北西階段室... 水密扉 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤a																													
主 要 寸 法	た て		2180*																													
	横		995*																													
材 料	屏 板		SS400																													
	芯 材		SS400																													
取 付 箇 所	系 統 (ライ ン 名)		—																													
	設 置 床		タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm																													
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—																													
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		—																													
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td rowspan="10">—</td> <td>タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室、水密扉 1 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤b</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th rowspan="2">主 要 寸 法</th> <th>た て</th> <td>2180*</td> </tr> <tr> <th>横</th> <td>995*</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">材 料</th> <th>屏 板</th> <td>SS400</td> </tr> <tr> <th>芯 材</th> <td>SS400</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">取 付 箇 所</th> <th>系 統 (ライ ン 名)</th> <td>—</td> </tr> <tr> <th>設 置 床</th> <td>タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</th> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <th>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</th> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称		—	タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室、水密扉 1 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤b	主 要 寸 法	た て	2180*	横	995*	材 料	屏 板	SS400	芯 材	SS400	取 付 箇 所	系 統 (ライ ン 名)	—	設 置 床	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	
		変 更 前	変 更 後																													
名 称		—	タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室、水密扉 1 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤b																													
主 要 寸 法	た て		2180*																													
	横		995*																													
材 料	屏 板		SS400																													
	芯 材		SS400																													
取 付 箇 所	系 統 (ライ ン 名)		—																													
	設 置 床		タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm																													
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—																													
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ		—																													

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td><td>類</td><td>—</td><td></td><td>タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室 水密扉2 (3) (ii) a. -⑤c</td></tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td><td>た</td><td>て mm</td><td></td><td>片開扉</td></tr> <tr> <td>横</td><td>mm</td><td></td><td>2180*</td></tr> <tr> <td rowspan="9">材料 取付箇所</td><td>屏</td><td>板</td><td>—</td><td>995*</td></tr> <tr> <td>芯</td><td>材</td><td>—</td><td>SS400</td></tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td><td></td><td>—</td><td>SS400</td></tr> <tr> <td>設 置 床</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>溢水防護上の 区画番号</td><td></td><td>—</td><td>タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td></tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>—</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>—</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td><td>類</td><td>—</td><td></td><td>タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室 水密扉2 (3) (ii) a. -⑤d</td></tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td><td>た</td><td>て mm</td><td></td><td>片開扉</td></tr> <tr> <td>横</td><td>mm</td><td></td><td>1950*</td></tr> <tr> <td rowspan="9">材料 取付箇所</td><td>屏</td><td>板</td><td>—</td><td>995*</td></tr> <tr> <td>芯</td><td>材</td><td>—</td><td>SS400</td></tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td><td></td><td>—</td><td>SS400</td></tr> <tr> <td>設 置 床</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td>溢水防護上の 区画番号</td><td></td><td>—</td><td>タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td></tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td><td></td><td>—</td><td>—</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>—</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>—</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>—</td></tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>	名 称			変 更 前	変 更 後	種	類	—		タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室 水密扉2 (3) (ii) a. -⑤c	主要寸法	た	て mm		片開扉	横	mm		2180*	材料 取付箇所	屏	板	—	995*	芯	材	—	SS400	系 統 名 (ライン名)		—	SS400	設 置 床		—	—	溢水防護上の 区画番号		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm	溢水防護上の 配慮が必要な高さ		—	—				—				—				—	名 称			変 更 前	変 更 後	種	類	—		タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室 水密扉2 (3) (ii) a. -⑤d	主要寸法	た	て mm		片開扉	横	mm		1950*	材料 取付箇所	屏	板	—	995*	芯	材	—	SS400	系 統 名 (ライン名)		—	SS400	設 置 床		—	—	溢水防護上の 区画番号		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm	溢水防護上の 配慮が必要な高さ		—	—				—				—				—		
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																																																																
種	類	—		タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室 水密扉2 (3) (ii) a. -⑤c																																																																																																																
主要寸法	た	て mm		片開扉																																																																																																																
	横	mm		2180*																																																																																																																
材料 取付箇所	屏	板	—	995*																																																																																																																
	芯	材	—	SS400																																																																																																																
	系 統 名 (ライン名)		—	SS400																																																																																																																
	設 置 床		—	—																																																																																																																
	溢水防護上の 区画番号		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm																																																																																																																
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ		—	—																																																																																																																
				—																																																																																																																
				—																																																																																																																
				—																																																																																																																
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																																																																
種	類	—		タービン捕機冷却水系熱交換器・ ポンプ室 水密扉2 (3) (ii) a. -⑤d																																																																																																																
主要寸法	た	て mm		片開扉																																																																																																																
	横	mm		1950*																																																																																																																
材料 取付箇所	屏	板	—	995*																																																																																																																
	芯	材	—	SS400																																																																																																																
	系 統 名 (ライン名)		—	SS400																																																																																																																
	設 置 床		—	—																																																																																																																
	溢水防護上の 区画番号		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm																																																																																																																
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ		—	—																																																																																																																
				—																																																																																																																
				—																																																																																																																
				—																																																																																																																

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画	該当事項	整合性	備考																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> <td rowspan="2">—</td> <td>建屋間連絡木密扉(タービン建屋 地下2階～軒下1.2m) <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤e</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td></td> <td>mm</td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>屏</td> <td>板</td> <td>—</td> <td rowspan="2">2160*²</td> </tr> <tr> <td>芯</td> <td>材</td> <td>—</td> <td>1060*²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td></td> <td>—</td> <td rowspan="2">SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td></td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> <td>—</td> <td rowspan="2">タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溢 水 防 護 上 の 配 虐 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> <td>—</td> <td rowspan="2">—</td> </tr> </tbody> </table>	名 称			変 更 前	変 更 後		主要寸法	た	て	mm	—	建屋間連絡木密扉(タービン建屋 地下2階～軒下1.2m) <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤e	横		mm	片開扉	材 料	屏	板	—	2160* ²	芯	材	—	1060* ²	取付箇所	系 統 名 (ライン名)		—	SS400	設 置 床		—	SS400	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm	—		—	溢 水 防 護 上 の 配 虐 が 必 要 な 高 さ	—		—	—	<p>注記*1：本設備は既存の設備である。</p> <p>*2：公称値を示す。</p>		
名 称			変 更 前	変 更 後																																																
主要寸法	た	て	mm	—	建屋間連絡木密扉(タービン建屋 地下2階～軒下1.2m) <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤e																																															
	横		mm		片開扉																																															
材 料	屏	板	—	2160* ²																																																
	芯	材	—		1060* ²																																															
取付箇所	系 統 名 (ライン名)		—	SS400																																																
	設 置 床		—		SS400																																															
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm																																																
	—		—																																																	
溢 水 防 護 上 の 配 虐 が 必 要 な 高 さ	—		—	—																																																
			<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th colspan="2">変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>た</td> <td>て</td> <td>mm</td> <td rowspan="2">—</td> <td>原子炉捕機冷却水系(C系)熱交換器・ ポンプ室、水密扉*¹ <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤f</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td></td> <td>mm</td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>屏</td> <td>板</td> <td>—</td> <td rowspan="2">2160*²</td> </tr> <tr> <td>芯</td> <td>材</td> <td>—</td> <td>1060*²</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td></td> <td>—</td> <td rowspan="2">SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td></td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td></td> <td>—</td> <td rowspan="2">タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">溢 水 防 護 上 の 配 虐 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td></td> <td>—</td> <td rowspan="2">—</td> </tr> </tbody> </table>		名 称			変 更 前	変 更 後		主要寸法	た	て	mm	—	原子炉捕機冷却水系(C系)熱交換器・ ポンプ室、水密扉* ¹ <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤f	横		mm	片開扉	材 料	屏	板	—	2160* ²	芯	材	—	1060* ²	取付箇所	系 統 名 (ライン名)		—	SS400	設 置 床		—	SS400	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm	—		—	溢 水 防 護 上 の 配 虐 が 必 要 な 高 さ	—		—	—	<p>注記*1：本設備は既存の設備である。</p> <p>*2：公称値を示す。</p>
名 称			変 更 前	変 更 後																																																
主要寸法	た	て	mm	—	原子炉捕機冷却水系(C系)熱交換器・ ポンプ室、水密扉* ¹ <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤f																																															
	横		mm		片開扉																																															
材 料	屏	板	—	2160* ²																																																
	芯	材	—		1060* ²																																															
取付箇所	系 統 名 (ライン名)		—	SS400																																																
	設 置 床		—		SS400																																															
溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		—	タービン建屋 T.M.S.L. -5100mm																																																
	—		—																																																	
溢 水 防 護 上 の 配 虐 が 必 要 な 高 さ	—		—	—																																																

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td></td> <td>循環水配管、電解鉄イオン供給装置... 水密扉.1 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤g</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">種 類</td> <td>一</td> <td></td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td>たて mm</td> <td></td> <td>1600*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>横 mm</td> <td></td> <td>850*</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td></td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>屏 板</td> <td></td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>芯 材</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>ターピン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td></td> <td>循環水配管、電解鉄イオン供給装置... 水密扉.2 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤h</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">種 類</td> <td>一</td> <td></td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td>たて mm</td> <td></td> <td>1810*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>横 mm</td> <td></td> <td>850*</td> </tr> <tr> <td>—</td> <td></td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材 料</td> <td>屏 板</td> <td></td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>芯 材</td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">取 付 箇 所</td> <td>系 統 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>ターピン建屋 T.M.S.L. -5100mm</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称			循環水配管、電解鉄イオン供給装置... 水密扉.1 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤g	種 類	一		片開扉	たて mm		1600*	主 要 寸 法	横 mm		850*	—		SS400	材 料	屏 板		SS400	芯 材		—	取 付 箇 所	系 統 (ライン名)	—	—	設 置 床	—	ターピン建屋 T.M.S.L. -5100mm	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—			変 更 前	変 更 後	名 称			循環水配管、電解鉄イオン供給装置... 水密扉.2 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤h	種 類	一		片開扉	たて mm		1810*	主 要 寸 法	横 mm		850*	—		SS400	材 料	屏 板		SS400	芯 材		—	取 付 箇 所	系 統 (ライン名)	—	—	設 置 床	—	ターピン建屋 T.M.S.L. -5100mm	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—		
		変 更 前	変 更 後																																																																																					
名 称			循環水配管、電解鉄イオン供給装置... 水密扉.1 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤g																																																																																					
種 類	一		片開扉																																																																																					
	たて mm		1600*																																																																																					
主 要 寸 法	横 mm		850*																																																																																					
	—		SS400																																																																																					
材 料	屏 板		SS400																																																																																					
	芯 材		—																																																																																					
取 付 箇 所	系 統 (ライン名)	—	—																																																																																					
	設 置 床	—	ターピン建屋 T.M.S.L. -5100mm																																																																																					
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—																																																																																					
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—																																																																																					
		変 更 前	変 更 後																																																																																					
名 称			循環水配管、電解鉄イオン供給装置... 水密扉.2 <input checked="" type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤h																																																																																					
種 類	一		片開扉																																																																																					
	たて mm		1810*																																																																																					
主 要 寸 法	横 mm		850*																																																																																					
	—		SS400																																																																																					
材 料	屏 板		SS400																																																																																					
	芯 材		—																																																																																					
取 付 箇 所	系 統 (ライン名)	—	—																																																																																					
	設 置 床	—	ターピン建屋 T.M.S.L. -5100mm																																																																																					
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	—																																																																																					
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—																																																																																					

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td></td> <td>タービン建屋地下中2階南北階段室 水密扉 (3)(ii)a. (5)i</td> </tr> <tr> <td colspan="2">種 類 一</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>た て mm</td> <td></td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td>横 mm</td> <td></td> <td>2180*</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">取 付 箇 所</td> <td>扉 板</td> <td>—</td> <td>995*</td> </tr> <tr> <td>芯 材</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称			タービン建屋地下中2階南北階段室 水密扉 (3)(ii)a. (5)i	種 類 一				主 要 寸 法	た て mm		片開扉	横 mm		2180*	取 付 箇 所	扉 板	—	995*	芯 材	—	SS400	系 統 名 (ライン名)	—	SS400	設 置 床	—	—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—			—			—			—		
		変 更 前	変 更 後																																																
名 称			タービン建屋地下中2階南北階段室 水密扉 (3)(ii)a. (5)i																																																
種 類 一																																																			
主 要 寸 法	た て mm		片開扉																																																
	横 mm		2180*																																																
取 付 箇 所	扉 板	—	995*																																																
	芯 材	—	SS400																																																
	系 統 名 (ライン名)	—	SS400																																																
	設 置 床	—	—																																																
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm																																																
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—																																																
			—																																																
			—																																																
			—																																																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td></td> <td>タービン建屋地下中2階北西階段室 水密扉 (3)(ii)a. (5)j</td> </tr> <tr> <td colspan="2">種 類 一</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>た て mm</td> <td></td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td>横 mm</td> <td></td> <td>2180*</td> </tr> <tr> <td rowspan="9">取 付 箇 所</td> <td>扉 板</td> <td>—</td> <td>995*</td> </tr> <tr> <td>芯 材</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>			変 更 前	変 更 後	名 称			タービン建屋地下中2階北西階段室 水密扉 (3)(ii)a. (5)j	種 類 一				主 要 寸 法	た て mm		片開扉	横 mm		2180*	取 付 箇 所	扉 板	—	995*	芯 材	—	SS400	系 統 名 (ライン名)	—	SS400	設 置 床	—	—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—			—			—			—		
		変 更 前	変 更 後																																																
名 称			タービン建屋地下中2階北西階段室 水密扉 (3)(ii)a. (5)j																																																
種 類 一																																																			
主 要 寸 法	た て mm		片開扉																																																
	横 mm		2180*																																																
取 付 箇 所	扉 板	—	995*																																																
	芯 材	—	SS400																																																
	系 統 名 (ライン名)	—	SS400																																																
	設 置 床	—	—																																																
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm																																																
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—																																																
			—																																																
			—																																																
			—																																																

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td rowspan="10">—</td> <td>計装用圧縮空気系・所内用圧縮空気系 充電生産機室 水密扉 又(3)(ii) a.-⑤k</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>た</td> <td>て mm</td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>1860*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材料</td> <td>扉</td> <td>板</td> <td>1530*</td> </tr> <tr> <td>芯</td> <td>材</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>溢水防護上の 区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td rowspan="10">—</td> <td>循環水配管メンテナンス室 水密扉 又(3)(ii) a.-⑤l</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主要寸法</td> <td>た</td> <td>て mm</td> <td>片開扉</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>1637*</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">材料</td> <td>扉</td> <td>板</td> <td>850*</td> </tr> <tr> <td>芯</td> <td>材</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">取付箇所</td> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"></td> <td>溢水防護上の 区画番号</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢水防護上の 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：公称値を示す。</p>	名 称			変 更 前	変 更 後	種	類	—	—	計装用圧縮空気系・所内用圧縮空気系 充電生産機室 水密扉 又(3)(ii) a.-⑤k	主要寸法	た	て mm	片開扉	横	mm	1860*	材料	扉	板	1530*	芯	材	SS400	取付箇所	系 統 名 (ライン名)	—	SS400	設 置 床	—	タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm		溢水防護上の 区画番号	—	—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—	名 称			変 更 前	変 更 後	種	類	—	—	循環水配管メンテナンス室 水密扉 又(3)(ii) a.-⑤l	主要寸法	た	て mm	片開扉	横	mm	1637*	材料	扉	板	850*	芯	材	SS400	取付箇所	系 統 名 (ライン名)	—	SS400	設 置 床	—	タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm		溢水防護上の 区画番号	—	—	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—	—		
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																												
種	類	—	—	計装用圧縮空気系・所内用圧縮空気系 充電生産機室 水密扉 又(3)(ii) a.-⑤k																																																																												
主要寸法	た	て mm		片開扉																																																																												
	横	mm		1860*																																																																												
材料	扉	板		1530*																																																																												
	芯	材		SS400																																																																												
取付箇所	系 統 名 (ライン名)	—		SS400																																																																												
	設 置 床	—		タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm																																																																												
	溢水防護上の 区画番号	—		—																																																																												
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		—																																																																												
名 称				変 更 前	変 更 後																																																																											
種	類	—	—	循環水配管メンテナンス室 水密扉 又(3)(ii) a.-⑤l																																																																												
主要寸法	た	て mm		片開扉																																																																												
	横	mm		1637*																																																																												
材料	扉	板		850*																																																																												
	芯	材		SS400																																																																												
取付箇所	系 統 名 (ライン名)	—		SS400																																																																												
	設 置 床	—		タービン建屋 T.M.S.L. -1100mm																																																																												
	溢水防護上の 区画番号	—		—																																																																												
	溢水防護上の 配慮が必要な高さ	—		—																																																																												

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">主要寸法 材料 取付箇所</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td rowspan="10">—</td> <td>循環水配管メンテナンス室 水密扉2 片開扉</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>(3)(ii)a.⑤m</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>1776*</td> </tr> <tr> <td>扉 板</td> <td>—</td> <td>850*</td> </tr> <tr> <td>芯 材</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>ターピン建屋 T.M.S.L. -1100mm</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記* : 公称値を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">主要寸法 材料 取付箇所</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td rowspan="10">—</td> <td>原子炉捕機冷却水系(B系)熱交換器 ホルダーハウジング</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>片開扉 (3)(ii)a.⑤n</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>2160**²</td> </tr> <tr> <td>扉 板</td> <td>—</td> <td>1060**²</td> </tr> <tr> <td>芯 材</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>系 統 名 (ライン名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>ターピン建屋 T.M.S.L. 4900mm</td> </tr> <tr> <td>溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1 : 本設備は既存の設備である。 *2 : 公称値を示す。</p>	名 称			変 更 前	変 更 後	主要寸法 材料 取付箇所	種 類	—	—	循環水配管メンテナンス室 水密扉2 片開扉	た て	mm	(3)(ii)a.⑤m	横	mm	1776*	扉 板	—	850*	芯 材	—	SS400	系 統 名 (ライン名)	—	SS400	設 置 床	—	—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	ターピン建屋 T.M.S.L. -1100mm	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	—	—			—	名 称			変 更 前	変 更 後	主要寸法 材料 取付箇所	種 類	—	—	原子炉捕機冷却水系(B系)熱交換器 ホルダーハウジング	た て	mm	片開扉 (3)(ii)a.⑤n	横	mm	2160** ²	扉 板	—	1060** ²	芯 材	—	SS400	系 統 名 (ライン名)	—	SS400	設 置 床	—	—	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	ターピン建屋 T.M.S.L. 4900mm	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	—	—			—		
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																										
主要寸法 材料 取付箇所	種 類	—	—	循環水配管メンテナンス室 水密扉2 片開扉																																																																										
	た て	mm		(3)(ii)a.⑤m																																																																										
	横	mm		1776*																																																																										
	扉 板	—		850*																																																																										
	芯 材	—		SS400																																																																										
	系 統 名 (ライン名)	—		SS400																																																																										
	設 置 床	—		—																																																																										
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		ターピン建屋 T.M.S.L. -1100mm																																																																										
	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	—		—																																																																										
				—																																																																										
名 称			変 更 前	変 更 後																																																																										
主要寸法 材料 取付箇所	種 類	—	—	原子炉捕機冷却水系(B系)熱交換器 ホルダーハウジング																																																																										
	た て	mm		片開扉 (3)(ii)a.⑤n																																																																										
	横	mm		2160** ²																																																																										
	扉 板	—		1060** ²																																																																										
	芯 材	—		SS400																																																																										
	系 統 名 (ライン名)	—		SS400																																																																										
	設 置 床	—		—																																																																										
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—		ターピン建屋 T.M.S.L. 4900mm																																																																										
	溢 水 防 護 上 の 配慮が必要な高さ	—		—																																																																										
				—																																																																										

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>原子炉捕機冷却水系（A系）熱交換器・ ボンベ系水槽屋上</td> </tr> <tr> <td>主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>片開扉 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤o</td> </tr> <tr> <td></td> <td>横</td> <td>mm</td> <td>2160*²</td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>扉 板</td> <td>—</td> <td>1060*²</td> </tr> <tr> <td></td> <td>芯 材</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td>取 付 箇 所</td> <td>系 統 名 (ライ ン 名)</td> <td>—</td> <td>SS400</td> </tr> <tr> <td></td> <td>設 置 床</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号</td> <td>—</td> <td>ターピン建屋 T.M.S.L. 4900mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：本設備は既存の設備である。 *2：公称値を示す。</p>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	原子炉捕機冷却水系（A系）熱交換器・ ボンベ系水槽屋上	主 要 寸 法	た て	mm	片開扉 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤o		横	mm	2160* ²	材 料	扉 板	—	1060* ²		芯 材	—	SS400	取 付 箇 所	系 統 名 (ライ ン 名)	—	SS400		設 置 床	—	—		溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	ターピン建屋 T.M.S.L. 4900mm		溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—				—		
名 称		変 更 前	変 更 後																																													
種	類	—	原子炉捕機冷却水系（A系）熱交換器・ ボンベ系水槽屋上																																													
主 要 寸 法	た て	mm	片開扉 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤o																																													
	横	mm	2160* ²																																													
材 料	扉 板	—	1060* ²																																													
	芯 材	—	SS400																																													
取 付 箇 所	系 統 名 (ライ ン 名)	—	SS400																																													
	設 置 床	—	—																																													
	溢 水 防 護 上 の 区 画 番 号	—	ターピン建屋 T.M.S.L. 4900mm																																													
	溢 水 防 護 上 の 配 慮 が 必 要 な 高 さ	—	—																																													
			—																																													
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 整合性 <ul style="list-style-type: none"> ・設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤a～<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤oは、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑤を具体的に記載しており、整合している。 </div>																																																

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p><u>床ドレンライン浸水防止治具</u> 個数 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑥ 一式</p> <p><u>貫通部止水処置</u> 個数 <input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑦ 一式</p> <p>b. 内部溢水に対する防護設備 <input type="checkbox"/> (3) (ii) b. -① 安全施設は、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、安全機能を損なわない設計とする。</p>	<p>(4) <u>床ドレンライン浸水防止治具</u> 種類 配管止水 個数 一式</p> <p>(5) <u>貫通部止水処置</u> 種類 貫通部止水 個数 一式</p> <p>10.6 津波及び内部溢水に対する浸水防護設備 10.6.2 内部溢水に対する防護設備 10.6.2.1 概要 <u>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、施設内に設ける壁、扉、堰等の浸水防護設備により、溢水防護対象設備が、その安全機能を損なわない設計とする。</u> </p>	<p>【浸水防護施設】 (基本設計方針) 第2章 個別項目 1. 津波による損傷の防止 1.3 津波防護対策 1.3.3 津波による溢水の重要な安全機能及び重大事故等に対処するために必要な機能への影響防止（内郭防護）</p> <p>(2) 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 経路からの津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を基に、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性の有無を評価する。浸水範囲及び浸水量については、地震による溢水の影響も含めて確認する。地震による溢水のうち、津波による影響を受けない範囲の評価については、「2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止」に示す。 評価の結果、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性のある経路、浸水口が特定されたことから、地震による設備の損傷箇所からの津波の流入を防止するための浸水防護設備として、水密扉及び<u>床ドレンライン浸水防止治具</u><input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑥ の設置並びに<u>貫通部止水処置</u><input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑦ を実施する設計とする。 <中略></p> <p>2. 発電用原子炉施設内における溢水等による損傷の防止 2.1 溢水防護等の基本方針 <input type="checkbox"/> (3) (ii) b. -① 設計基準対象施設が、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、その安全性を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>そのために、溢水防護に係る設計時に発電用原子炉施設内で発生が想定される溢水の影響を評価（以下「溢水評価」という。）し、運転状態にある場合には、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</p>	<p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑥ は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑥ を具体的に記載しており、整合している。</p> <p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑦ は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (3) (ii) a. -⑦ を具体的に記載しており、整合している。</p>	
			<p>設計及び工事の計画の<input type="checkbox"/> (3) (ii) b. -① は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<input type="checkbox"/> (3) (ii) b. -① を全て含んでおり、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
そのために、 <u>（ii）b.-②</u> 発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消火系統等の作動、 <u>使用済燃料プール等のスロッシング</u> その他この事象による溢水が発生した場合においても、	<p>1. 安全設計</p> <p>1.7 溢水防護に関する基本方針</p> <p><中略></p> <p>発電用原子炉施設内における溢水として、<u>発電用原子炉施設内に設置された機器及び配管の破損（地震起因を含む。）、消火系統等の作動、<u>使用済燃料プール等のスロッシング</u>その他この事象による溢水が発生した場合においても、</u></p>	<p>おいては、燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</p> <p>これらの機能を維持するために必要な設備（以下「溢水防護対象設備」という。）が、発生を想定する没水、被水及び蒸気の影響を受けて、その安全機能を損なうおそれがない設計（多重性又は多様性を有する設備が同時にその機能を損なうおそれがない設計）とする。</p> <p>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機器の故障を考慮しても発生が予想される運転時の異常な過渡変化又は設計基準事故について安全解析を行い、炉心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>重大事故等対処設備の機能については、溢水影響を受けて設計基準対象施設の安全機能並びに使用済燃料貯蔵プールの燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能と同時に機能を損なうおそれがないよう、没水、被水及び蒸気の影響に対しては可能な限り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。溢水影響に対し防護すべき設備（以下「防護すべき設備」という。）として溢水防護対象設備及び重大事故等対処設備を設定する。</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、機器貯蔵ピット等を含む。）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、当該液体が管理区域外へ漏えいすることを防止する設計とする。</p> <p>2.3 溢水源及び溢水量の設定</p>	設計及び工事の計画の <u>（ii）b.-②</u> は、設置変更許可申請書（本文（五号））の <u>（ii）b.-②</u> と同義であり、整合	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>☑(3)(ii)b.-③発電用原子炉施設内における壁、扉、扉等により、溢水防護対象設備が安全機能を損なわない設計とする。</p> <p>..</p>	<p>溢水防護対象設備が没水、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。</p> <p><中略></p>	<p>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キングにより生じる溢水を含む。）を踏まえ、溢水源及び溢水量を設定する。また、その他の要因（地下水の流入、地震以外の自然現象、機器の誤作動等）により生じる溢水の影響も評価する。</p> <p><中略></p> <p>2.8 溢水防護上期待する浸水防護施設の構造強度設計 溢水防護区画及び溢水経路の設定並びに溢水評価において期待する浸水防護施設の構造強度設計は、以下のとおり設計する。</p> <p>☑(3)(ii)b.-③a止水に期待する壁、扉、扉ドレンライン浸水防止治具及び貫通部止水処置のうち、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キングにより生じる溢水を含む。）から防護する設備については、基準地震動S.sによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、溢水伝播を防止する機能を損なうおそれがない設計とする。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から防護する設備については、要求される荷重に対して溢水伝播を防止する機能を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>7号機地下水排水設備については、基準地震動S.sによる地震力に対し、地震時及び地震後においても、地下水を処理し、溢水伝播を防止する機能を損なわない設計とする。</p> <p>排水に期待する床ドレン配管の設計については、発生を想定する溢水に対する排水機能を損なうおそれがない設計とする。</p> <p>2.1 溢水防護等の基本方針 <中略></p> <p>そのために、☑(3)(ii)b.-③b溢水防護に係る設計時に発電用原子炉施設内で発生が想定される溢水の影響を評価（以下「溢水評価」という。）し、運転状態にある場合には、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</p>	<p>している。</p> <p>設計及び工事の計画の☑(3)(ii)b.-③a及び☑(3)(ii)b.-③bは、設置変更許可申請書（本文（五号））の☑(3)(ii)b.-③を具体的に記載しております、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>また、<u>使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</u></p>	<p>1.7 溢水防護に関する基本方針 <中略> <u>さらに、使用済燃料プールにおいては、使用済燃料プールの冷却機能及び使用済燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</u> <中略></p>	<p><u>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。</u></p> <p><u>さらに、使用済燃料貯蔵プールにおいては、燃料プール冷却機能及び燃料プールへの給水機能を維持できる設計とする。</u> <中略></p>		

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考
<p>(v) 非常用取水設備</p> <p><u>設計基準事故に対処するために必要となる原子炉補機冷却海水系</u> <u>又(3)(v)-①</u>の冷却用の海水を確保するため<u>にスクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路、補機冷却用海水取水槽を設置する。</u></p> <p><u>また、基準津波に</u> <u>又(3)(v)-②</u>による水位低下時にも冷却に必要な海水を確保するために海水貯留堰を設置する。</p> <p><u>非常用取水設備の海水貯留堰、スクリーン室及び取水路は、</u> <u>又(3)(v)-③</u>想定される重大事故等時において重大事故等対処設備として使用する。</p>	<p>10.8 非常用取水設備</p> <p>10.8.1 通常運転時等</p> <p>10.8.1.2 設計方針</p> <p><u>設計基準事故時に必要な原子炉補機冷却海水系に使用する海水を取水し、海水ポンプへ導水するための流路を構築するために、スクリーン室、取水路、補機冷却用海水取水路及び補機取水槽を設置することで、冷却に必要な海水を確保できる設計とする。</u></p> <p><u>また、基準津波に対して、海水ポンプが引き波時においても機能維持できるよう、海水貯留堰を設置することで、原子炉補機冷却海水系の冷却に必要な海水が確保できる設計とする。</u></p> <p>10.8.1.4 主要設備</p> <p>(1) スクリーン室</p> <p>海底部の冷水を取水するために設けるスクリーン設備を配置するスクリーン室を設ける。</p> <p>(2) 取水路</p> <p>スクリーン設備から取込んだ海水を補機冷却用海水取水路へ導入するために取水路を設ける。</p> <p>(5) 海水貯留堰</p> <p>海水貯留堰は、引き波時において、海水ポンプによる補機冷却に必要な海水を確保し、海水ポンプの機能を保持する。</p>	<p>【非常用取水設備】</p> <p>（基本設計方針）</p> <p>第2章 個別項目</p> <p>1. 非常用取水設備</p> <p>1.1 非常用取水設備の基本設計方針</p> <p><u>設計基準事故に対処するために必要となる原子炉補機冷却海水系</u> <u>又(3)(v)-①</u>に使用する海水を取水し、導水するための流路を構築するため、7号機のスクリーン室（重大事故等時のみ6,7号機共用）、7号機の取水路（重大事故等時のみ6,7号機共用）、<u>補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽を設置すること</u>により冷却に必要な海水を確保できる設計とする。なお、7号機のスクリーン室（重大事故等時のみ6,7号機共用）、7号機の取水路（重大事故等時のみ6,7号機共用）、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽は、海と接続しており容量に制限がなく必要な取水容量を十分に有している。</p> <p><u>また、基準津波に</u> <u>又(3)(v)-②</u>に対して、原子炉補機冷却海水ポンプが引き波時においても機能保持できるよう、7号機の海水貯留堰（重大事故等時のみ6,7号機共用）を設置することにより冷却に必要な十分な容量の海水が確保できる設計とする。</p> <p><u>非常用取水設備の海水貯留堰</u>（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））、スクリーン室（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））、取水路（「重大事故等時のみ6,7号機共用」、「6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用」（以下同じ。））、補機冷却用海水取水路及び補機冷却用海水取水槽は、<u>又(3)(v)-③</u>設計基準事故対処設備の一部を流路として使用することから、流路に係る機能について重大事故等対処設備としての設計を行う。</p>	<p>設計及び工事の計画の</p> <p><u>又(3)(v)-①</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の</p> <p><u>又(3)(v)-①</u>を具体的に記載しており、整合している。</p>	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																															
<p>海水貯留堰<small>(3)(v)-④</small>、<small>(3)(ii)a.</small>と兼用) <u>重大事故等時のみ6号及び7号炉共用</u> 個数 <u>1</u> (通常運転時等) <u>2</u> (重大事故等時)</p> <p>整合性 ・設計及び工事の計画の<small>(3)(v)-④a</small>及び<small>(3)(v)-④b</small>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<small>(3)(v)-④</small>と同義であり、整合している。</p>	<p>第 10.8-1 表 非常用取水設備の主要仕様</p> <p>(1) 海水貯留堰 第 10.6-1 表 浸水防護設備の主要仕様に記載する。</p> <p>第 10.6-1 表 浸水防護設備の主要仕様</p> <p>(1) 海水貯留堰 種類 貯留堰 個数 <u>1</u></p> <p>第 10.8-2 表 非常用取水設備（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(1) 海水貯留堰（重大事故等時のみ6号及び7号炉共用） 兼用する設備は以下のとおり。 ・浸水防護設備 ・非常用取水設備（通常運転時等） 種類 貯留堰 個数 <u>2</u></p>	<p>【非常用取水設備】 (要目表)</p> <p>7. 非常用取水設備</p> <p>1 取水設備（非常用の冷却用海水を確保する構築物に限る。）の名称、種類、容量、主要寸法、材料及び個数</p> <p>a. 海水貯留堰</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td></td> <td>海水貯留堰<small>(3)(v)-④a</small> (重大事故等時のみ6,7号機共用)</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>貯留堰</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³</td> <td>2880 以上<small>*2</small> (8000<small>*3, *4</small>)</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>39498<small>*3</small></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">高 さ</td> <td>横</td> <td>mm</td> <td>92289<small>*3</small></td> </tr> <tr> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>2000<small>*3, *5</small></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td>SKY490</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：その他発電用原子炉の附属施設のうち浸水防護施設と兼用 <u>2</u> <small>(3)(v)-④a</small></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <td></td> <td>海水貯留堰<small>(3)(v)-④b</small> (6号機設備、重大事故等時のみ 6,7号機共用)</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>種 類</td> <td>—</td> <td>貯留堰</td> </tr> <tr> <td>容 量</td> <td>m³</td> <td>2880 以上<small>*2</small> (10000<small>*3, *4</small>)</td> </tr> <tr> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>39504<small>*3</small></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">高 さ</td> <td>横</td> <td>mm</td> <td>92643<small>*3</small></td> </tr> <tr> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>2000<small>*3, *5</small></td> </tr> <tr> <td>材 料</td> <td>—</td> <td>SKY490</td> </tr> <tr> <td>個 数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：その他発電用原子炉の附属施設のうち浸水防護施設と兼用 <u>2</u> <small>(3)(v)-④b</small></p>			変更前	変更後	名 称			海水貯留堰 <small>(3)(v)-④a</small> (重大事故等時のみ6,7号機共用)	主 要 寸 法	種 類	—	貯留堰	容 量	m ³	2880 以上 <small>*2</small> (8000 <small>*3, *4</small>)	た て	mm	39498 <small>*3</small>	高 さ	横	mm	92289 <small>*3</small>	さ	mm	2000 <small>*3, *5</small>	材 料	—	SKY490	個 数	—	1			変更前	変更後	名 称			海水貯留堰 <small>(3)(v)-④b</small> (6号機設備、重大事故等時のみ 6,7号機共用)	主 要 寸 法	種 類	—	貯留堰	容 量	m ³	2880 以上 <small>*2</small> (10000 <small>*3, *4</small>)	た て	mm	39504 <small>*3</small>	高 さ	横	mm	92643 <small>*3</small>	さ	mm	2000 <small>*3, *5</small>	材 料	—	SKY490	個 数	—	1			
		変更前	変更後																																																																
名 称			海水貯留堰 <small>(3)(v)-④a</small> (重大事故等時のみ6,7号機共用)																																																																
主 要 寸 法	種 類	—	貯留堰																																																																
	容 量	m ³	2880 以上 <small>*2</small> (8000 <small>*3, *4</small>)																																																																
	た て	mm	39498 <small>*3</small>																																																																
高 さ	横	mm	92289 <small>*3</small>																																																																
	さ	mm	2000 <small>*3, *5</small>																																																																
	材 料	—	SKY490																																																																
個 数	—	1																																																																	
		変更前	変更後																																																																
名 称			海水貯留堰 <small>(3)(v)-④b</small> (6号機設備、重大事故等時のみ 6,7号機共用)																																																																
主 要 寸 法	種 類	—	貯留堰																																																																
	容 量	m ³	2880 以上 <small>*2</small> (10000 <small>*3, *4</small>)																																																																
	た て	mm	39504 <small>*3</small>																																																																
高 さ	横	mm	92643 <small>*3</small>																																																																
	さ	mm	2000 <small>*3, *5</small>																																																																
	材 料	—	SKY490																																																																
個 数	—	1																																																																	

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																																						
<p>スクリーン室（重大事故等時のみ 6 号及び 7 号炉共用、既設）</p> <p>個数 1 (通常運転時等) 2 (重大事故等時)</p>	<p>第 10.8-1 表 非常用取水設備の主要仕様</p> <p>(2) <u>スクリーン室</u></p> <p>種類 鉄筋コンクリート函渠</p> <p>個数 1</p> <p>第 10.8-2 表 非常用取水設備（重大事故等時）の主要仕様</p> <p>(2) <u>スクリーン室（重大事故等時のみ 6 号及び 7 号炉共用、既設）</u></p> <p>兼用する設備は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常用取水設備（通常運転時等） <p>種類 鉄筋コンクリート函渠</p> <p>個数 2</p>	<p>b. スクリーン室</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>スクリーン室[*] (重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>m³</td> <td>鉄筋コンクリート函渠</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>2880 以上^{*2} (8000^{*3, *4})</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>23100^{*3}</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>45500^{*3}</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>7600^{*3, *5}</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>スクリーン室[*] (6 号機設備、重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>m³</td> <td>鉄筋コンクリート函渠</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td>mm</td> <td>2880 以上^{*2} (10000^{*3, *4})</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>23100^{*3}</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ</td> <td>mm</td> <td>45500^{*3}</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>7600^{*3, *5}</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	スクリーン室 [*] (重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)	容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠	主 要 寸 法	た て	mm	2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3, *4})	横	mm	23100 ^{*3}	高	さ	mm	45500 ^{*3}	材	料	—	7600 ^{*3, *5}	個	数	—	鉄筋コンクリート				1	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	スクリーン室 [*] (6 号機設備、重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)	容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠	主 要 寸 法	た て	mm	2880 以上 ^{*2} (10000 ^{*3, *4})	横	mm	23100 ^{*3}	高	さ	mm	45500 ^{*3}	材	料	—	7600 ^{*3, *5}	個	数	—	鉄筋コンクリート				1		
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																							
種	類	—	スクリーン室 [*] (重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)																																																																							
容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠																																																																							
主 要 寸 法	た て	mm	2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3, *4})																																																																							
	横	mm	23100 ^{*3}																																																																							
高	さ	mm	45500 ^{*3}																																																																							
材	料	—	7600 ^{*3, *5}																																																																							
個	数	—	鉄筋コンクリート																																																																							
			1																																																																							
名 称		変 更 前	変 更 後																																																																							
種	類	—	スクリーン室 [*] (6 号機設備、重大事故等時のみ 6, 7 号機共用)																																																																							
容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠																																																																							
主 要 寸 法	た て	mm	2880 以上 ^{*2} (10000 ^{*3, *4})																																																																							
	横	mm	23100 ^{*3}																																																																							
高	さ	mm	45500 ^{*3}																																																																							
材	料	—	7600 ^{*3, *5}																																																																							
個	数	—	鉄筋コンクリート																																																																							
			1																																																																							

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																												
取水路（重大事故等時のみ6号及び7号炉共用、既設） 個数 1 (通常運転時等) 2 (重大事故等時)	<p>第 10.8-1 表 非常用取水設備の主要仕様 (3) 取水路 種類 鉄筋コンクリート函渠 個数 1</p> <p>第 10.8-2 表 非常用取水設備（重大事故等時）の主要仕様 (3) 取水路（重大事故等時のみ6号及び7号炉共用、既設） 兼用する設備は以下のとおり。 • 非常用取水設備（通常運転時等） 種類 鉄筋コンクリート函渠 個数 2</p>	<p>c. 取水路</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>取水路^{*1} (重大事故等時のみ6,7号機共用)</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>m³</td> <td>鉄筋コンクリート函渠</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>た</td> <td>て mm</td> <td>2880 以上^{*2} (8000^{*3}, ^{*4})</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>127350^{*3}</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ mm</td> <td>長辺 45500^{*3}, 短辺 14600^{*3}</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>6900^{*3}, ^{*5}</td> <td>鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>取水路^{*1} (6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用)</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>m³</td> <td>鉄筋コンクリート函渠</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>た</td> <td>て mm</td> <td>2880 以上^{*2} (10000^{*3}, ^{*4})</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm</td> <td>127350^{*3}</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ mm</td> <td>長辺 45500^{*3}, 短辺 14600^{*3}</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>6900^{*3}, ^{*5}</td> <td>鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	取水路 ^{*1} (重大事故等時のみ6,7号機共用)	容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠	主 要 寸 法	た	て mm	2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3} , ^{*4})	横	mm	127350 ^{*3}	高	さ mm	長辺 45500 ^{*3} , 短辺 14600 ^{*3}	材	料	6900 ^{*3} , ^{*5}	鉄筋コンクリート	個	数	—	1	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	取水路 ^{*1} (6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用)	容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠	主 要 寸 法	た	て mm	2880 以上 ^{*2} (10000 ^{*3} , ^{*4})	横	mm	127350 ^{*3}	高	さ mm	長辺 45500 ^{*3} , 短辺 14600 ^{*3}	材	料	6900 ^{*3} , ^{*5}	鉄筋コンクリート	個	数	—	1		
名 称		変 更 前	変 更 後																																																													
種	類	—	取水路 ^{*1} (重大事故等時のみ6,7号機共用)																																																													
容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠																																																													
主 要 寸 法	た	て mm	2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3} , ^{*4})																																																													
	横	mm	127350 ^{*3}																																																													
	高	さ mm	長辺 45500 ^{*3} , 短辺 14600 ^{*3}																																																													
材	料	6900 ^{*3} , ^{*5}	鉄筋コンクリート																																																													
個	数	—	1																																																													
名 称		変 更 前	変 更 後																																																													
種	類	—	取水路 ^{*1} (6号機設備、重大事故等時のみ6,7号機共用)																																																													
容	量	m ³	鉄筋コンクリート函渠																																																													
主 要 寸 法	た	て mm	2880 以上 ^{*2} (10000 ^{*3} , ^{*4})																																																													
	横	mm	127350 ^{*3}																																																													
	高	さ mm	長辺 45500 ^{*3} , 短辺 14600 ^{*3}																																																													
材	料	6900 ^{*3} , ^{*5}	鉄筋コンクリート																																																													
個	数	—	1																																																													

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																																														
<u>補機冷却用海水取水路</u> 個数 1	<p>第 10.8-1 表 非常用取水設備の主要仕様 (4) <u>補機冷却用海水取水路</u> 種類 鉄筋コンクリート函渠 個数 1</p> <p>(5) <u>補機冷却用海水取水槽</u> 種類 鉄筋コンクリート取水槽 個数 3</p> <p>整合性 ・設計及び工事の計画の<u>(3)(v)-⑤a</u>～<u>(3)(v)-⑤c</u>は、設置変更許可申請書（本文（五号））の<u>(3)(v)-⑤</u>と同義であり、整合している。</p>	<p>d. 補機冷却用海水取水路</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td>鉄筋コンクリート函渠</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>㎥ 2880 以上^{*2} (8000^{*3}, ^{*4})</td> <td>北側 21738^{*3} 南側 22194^{*3}</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>た て</td> <td>mm —</td> <td>北側 13650^{*3} 南側 17900^{*3}</td> </tr> <tr> <td>横</td> <td>mm —</td> <td>北側 3200^{*3, *5} 南側 3200^{*3, *5}</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ</td> <td>mm —</td> <td>鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>e. 補機冷却用海水取水槽</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">名 称</th> <th>変 更 前</th> <th>変 更 後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>種</td> <td>類</td> <td>—</td> <td><u>(3)(v)-⑤a</u> <u>補機冷却用海水取水槽(Λ)</u>^{*1}</td> </tr> <tr> <td>容</td> <td>量</td> <td>㎥ 2880 以上^{*2} (8000^{*3, *4})</td> <td>鉄筋コンクリート取水槽</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主 要 寸 法</td> <td>奥 行 き</td> <td>mm 4750^{*3}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>mm 7300^{*3}</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>高</td> <td>さ</td> <td>mm 12100^{*3, *5}</td> <td>鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td>材</td> <td>料</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>個</td> <td>数</td> <td>—</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	鉄筋コンクリート函渠	容	量	㎥ 2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3} , ^{*4})	北側 21738 ^{*3} 南側 22194 ^{*3}	主 要 寸 法	た て	mm —	北側 13650 ^{*3} 南側 17900 ^{*3}	横	mm —	北側 3200 ^{*3, *5} 南側 3200 ^{*3, *5}	高	さ	mm —	鉄筋コンクリート	材	料	—	—	個	数	—	1	名 称		変 更 前	変 更 後	種	類	—	<u>(3)(v)-⑤a</u> <u>補機冷却用海水取水槽(Λ)</u> ^{*1}	容	量	㎥ 2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3, *4})	鉄筋コンクリート取水槽	主 要 寸 法	奥 行 き	mm 4750 ^{*3}	—	幅	mm 7300 ^{*3}	—	高	さ	mm 12100 ^{*3, *5}	鉄筋コンクリート	材	料	—	—	個	数	—	1		
名 称		変 更 前	変 更 後																																																															
種	類	—	鉄筋コンクリート函渠																																																															
容	量	㎥ 2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3} , ^{*4})	北側 21738 ^{*3} 南側 22194 ^{*3}																																																															
主 要 寸 法	た て	mm —	北側 13650 ^{*3} 南側 17900 ^{*3}																																																															
	横	mm —	北側 3200 ^{*3, *5} 南側 3200 ^{*3, *5}																																																															
高	さ	mm —	鉄筋コンクリート																																																															
材	料	—	—																																																															
個	数	—	1																																																															
名 称		変 更 前	変 更 後																																																															
種	類	—	<u>(3)(v)-⑤a</u> <u>補機冷却用海水取水槽(Λ)</u> ^{*1}																																																															
容	量	㎥ 2880 以上 ^{*2} (8000 ^{*3, *4})	鉄筋コンクリート取水槽																																																															
主 要 寸 法	奥 行 き	mm 4750 ^{*3}	—																																																															
	幅	mm 7300 ^{*3}	—																																																															
高	さ	mm 12100 ^{*3, *5}	鉄筋コンクリート																																																															
材	料	—	—																																																															
個	数	—	1																																																															

設置変更許可申請書（本文（五号））	設置変更許可申請書（添付書類八） 該当事項	設計及び工事の計画 該当事項	整合性	備考																																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> (3) (v)-⑤b 捕機冷却用海水取水槽(B)*1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">種 類</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">容 量</td> <td colspan="2">m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>奥 行 き</td> <td>mm</td> <td>2880 以上*2 (8000*3, *4)</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>mm</td> <td>4750*3</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td>7400*3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">材 料</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">個 数</td> <td colspan="2">12100*3, *5</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">1</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称		<input checked="" type="checkbox"/> (3) (v)-⑤b 捕機冷却用海水取水槽(B)*1		種 類		—		容 量		m ³		主 要 寸 法	奥 行 き	mm	2880 以上*2 (8000*3, *4)	幅	mm	4750*3	高 さ	mm	7400*3	材 料		—		個 数		12100*3, *5				鉄筋コンクリート				1		
		変更前	変更後																																										
名 称		<input checked="" type="checkbox"/> (3) (v)-⑤b 捕機冷却用海水取水槽(B)*1																																											
種 類		—																																											
容 量		m ³																																											
主 要 寸 法	奥 行 き	mm	2880 以上*2 (8000*3, *4)																																										
	幅	mm	4750*3																																										
	高 さ	mm	7400*3																																										
材 料		—																																											
個 数		12100*3, *5																																											
		鉄筋コンクリート																																											
		1																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>変更前</th> <th>変更後</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">名 称</td> <td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/> (3) (v)-⑤c 捕機冷却用海水取水槽(C)*1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">種 類</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">容 量</td> <td colspan="2">m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">主 要 寸 法</td> <td>奥 行 き</td> <td>mm</td> <td>2880 以上*2 (8000*3, *4)</td> </tr> <tr> <td>幅</td> <td>mm</td> <td>4750*3</td> </tr> <tr> <td>高 さ</td> <td>mm</td> <td>6450*3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">材 料</td> <td colspan="2">—</td> </tr> <tr> <td colspan="2">個 数</td> <td colspan="2">12100*3, *5</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">鉄筋コンクリート</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">1</td> </tr> </tbody> </table>			変更前	変更後	名 称		<input checked="" type="checkbox"/> (3) (v)-⑤c 捕機冷却用海水取水槽(C)*1		種 類		—		容 量		m ³		主 要 寸 法	奥 行 き	mm	2880 以上*2 (8000*3, *4)	幅	mm	4750*3	高 さ	mm	6450*3	材 料		—		個 数		12100*3, *5				鉄筋コンクリート				1		
		変更前	変更後																																										
名 称		<input checked="" type="checkbox"/> (3) (v)-⑤c 捕機冷却用海水取水槽(C)*1																																											
種 類		—																																											
容 量		m ³																																											
主 要 寸 法	奥 行 き	mm	2880 以上*2 (8000*3, *4)																																										
	幅	mm	4750*3																																										
	高 さ	mm	6450*3																																										
材 料		—																																											
個 数		12100*3, *5																																											
		鉄筋コンクリート																																											
		1																																											