

柏崎刈羽原子力発電所第6号機 設計及び工事計画審査資料	
資料番号	KK6 添-1-004-4 (比較表) 改0
提出年月日	2023年11月10日

先行審査プラントの記載との比較表
(VI-1-1-3-2-4 入力津波による津波防護対象設備への影響評価)

2023年11月

東京電力ホールディングス株式会社

本資料のうち、枠囲みの内容は、機密事項に属しますので公開できません。

VI-1-1-3-2-4 入力津波による津波防護対象設備への影響評価

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>目次</p> <p>1. 概要</p> <p>2. 設備及び施設の設置位置</p> <p>3. 入力津波による津波防護対象設備への影響評価</p> <p>3.1 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針</p> <p>3.2 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価</p> <p>3.3 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）に係る評価</p> <p>3.4 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）に係る評価</p> <p>3.5 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に係る評価</p>	<p>目次</p> <p>1. 概要</p> <p>2. 設備及び施設の設置位置</p> <p>3. 入力津波による津波防護対象設備への影響評価</p> <p>3.1 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針</p> <p>3.2 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価</p> <p>3.3 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）に係る評価</p> <p>3.4 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）に係る評価</p> <p>3.5 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に係る評価</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、津波防護対策の方針として、津波防護対象設備に対する入力津波の影響について説明するものである。</p> <p>津波防護対象設備が、設置（変更）許可を受けた基準津波によりその安全機能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、遡上への影響要因、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>評価においては、V-1-1-3-2-3「入力津波の設定」に示す入力津波を用いる。</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、津波防護対策の方針として、津波防護対象設備に対する入力津波の影響について説明するものである。</p> <p>津波防護対象設備が、設置（変更）許可を受けた基準津波によりその安全機能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、遡上への影響要因、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>評価においては、VI-1-1-3-2-3「入力津波の設定」に示す入力津波を用いる。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>
	<p>2. 設備及び施設の設置位置</p> <p>(1) 津波防護対象設備</p> <p>津波防護対象設備については、V-1-1-3-2-1「耐津波設計の基本方針」の「2.1.1 津波防護対象設備」</p>	<p>2. 設備及び施設の設置位置</p> <p>(1) 津波防護対象設備</p> <p>津波防護対象設備については、VI-1-1-3-2-1「耐津波設計の基本方針」の「2.1.1 津波防護対象設備」</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>にて設定している設備を対象としている。ただし、津波防護対象設備のうち非常用取水設備については、津波襲来時において津波の影響から防護するために設置する津波防護対策そのもの又は津波の経路を形成する構築物であることから、これらの設備は津波による津波防護対象設備の影響評価の対象となる津波防護対象設備から除く。</p> <p>(2) 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の設定</p> <p>a. 設定の方針</p> <p>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の単位で防護することで、その中に設置している津波防護対象設備を防護できることから、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設定する。</p> <p>b. 設定の方法</p> <p>耐震重要度分類及び安全機能の重要度分類に基づき、津波防護対象設備を選定し、当該設備が設置される建屋及び区画を調査し、抽出された当該建屋及び区画を「津波防護対象設備を内包する建屋及び区画」として設定する。</p> <p>c. 結果</p> <p>発電所の主要な敷地高さは、主に T.M.S.L. +5m の荒浜側の敷地と、T.M.S.L. +12m の大湊側の敷地の高さに分かれている。T.M.S.L. +12m の大湊側の敷地には、津波防護対象設備を内包する原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋がある。また、T.M.S.L. +12m の大湊側の敷地に燃料設備の一部（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）を敷設する区画がある。</p>	<p>にて設定している設備を対象としている。ただし、津波防護対象設備のうち非常用取水設備については、津波襲来時において津波の影響から防護するために設置する津波防護対策そのもの又は津波の経路を形成する構築物であることから、これらの設備は津波による津波防護対象設備の影響評価の対象となる津波防護対象設備から除く。</p> <p>(2) 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の設定</p> <p>a. 設定の方針</p> <p>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の単位で防護することで、その中に設置している津波防護対象設備を防護できることから、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設定する。</p> <p>b. 設定の方法</p> <p>耐震重要度分類及び安全機能の重要度分類に基づき、津波防護対象設備を選定し、当該設備が設置される建屋及び区画を調査し、抽出された当該建屋及び区画を「津波防護対象設備を内包する建屋及び区画」として設定する。</p> <p>c. 結果</p> <p>発電所の主要な敷地高さは、主に T.M.S.L. +5m の荒浜側の敷地と、T.M.S.L. +12m の大湊側の敷地の高さに分かれている。T.M.S.L. +12m の大湊側の敷地には、津波防護対象設備を内包する原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋がある。また、T.M.S.L. +12m の大湊側の敷地に燃料設備の一部（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）を敷設する区画がある。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・記載の適正化</p>

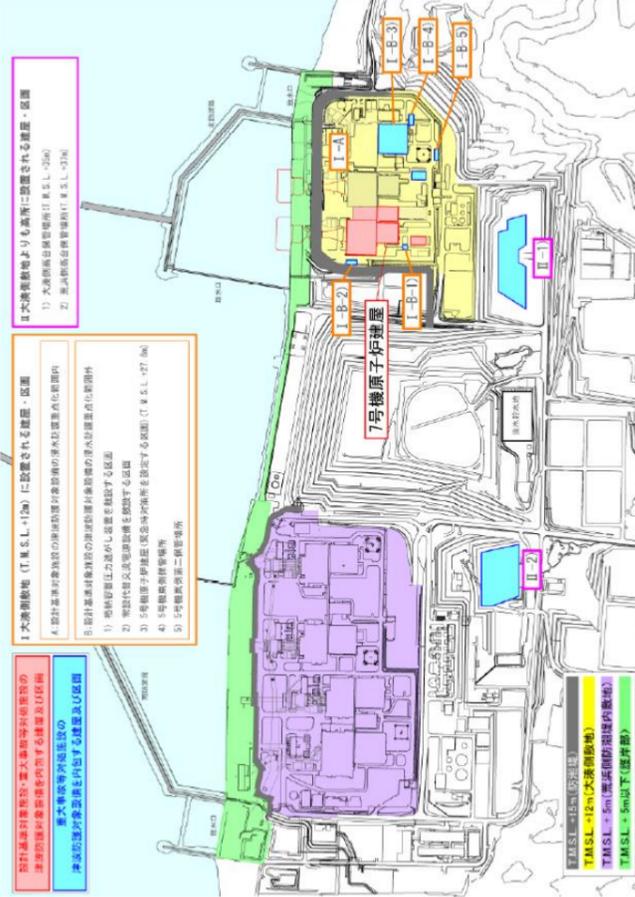
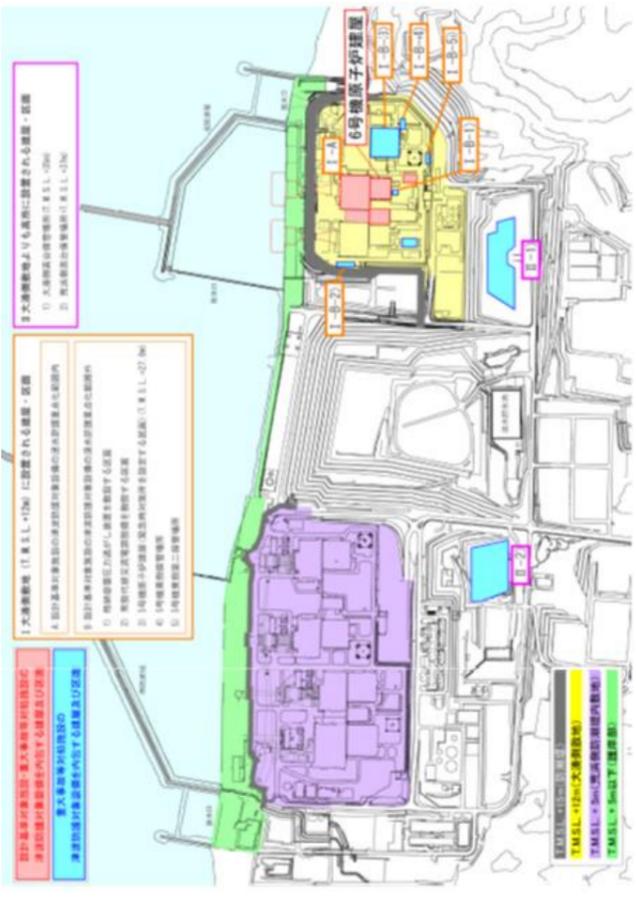
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>このため、上記の建屋及び区画を設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画として設定する。</p> <p>また、設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に加え、敷地高さ T.M.S.L. +12m の5号機原子炉建屋内緊急時対策所を内包する5号機原子炉建屋、格納容器圧力逃がし装置及び常設代替交流電源設備を敷設する区画、5号機東側保管場所、5号機東側第二保管場所、並びに敷地高さ T.M.S.L. +35m 以上の大湊側高台保管場所、荒浜側高台保管場所を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として設定する。</p> <p>設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画並びに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（以下「津波防護対象設備を内包する建屋及び区画」という。）の配置を図2-1に示す。また、遡上波が到達しない十分に高い敷地として、大湊側の T.M.S.L. +12m の敷地を含め、大湊側及び荒浜側の敷地背面の T.M.S.L. +12m よりも高所の敷地を「浸水を防止する敷地」として設定し図2-2に示す。柏崎刈羽原子力発電所の主要断面概略図を図2-3及び図2-4に示す。</p>	<p>このため、上記の建屋及び区画を設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画として設定する。</p> <p>また、設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に加え、敷地高さ T.M.S.L. +12m の5号機原子炉建屋内緊急時対策所を内包する5号機原子炉建屋、格納容器圧力逃がし装置及び常設代替交流電源設備を敷設する区画、5号機東側保管場所、5号機東側第二保管場所、並びに敷地高さ T.M.S.L. +35m 以上の大湊側高台保管場所、荒浜側高台保管場所を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として設定する。</p> <p>設計基準対象施設の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画並びに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（以下「津波防護対象設備を内包する建屋及び区画」という。）の配置を図2-1に示す。また、遡上波が到達しない十分に高い敷地として、大湊側の T.M.S.L. +12m の敷地を含め、大湊側及び荒浜側の敷地背面の T.M.S.L. +12m よりも高所の敷地を「浸水を防止する敷地」として設定し図2-2に示す。柏崎刈羽原子力発電所の主要断面概略図を図2-3及び図2-4に示す。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図 2-1 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画 (発電所全体)</p>	 <p>図 2-1 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画 (発電所全体)</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>図 2-2 浸水を防止する敷地</p>	<p>図 2-2 浸水を防止する敷地</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異

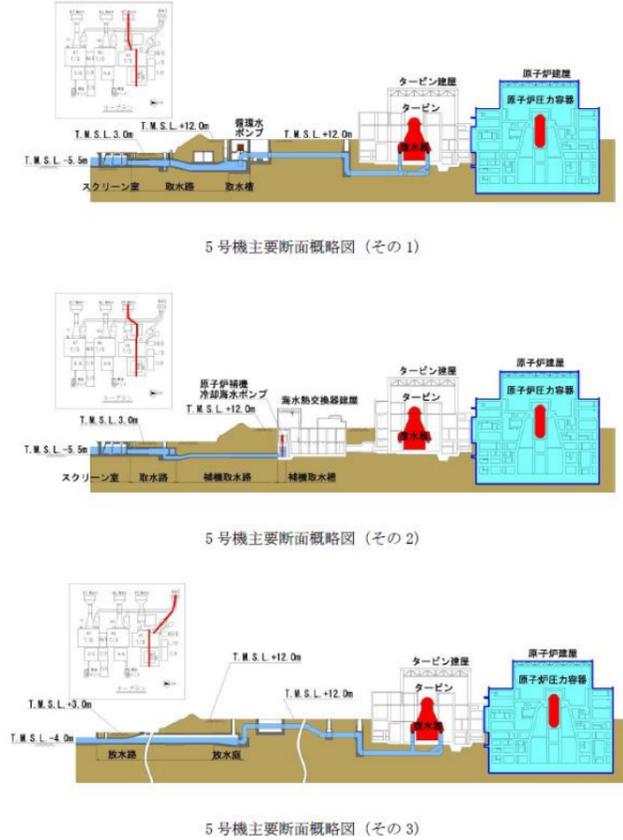
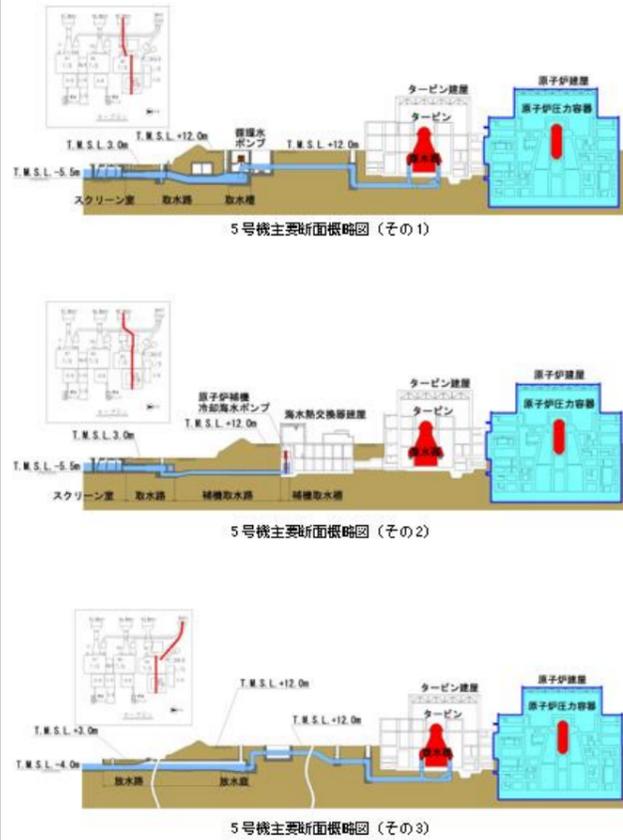
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>7号機主要断面概略図 (その1)</p> <p>7号機主要断面概略図 (その2)</p> <p>7号機主要断面概略図 (その3)</p> <p>図 2-3 柏崎刈羽原子力発電所第7号機の主要断面概略図</p>	<p>6号機主要断面概略図 (その1)</p> <p>6号機主要断面概略図 (その2)</p> <p>6号機主要断面概略図 (その3)</p> <p>図 2-3 柏崎刈羽原子力発電所第6号機の主要断面概略図</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>5号機主要断面概略図 (その1)</p> <p>5号機主要断面概略図 (その2)</p> <p>5号機主要断面概略図 (その3)</p> <p>図2-4 柏崎刈羽原子力発電所第5号機の主要断面概略図</p>	 <p>5号機主要断面概略図 (その1)</p> <p>5号機主要断面概略図 (その2)</p> <p>5号機主要断面概略図 (その3)</p> <p>図2-4 柏崎刈羽原子力発電所第5号機の主要断面概略図</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>3. 入力津波による津波防護対象設備への影響評価</p> <p>3.1 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針</p> <p>敷地の特性（敷地の地形、敷地及び敷地周辺の津波の遡上、浸水状況等）に応じた津波防護を達成するため、敷地への浸水防止（外郭防護1）、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）、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）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防止の観点から、入力津波による津波防護対象設備への影響の有無の評価を実施することにより、津波防</p>	<p>3. 入力津波による津波防護対象設備への影響評価</p> <p>3.1 入力津波による津波防護対象設備への影響評価の基本方針</p> <p>敷地の特性（敷地の地形、敷地及び敷地周辺の津波の遡上、浸水状況等）に応じた津波防護を達成するため、敷地への浸水防止（外郭防護1）、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）、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）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防止の観点から、入力津波による津波防護対象設備への影響の有無の評価を実施することにより、津波防</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>護対策が必要となる箇所を特定し、津波防護対策を実施する設計とする。また、上記の津波防護対策の他に、津波監視設備として津波監視カメラ及び取水槽水位計を設置する設計とする。</p> <p>津波監視設備である津波監視カメラ及び取水槽水位計の詳細な設計方針については、V-1-1-3-2-5「津波防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<p>護対策が必要となる箇所を特定し、津波防護対策を実施する設計とする。また、上記の津波防護対策の他に、津波監視設備として津波監視カメラ及び取水槽水位計を設置する設計とする。</p> <p>津波監視設備である津波監視カメラ及び取水槽水位計の詳細な設計方針については、VI-1-1-3-2-5「津波防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異
	<p>3.2 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価</p> <p>津波防護対象設備への影響評価のうち、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価に当たっては、津波による敷地への浸水を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、「2. 設備及び施設の設置位置」にて設定している津波防護対象設備を内包する建屋及び区画が、津波により浸水する可能性があり、津波防護対策が必要と確認された箇所については、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、津波によ</p>	<p>3.2 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価</p> <p>津波防護対象設備への影響評価のうち、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価に当たっては、津波による敷地への浸水を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、「2. 設備及び施設の設置位置」にて設定している津波防護対象設備を内包する建屋及び区画が、津波により浸水する可能性があり、津波防護対策が必要と確認された箇所については、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、津波によ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>る津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の浸水を防止できることとし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。</p> <p>(1) 評価方針 津波が敷地に襲来した場合、津波高さによって、敷地を遡上し地上部から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に到達、流入する可能性が考えられる。また、海域と接続する取水路、放水路等の経路からの津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に津波が流入する可能性が考えられる。</p> <p>このため、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価では、敷地への遡上に伴う津波（以下「遡上波」という。）による入力津波の地上部からの到達、流入並びに取水路、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。）による入力津波の流入に分け、各々において津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に津波が流入し、津波防護対象設備へ影響を与えることがないことを評価する。具体的には以下のとおり。</p> <p>a. 遡上波の地上部からの到達、流入の防止 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画が、基準津波による遡上波が到達しない十分高い位置に設置してあることを確認する。</p> <p>また、基準津波による遡上波が到達する高さにある場合には、津波防護施設及び浸水防止設備の設置により遡上波が到達しないことを確認する。</p> <p>b. 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）を特定する。</p> <p>特定した経路に対して、津波防護施設及び浸水防止設備の設置により津波の流入を防止可能であることを確認する。</p>	<p>る津波防護対象設備を内包する建屋及び区画の浸水を防止できることとし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。</p> <p>(1) 評価方針 津波が敷地に襲来した場合、津波高さによって、敷地を遡上し地上部から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に到達、流入する可能性が考えられる。また、海域と接続する取水路、放水路等の経路からの津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に津波が流入する可能性が考えられる。</p> <p>このため、敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価では、敷地への遡上に伴う津波（以下「遡上波」という。）による入力津波の地上部からの到達、流入並びに取水路、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。）による入力津波の流入に分け、各々において津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に津波が流入し、津波防護対象設備へ影響を与えることがないことを評価する。具体的には以下のとおり。</p> <p>a. 遡上波の地上部からの到達、流入の防止 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画が、基準津波による遡上波が到達しない十分高い位置に設置してあることを確認する。</p> <p>また、基準津波による遡上波が到達する高さにある場合には、津波防護施設及び浸水防止設備の設置により遡上波が到達しないことを確認する。</p> <p>b. 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）を特定する。</p> <p>特定した経路に対して、津波防護施設及び浸水防止設備の設置により津波の流入を防止可能であることを確認する。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

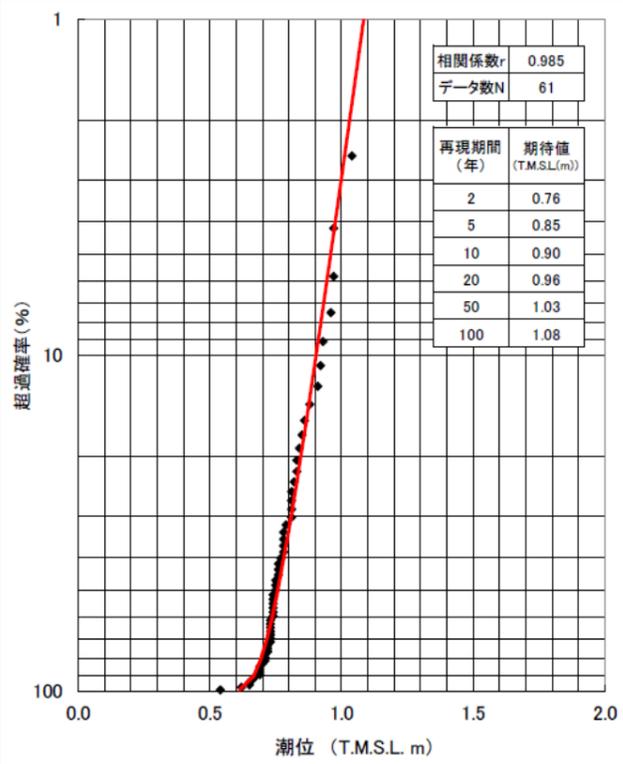
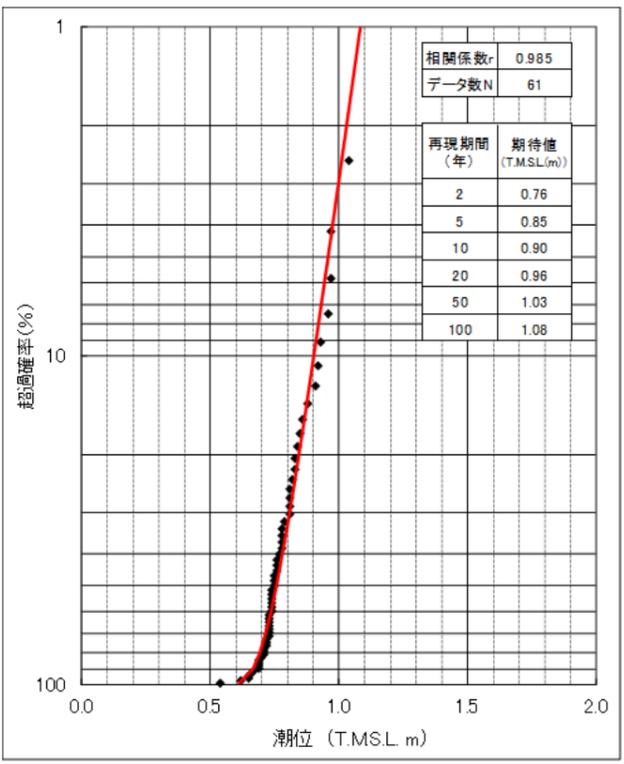
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>遡上波の地上部からの到達，流入の防止」と同様に裕度が確保できていることを確認する。</p> <p>取水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては取水路及び補機冷却用海水取水路（以下「補機取水路」という。）の点検用立坑の開口部が挙げられるが，これらは敷地面上（T.M.S.L. +12m）で開口しており，その天端標高は，いずれも流入口となる取水口における最高水位及び補機冷却用海水取水槽（以下「補機取水槽」という。）における最高水位（入力津波高さ）よりも高い。また，この高さは参照する裕度（0.43m）を考慮しても余裕がある。したがって，これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。</p>	<p>遡上波の地上部からの到達，流入の防止」と同様に裕度が確保できていることを確認する。</p> <p>取水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては取水路及び補機冷却用海水取水路（以下「補機取水路」という。）の点検用立坑の開口部が挙げられるが，これらは敷地面上（T.M.S.L. +12m）で開口しており，その天端標高は，いずれも流入口となる取水口における最高水位及び補機冷却用海水取水槽（以下「補機取水槽」という。）における最高水位（入力津波高さ）よりも高い。また，この高さは参照する裕度（0.43m）を考慮しても余裕がある。したがって，これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図 3-1 観測地点「柏崎」における最高潮位の超過発生確率</p>	 <p>図 3-1 観測地点「柏崎」における最高潮位の超過発生確率</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 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，浸水の分布等の敷地への浸水の可能性のある経路（以下「遡上経路」という。）を踏まえると，遡上波が地上部から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に流入しないことから，津波防護対象設備へ影響を与えることはない。具体的な評価結果は，以下のとおり。遡上波の地上部からの到達，流入の評価結果を表 3-1 に示す。</p> <p>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画には原子炉建屋，タービン建屋，コントロール建屋，廃棄物処理建屋及び屋外設備である燃料設備（軽油タンク及び</p>	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 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，浸水の分布等の敷地への浸水の可能性のある経路（以下「遡上経路」という。）を踏まえると，遡上波が地上部から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に流入しないことから，津波防護対象設備へ影響を与えることはない。具体的な評価結果は，以下のとおり。遡上波の地上部からの到達，流入の評価結果を表 3-1 に示す。</p> <p>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画には原子炉建屋，タービン建屋，コントロール建屋，廃棄物処理建屋及び屋外設備である燃料設備（軽油タンク及び</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>燃料移送ポンプ) を敷設する区画があり、図2-2に示す通り、これらはいずれも上記の「浸水を防止する敷地」のうち、T.M.S.L. +12mの大湊側の敷地に設置されている。また、その他の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画も、T.M.S.L. +12m以上の「浸水を防止する敷地」に設置されており、基準津波の遡上波による発電所全体遡上域における最高水位 T.M.S.L. + 8.3m と比較しても、津波による遡上波は地上部から到達、流入しない。これらの結果は、設計上の裕度 0.43 m を考慮しても設計の余裕があり、さらに、基準地震動 <u>Ss</u> による液状化等に伴う敷地の沈下を考慮した場合においても十分な裕度がある。なお、遡上波の地上部からの到達、流入の防止として、地山斜面、盛土斜面等の活用はしていない。</p>	<p>燃料移送ポンプ) を敷設する区画があり、図2-2に示す通り、これらはいずれも上記の「浸水を防止する敷地」のうち、T.M.S.L. +12mの大湊側の敷地に設置されている。また、その他の津波防護対象設備を内包する建屋及び区画も、T.M.S.L. +12m以上の「浸水を防止する敷地」に設置されており、基準津波の遡上波による発電所全体遡上域における最高水位 T.M.S.L. + 8.3m と比較しても、津波による遡上波は地上部から到達、流入しない。これらの結果は、設計上の裕度 0.43 m を考慮しても設計の余裕があり、さらに、基準地震動 <u>Ss</u> による液状化等に伴う敷地の沈下を考慮した場合においても十分な裕度がある。なお、遡上波の地上部からの到達、流入の防止として、地山斜面、盛土斜面等の活用はしていない。</p>	<p>・記載の適正化</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																		
	<p>表3-1 遡上波の地上部からの到達、流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="839 436 1466 743"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価対象</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> </tr> <tr> <th>入力津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">津波防護対象設備を内包する建屋及び区画</td> <td>原子炉建屋</td> <td rowspan="5">+11.0m^{*2*3} (+12.0m)^{*4}</td> <td rowspan="5">2.7m^{*5}</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋</td> </tr> <tr> <td>コントロール建屋</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建屋</td> </tr> <tr> <td>燃料設備の一部(軽油タンク及び燃料移送ポンプ)を敷設する区画</td> </tr> <tr> <td>上記以外</td> <td>+11.0m以上^{*2*3} (+12.0m以上)^{*4}</td> <td>2.7m以上^{*5}</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：基準津波の遡上波による発電所遡上域の最高水位 *2：大浜側の敷地高さ *3：地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *4：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *5：参照する裕度(0.43m)に対しても余裕がある</p>	評価対象	①	②	裕度 (②-①)	入力津波高さ (T.M.S.L.)	許容津波高さ (T.M.S.L.)	津波防護対象設備を内包する建屋及び区画	原子炉建屋	+11.0m ^{*2*3} (+12.0m) ^{*4}	2.7m ^{*5}	タービン建屋	コントロール建屋	廃棄物処理建屋	燃料設備の一部(軽油タンク及び燃料移送ポンプ)を敷設する区画	上記以外	+11.0m以上 ^{*2*3} (+12.0m以上) ^{*4}	2.7m以上 ^{*5}	<p>表3-1 遡上波の地上部からの到達、流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1501 436 2128 743"> <thead> <tr> <th rowspan="2">評価対象</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> </tr> <tr> <th>入力津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">津波防護対象設備を内包する建屋及び区画</td> <td>原子炉建屋</td> <td rowspan="5">+11.0m^{*2*3} (+12.0m)^{*4}</td> <td rowspan="5">2.7m^{*5}</td> </tr> <tr> <td>タービン建屋</td> </tr> <tr> <td>コントロール建屋</td> </tr> <tr> <td>廃棄物処理建屋</td> </tr> <tr> <td>燃料設備の一部(軽油タンク及び燃料移送ポンプ)を敷設する区画</td> </tr> <tr> <td>上記以外</td> <td>+11.0m以上^{*2*3} (+12.0m以上)^{*4}</td> <td>2.7m以上^{*5}</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：基準津波の遡上波による発電所遡上域の最高水位 *2：大浜側敷地の敷地高さ *3：地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *4：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *5：参照する裕度(0.43m)に対しても余裕がある</p>	評価対象	①	②	裕度 (②-①)	入力津波高さ (T.M.S.L.)	許容津波高さ (T.M.S.L.)	津波防護対象設備を内包する建屋及び区画	原子炉建屋	+11.0m ^{*2*3} (+12.0m) ^{*4}	2.7m ^{*5}	タービン建屋	コントロール建屋	廃棄物処理建屋	燃料設備の一部(軽油タンク及び燃料移送ポンプ)を敷設する区画	上記以外	+11.0m以上 ^{*2*3} (+12.0m以上) ^{*4}	2.7m以上 ^{*5}	<p>・差異なし</p>
評価対象	①		②	裕度 (②-①)																																	
	入力津波高さ (T.M.S.L.)	許容津波高さ (T.M.S.L.)																																			
津波防護対象設備を内包する建屋及び区画	原子炉建屋	+11.0m ^{*2*3} (+12.0m) ^{*4}	2.7m ^{*5}																																		
	タービン建屋																																				
	コントロール建屋																																				
	廃棄物処理建屋																																				
	燃料設備の一部(軽油タンク及び燃料移送ポンプ)を敷設する区画																																				
上記以外	+11.0m以上 ^{*2*3} (+12.0m以上) ^{*4}	2.7m以上 ^{*5}																																			
評価対象	①	②	裕度 (②-①)																																		
	入力津波高さ (T.M.S.L.)	許容津波高さ (T.M.S.L.)																																			
津波防護対象設備を内包する建屋及び区画	原子炉建屋	+11.0m ^{*2*3} (+12.0m) ^{*4}	2.7m ^{*5}																																		
	タービン建屋																																				
	コントロール建屋																																				
	廃棄物処理建屋																																				
	燃料設備の一部(軽油タンク及び燃料移送ポンプ)を敷設する区画																																				
上記以外	+11.0m以上 ^{*2*3} (+12.0m以上) ^{*4}	2.7m以上 ^{*5}																																			

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>b. 取水路，放水路等の経路からの津波の流入防止 津波が流入する可能性のある流入経路を特定し，その経路ごとに津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への流入の有無を評価した結果，津波防護対策として浸水防止設備を設置することにより，経路からの津波は流入しないことから津波防護対象設備へ影響を与えることはない。具体的な評価結果は以下のとおり。</p> <p>(a) 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への経路からの津波が流入する可能性のある経路（流入経路）の特定 津波襲来時に海域と接続し，津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入の可能性のある主な経路としては，表3-2に示すように，取水路，放水路，屋外排水路，電源ケーブルトレンチ及びケーブル洞道がある。</p>	<p>b. 取水路，放水路等の経路からの津波の流入防止 津波が流入する可能性のある流入経路を特定し，その経路ごとに津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への流入の有無を評価した結果，津波防護対策として浸水防止設備を設置することにより，経路からの津波は流入しないことから津波防護対象設備へ影響を与えることはない。具体的な評価結果は以下のとおり。</p> <p>(a) 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への経路からの津波が流入する可能性のある経路（流入経路）の特定 津波襲来時に海域と接続し，津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入の可能性のある主な経路としては，表3-2に示すように，取水路，放水路，屋外排水路，電源ケーブルトレンチ及びケーブル洞道がある。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																																												
	<p>表3-2 流入経路特定結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">系統</th> <th>流入経路</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">取水路</td> <td rowspan="2">6号機</td> <td>循環水系</td> <td>スクリーン室, 取水路</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>スクリーン室, 取水路, 補機冷却用海水取水路, 取水路</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">7号機</td> <td>循環水系</td> <td>スクリーン室, 取水路, 取水槽</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5号機</td> <td>循環水系</td> <td>スクリーン室, 取水路, 取水槽</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">放水路</td> <td rowspan="2">6号機</td> <td>循環水系</td> <td>放水路, 放水庭, 放水庭</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">7号機</td> <td>循環水系</td> <td>放水路, 放水庭, 循環水配管</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5号機</td> <td>循環水系</td> <td>放水路, 放水庭, 循環水配管</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭</td> </tr> <tr> <td colspan="2">屋外排水路</td> <td>排水路, 取水槽</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源ケーブルトレンチ</td> <td>6, 7号機共用</td> <td>電源ケーブルトレンチ</td> </tr> <tr> <td>5号機</td> <td>電源ケーブルトレンチ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ケーブル洞道</td> <td>ケーブル洞道</td> </tr> </tbody> </table>	系統		流入経路	取水路	6号機	循環水系	スクリーン室, 取水路	補機冷却海水系	スクリーン室, 取水路, 補機冷却用海水取水路, 取水路	7号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽	補機冷却海水系	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	5号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽	補機冷却海水系	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	放水路	6号機	循環水系	放水路, 放水庭, 放水庭	補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭	7号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管	補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭	5号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管	補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭	屋外排水路		排水路, 取水槽	電源ケーブルトレンチ	6, 7号機共用	電源ケーブルトレンチ	5号機	電源ケーブルトレンチ	ケーブル洞道		ケーブル洞道	<p>表3-2 流入経路特定結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">系統</th> <th>流入経路</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">取水路</td> <td rowspan="2">6号機</td> <td>循環水系</td> <td>スクリーン室, 取水路, 取水槽</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">7号機</td> <td>循環水系</td> <td>スクリーン室, 取水路, 取水槽</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5号機</td> <td>循環水系</td> <td>スクリーン室, 取水路, 取水槽</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">放水路</td> <td rowspan="2">6号機</td> <td>循環水系</td> <td>放水路, 放水庭, 循環水配管</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">7号機</td> <td>循環水系</td> <td>放水路, 放水庭, 循環水配管</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5号機</td> <td>循環水系</td> <td>放水路, 放水庭, 循環水配管</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系</td> <td>放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭</td> </tr> <tr> <td colspan="2">屋外排水路</td> <td>排水路, 集水升</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">電源ケーブルトレンチ</td> <td>6, 7号機共用</td> <td>電源ケーブルトレンチ</td> </tr> <tr> <td>5号機</td> <td>電源ケーブルトレンチ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ケーブル洞道</td> <td>ケーブル洞道</td> </tr> </tbody> </table>	系統		流入経路	取水路	6号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽	補機冷却海水系	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	7号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽	補機冷却海水系	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	5号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽	補機冷却海水系	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	放水路	6号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管	補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭	7号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管	補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭	5号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管	補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭	屋外排水路		排水路, 集水升	電源ケーブルトレンチ	6, 7号機共用	電源ケーブルトレンチ	5号機	電源ケーブルトレンチ	ケーブル洞道		ケーブル洞道	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>
系統		流入経路																																																																																													
取水路	6号機	循環水系	スクリーン室, 取水路																																																																																												
		補機冷却海水系	スクリーン室, 取水路, 補機冷却用海水取水路, 取水路																																																																																												
	7号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽																																																																																												
		補機冷却海水系	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																																																																																												
	5号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽																																																																																												
		補機冷却海水系	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																																																																																												
放水路	6号機	循環水系	放水路, 放水庭, 放水庭																																																																																												
		補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭																																																																																												
	7号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管																																																																																												
		補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭																																																																																												
	5号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管																																																																																												
		補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭																																																																																												
屋外排水路		排水路, 取水槽																																																																																													
電源ケーブルトレンチ	6, 7号機共用	電源ケーブルトレンチ																																																																																													
	5号機	電源ケーブルトレンチ																																																																																													
ケーブル洞道		ケーブル洞道																																																																																													
系統		流入経路																																																																																													
取水路	6号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽																																																																																												
		補機冷却海水系	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																																																																																												
	7号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽																																																																																												
		補機冷却海水系	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																																																																																												
	5号機	循環水系	スクリーン室, 取水路, 取水槽																																																																																												
		補機冷却海水系	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																																																																																												
放水路	6号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管																																																																																												
		補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭																																																																																												
	7号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管																																																																																												
		補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭																																																																																												
	5号機	循環水系	放水路, 放水庭, 循環水配管																																																																																												
		補機冷却海水系	放水路, 補機冷却用海水放水路, 補機冷却用海水放水庭																																																																																												
屋外排水路		排水路, 集水升																																																																																													
電源ケーブルトレンチ	6, 7号機共用	電源ケーブルトレンチ																																																																																													
	5号機	電源ケーブルトレンチ																																																																																													
ケーブル洞道		ケーブル洞道																																																																																													

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

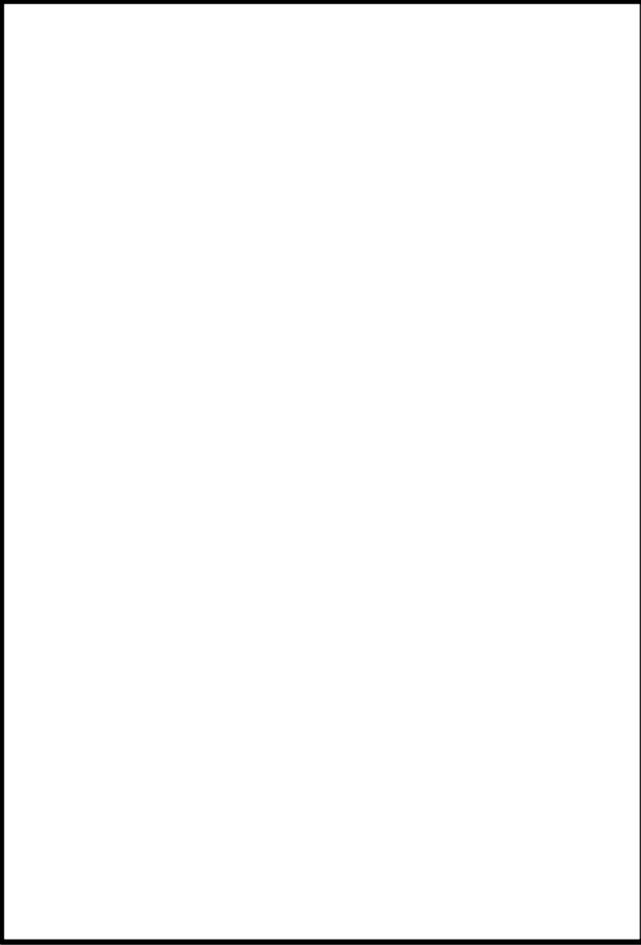
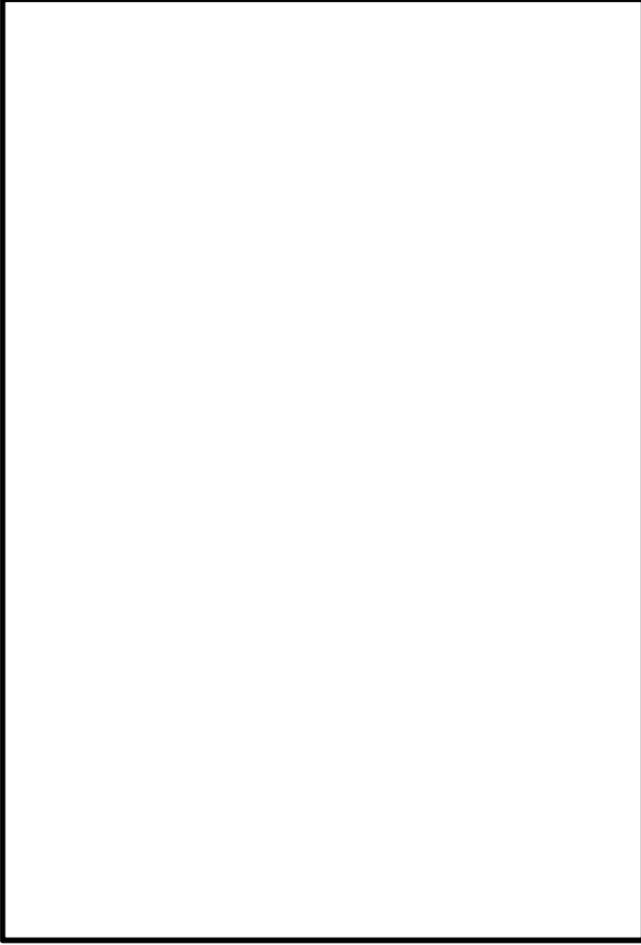
島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(b) 特定した流入経路ごとの評価</p> <p>イ. 取水路からの流入経路について</p> <p>取水路は、海域と接続し、スクリーン室、取水路及び補機取水路を経てタービン建屋あるいは5号機海水熱交換器建屋内に至る系統からなる地中構造物である。これら地中構造物には、点検用の立坑が設置されている。取水路からの流入経路に係る平面図を図3-2に示す。</p> <p>このため、取水路からの流入評価としては、取水路、補機取水路及び補機取水槽の点検用立坑の開口部からの流入について、評価を実施する。結果を以下に、また結果の一覧を表3-3に示す。</p> <p>(イ) 取水路から敷地地上部への流入について</p> <p>取水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては取水路及び補機取水路の点検用立坑の開口部が挙げられるが、これらは敷地地上 (T.M.S.L. +12m) で開口しており、その天端標高は、いずれも流入口となる取水口における最高水位及び補機取水槽における最高水位 (入力津波高さ) よりも高い。また、この高さは参照する裕度 (0.43m) を考慮しても余裕がある。したがって、これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。5~7号機取水路断面図を図3-3から図3-5に示す。</p>	<p>(b) 特定した流入経路ごとの評価</p> <p>イ. 取水路からの流入経路について</p> <p>取水路は、海域と接続し、スクリーン室、取水路及び補機取水路を経てタービン建屋あるいは5号機海水熱交換器建屋内に至る系統からなる地中構造物である。これら地中構造物には、点検用の立坑が設置されている。取水路からの流入経路に係る配置図を図3-2に示す。</p> <p>このため、取水路からの流入評価としては、取水路、補機取水路及び補機取水槽の点検用立坑の開口部からの流入について、評価を実施する。結果を以下に、また結果の一覧を表3-3に示す。</p> <p>(イ) 取水路から敷地地上部への流入について</p> <p>取水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては取水路及び補機取水路の点検用立坑の開口部が挙げられるが、これらは敷地地上 (T.M.S.L. +12m) で開口しており、その天端標高は、いずれも流入口となる取水口における最高水位及び補機取水槽における最高水位 (入力津波高さ) よりも高い。また、この高さは参照する裕度 (0.43m) を考慮しても余裕がある。したがって、これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。5~7号機取水路断面図を図3-3から図3-5に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載の適正化 ・差異なし ・差異なし

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(ロ) 取水路から建屋・区画への流入について</p> <p>取水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に流入する可能性のある経路としては、管路解析により得られる7号機の取水槽、補機取水槽の最高水位（入力津波高さ）が対応する取水槽及び補機取水槽の上部床面高さよりも高いため、これらの床面に存在する開口部が考えられる。具体的には7号機取水槽の上部床面には開口部はないが、補機取水槽の上部床面（タービン建屋海水熱交換器区域地下1階床面）には取水槽の点検口が存在し、これが流入経路として挙げられる。補機取水槽上部床面の点検口に対しては浸水防止設備として取水槽閉止板を設置することにより、この経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入を防止する。7号機取水槽閉止板の配置図を図3-6に示す。</p>	<p>(ロ) 取水路から建屋・区画への流入について</p> <p>取水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に流入する可能性のある経路としては、管路解析により得られる6号機の取水槽、補機取水槽の最高水位（入力津波高さ）が対応する取水槽及び補機取水槽の上部床面高さよりも高いため、これらの床面に存在する開口部が考えられる。具体的には6号機取水槽の上部床面には開口部はないが、補機取水槽の上部床面（タービン建屋海水熱交換器区域地下1階床面）には取水槽の点検口が存在し、これが流入経路として挙げられる。補機取水槽上部床面の点検口に対しては浸水防止設備として取水槽閉止板を設置することにより、この経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入を防止する。6号機取水槽閉止板の配置図を図3-6に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p data-bbox="825 1381 1092 1413">図 3-2 取水路配置図</p>	 <p data-bbox="1495 1381 1762 1413">図 3-2 取水路配置図</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="2169 401 2297 432">・差異なし

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>凡例 注：地盤による地盤沈下 0.2mを考慮した値</p> <p>赤字：入力津波高さ 青字：許容津波高さ</p> <p>図3-3 6号機 取水路断面図</p>	<p>凡例 注記※：地盤による地盤沈下 0.2mを考慮した値</p> <p>赤字：入力津波高さ 青字：許容津波高さ</p> <p>図3-3 6号機 取水路断面図</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>凡例 注：地盤による地盤沈下 0.2mを考慮した値</p> <p>赤字：入力津波高さ 青字：許容津波高さ</p> <p>図3-4 7号機 取水路断面図</p>	<p>凡例 注記※：地盤による地盤沈下 0.2mを考慮した値</p> <p>赤字：入力津波高さ 青字：許容津波高さ</p> <p>図3-4 7号機 取水路断面図</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>図3-5 5号機 取水路断面図</p>	<p>図3-5 5号機 取水路断面図</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

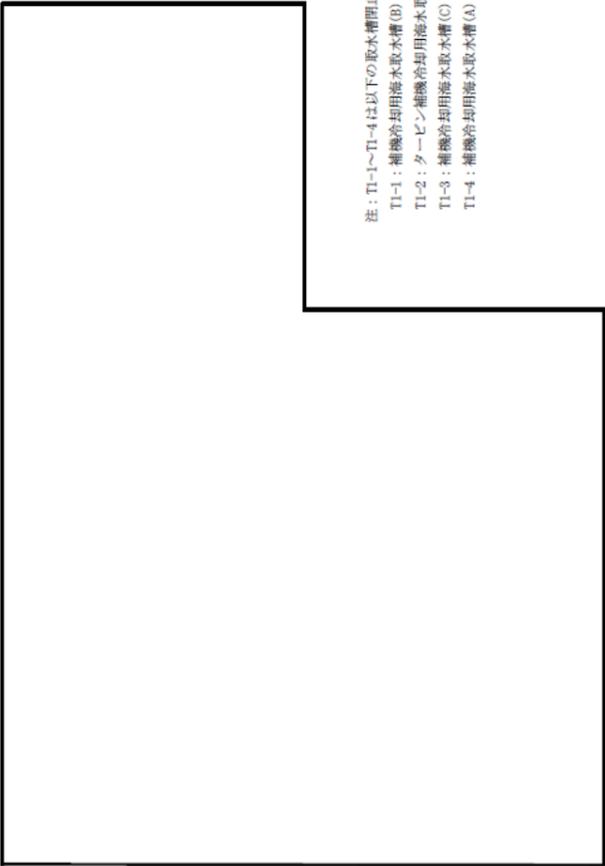
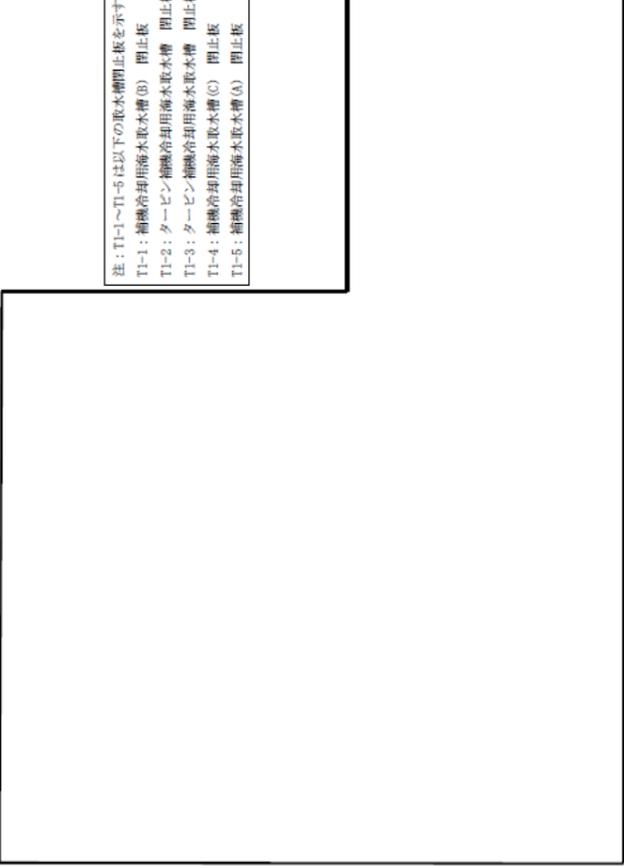
島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>注：T1-1～T1-4は以下の取水槽閉止板を示す T1-1：補機冷却用海水取水槽(B) 閉止板 T1-2：タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板 T1-3：補機冷却用海水取水槽(C) 閉止板 T1-4：補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板</p>	 <p>注：T1-1～T1-5は以下の取水槽閉止板を示す T1-1：補機冷却用海水取水槽(B) 閉止板 T1-2：タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板 1 T1-3：タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板 2 T1-4：補機冷却用海水取水槽(C) 閉止板 T1-5：補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請号機の違いによる差異

図 3-6 7号機 取水槽閉止板配置図

図 3-6 6号機取水槽閉止板配置図

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																																																																			
	<p>表3-3 取水路からの津波の流入評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">流入経路</th> <th rowspan="2">① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th rowspan="2">② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th rowspan="2">余裕 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6号機</td> <td>循環水系</td> <td>取水路 点検用立坑</td> <td>+7.5m*2</td> <td>+12.0**6 (+12.2m)*7</td> <td>4.5m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機冷却 海水系</td> <td>補機取水路 点検用立坑</td> <td>+8.4m*3</td> <td>+12.2m*4</td> <td>3.8m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>循環水系</td> <td>取水路 点検用立坑</td> <td>+7.2m*2</td> <td>+12.0**6 (+12.2m)*7</td> <td>4.8m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td rowspan="2">補機冷却 海水系</td> <td>補機取水路 点検用立坑</td> <td>+8.3m*3</td> <td>+12.2m*4</td> <td>3.9m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機取水槽 点検口</td> <td>+8.3m*3</td> <td>+3.5m*5</td> <td>—</td> <td>○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5号機</td> <td>循環水系</td> <td>取水路 点検用立坑</td> <td>+7.4m*2</td> <td>+12.0**6 (+12.2m)*7</td> <td>4.6m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>補機冷却 海水系</td> <td>—*1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：津波が流入する可能性のある経路は存在しない *2：各号機の取水口における最高水位 *3：管路解析により得られる各号機の補機取水槽における最高水位 *4：点検用立坑の天端標高 *5：点検口の設置床面（補機取水槽の上部床面）高さ *6：地震による地盤沈下0.2mを考慮した値 *7：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *8：参照する余裕（0.43m）に対しても余裕がある</p>	流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	余裕 (②-①)	評価	6号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.5m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.5m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.4m*3	+12.2m*4	3.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		循環水系	取水路 点検用立坑	+7.2m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.3m*3	+12.2m*4	3.9m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機取水槽 点検口	+8.3m*3	+3.5m*5	—	○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない		5号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.4m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.6m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない			補機冷却 海水系	—*1	—	—	—	<p>表3-3 取水路からの津波の流入評価結果</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">流入経路</th> <th rowspan="2">① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th rowspan="2">② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th rowspan="2">余裕 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6号機</td> <td>循環水系</td> <td>取水路 点検用立坑</td> <td>+7.5m*2</td> <td>+12.0**6 (+12.2m)*7</td> <td>4.5m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td rowspan="2">補機冷却 海水系</td> <td>補機取水路 点検用立坑</td> <td>+8.4m*3</td> <td>+12.2m*4</td> <td>3.8m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機取水槽 点検口</td> <td>+8.4m*3</td> <td>+3.5m*5</td> <td>—</td> <td>○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7号機</td> <td>循環水系</td> <td>取水路 点検用立坑</td> <td>+7.2m*2</td> <td>+12.0**6 (+12.2m)*7</td> <td>4.8m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td rowspan="2">補機冷却 海水系</td> <td>補機取水路 点検用立坑</td> <td>+8.3m*3</td> <td>+12.2m*4</td> <td>3.9m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>補機取水槽 点検口</td> <td>+8.3m*3</td> <td>+3.5m*5</td> <td>—</td> <td>○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5号機</td> <td>循環水系</td> <td>取水路 点検用立坑</td> <td>+7.4m*2</td> <td>+12.0**6 (+12.2m)*7</td> <td>4.6m*8</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>補機冷却 海水系</td> <td>—*1</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：津波が流入する可能性のある経路は存在しない *2：各号機の取水口における最高水位 *3：管路解析により得られる各号機の補機取水槽における最高水位 *4：点検用立坑の天端標高 *5：点検口の設置床面（補機取水槽の上部床面）高さ *6：地震による地盤沈下0.2mを考慮した値 *7：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *8：参照する余裕（0.43m）に対しても余裕がある</p>	流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	余裕 (②-①)	評価	6号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.5m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.5m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.4m*3	+12.2m*4	3.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機取水槽 点検口	+8.4m*3	+3.5m*5	—	○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない		7号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.2m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.3m*3	+12.2m*4	3.9m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない		補機取水槽 点検口	+8.3m*3	+3.5m*5	—	○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない		5号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.4m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.6m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない			補機冷却 海水系	—*1	—	—	—	<p>・ 設工認申請号機の違いによる差異</p>
流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)						② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	余裕 (②-①)	評価																																																																																																													
		6号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.5m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7				4.5m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																											
	補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.4m*3	+12.2m*4	3.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																																
	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.2m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																																
	補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.3m*3	+12.2m*4	3.9m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																																
		補機取水槽 点検口	+8.3m*3	+3.5m*5	—	○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない																																																																																																																
	5号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.4m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.6m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																															
		補機冷却 海水系	—*1	—	—	—																																																																																																																
流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	余裕 (②-①)	評価																																																																																																																		
					6号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.5m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.5m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																											
	補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.4m*3	+12.2m*4	3.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																																
		補機取水槽 点検口	+8.4m*3	+3.5m*5	—	○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない																																																																																																																
	7号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.2m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.8m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																															
	補機冷却 海水系	補機取水路 点検用立坑	+8.3m*3	+12.2m*4	3.9m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																																
		補機取水槽 点検口	+8.3m*3	+3.5m*5	—	○ 浸水防止設備として取水槽閉止板を設置しており、建屋・区画に津波は流入しない																																																																																																																
	5号機	循環水系	取水路 点検用立坑	+7.4m*2	+12.0**6 (+12.2m)*7	4.6m*8	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																																															
		補機冷却 海水系	—*1	—	—	—																																																																																																																

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ロ. 放水路からの流入について 放水路は、タービン建屋から循環水配管、放水庭、補機冷却用海水放水路（以下「補機放水路」とい</p>	<p>ロ. 放水路からの流入について 放水路は、タービン建屋から循環水配管、放水庭、補機冷却用海水放水路（以下「補機放水路」とい</p>	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>う。), 補機放水庭に至る系統からなる地中構造物である。これら地中構造物には点検用の立坑が設置されている。放水路からの流入経路に係る 平面図 を図 3-7 に示す。</p> <p>これらの放水路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性について評価を行った。結果を以下に, また結果の一覧を表 3-4 にまとめて示す。</p> <p>(イ) 放水路から敷地地上部への流入について 放水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては放水路の点検用立坑及び放水庭等の開口部が挙げられるが, これらは敷地面上 (T. M. S. L. + 12m) 又は防潮堤上 (T. M. S. L. 約+15m) で開口しており, その天端標高は, いずれも流入口となる放水口における最高水位及び管路解析により得られる放水庭, 補機放水庭における最高水位 (入力津波高さ) よりも高い。また, この高さは参照する裕度 (0. 43m) を考慮しても余裕がある。したがって, これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。放水路からの流入経路に係る断面図を図 3-8 から図 3-10 に示す。</p> <p>(ロ) 放水路から建屋・区画への流入について 放水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に流入する可能性のある経路としては, 放水庭とタービン建屋の間に敷設されている循環水配管の放水庭側壁貫通部 (配管と壁の隙間部), 及び補機放水庭とタービン建屋の間に敷設されている補機冷却海水配管のタービン建屋外壁貫通部 (配管と壁の隙間部) が考えられる。このうち前者については, 当該貫通部がコンクリート巻立てとなっており, かつ循環水</p>	<p>う。), 補機放水庭に至る系統からなる地中構造物である。これら地中構造物には点検用の立坑が設置されている。放水路からの流入経路に係る 配置図 を図 3-7 に示す。</p> <p>これらの放水路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性について評価を行った。結果を以下に, また結果の一覧を表 3-4 にまとめて示す。</p> <p>(イ) 放水路から敷地地上部への流入について 放水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては放水路の点検用立坑及び放水庭等の開口部が挙げられるが, これらは敷地面上 (T. M. S. L. + 12m) 又は防潮堤上 (T. M. S. L. 約+15m) で開口しており, その天端標高は, いずれも流入口となる放水口における最高水位及び管路解析により得られる放水庭, 補機放水庭における最高水位 (入力津波高さ) よりも高い。また, この高さは参照する裕度 (0. 43m) を考慮しても余裕がある。したがって, これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。放水路からの流入経路に係る断面図を図 3-8 から図 3-10 に示す。</p> <p>(ロ) 放水路から建屋・区画への流入について 放水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に流入する可能性のある経路としては, 放水庭とタービン建屋の間に敷設されている循環水配管の放水庭側壁貫通部 (配管と壁の隙間部), 及び補機放水庭とタービン建屋の間に敷設されている補機冷却海水配管のタービン建屋外壁貫通部 (配管と壁の隙間部) が考えられる。このうち前者については, 当該貫通部がコンクリート巻立てとなっており, かつ循環水</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載の適正化 ・差異なし ・差異なし ・差異なし

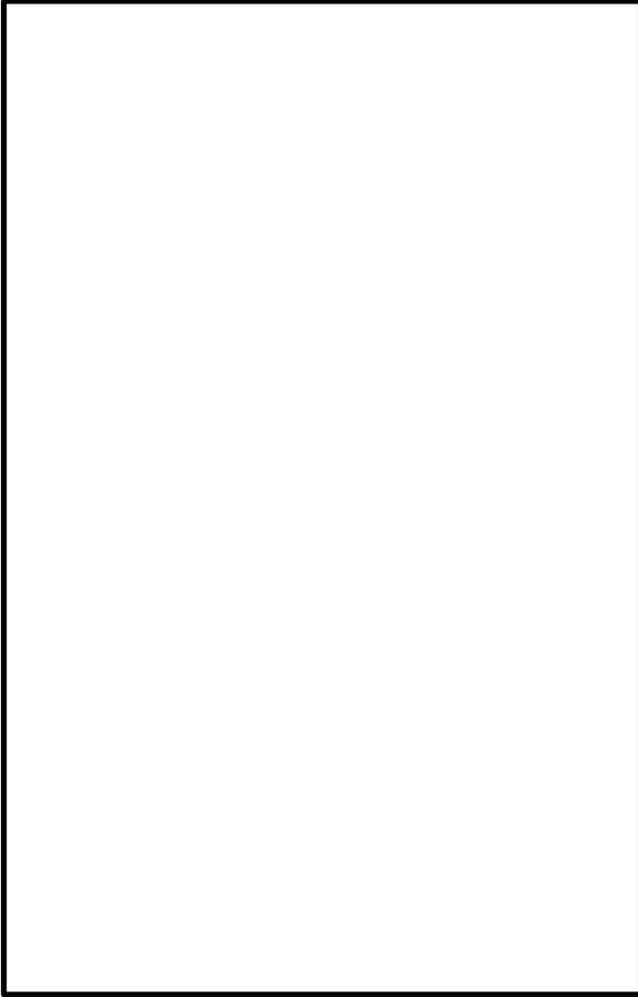
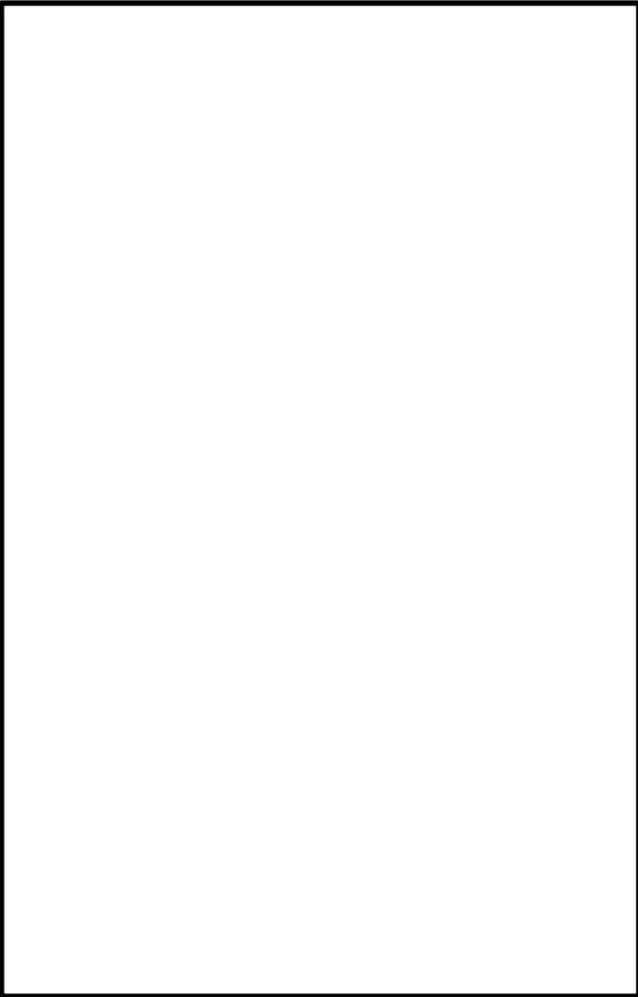
青字 : 柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>配管がボール捕集器ピットより先で直接埋設となっている。また後者については、当該貫通部が補機放水庭における最高水位（入力津波高さ）よりも高所（T.M. S.L. +12mの敷地よりも上部）に位置する。このため、いずれも津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入経路となることはない。</p>	<p>配管がボール捕集器ピットより先で直接埋設となっている。また後者については、当該貫通部が補機放水庭における最高水位（入力津波高さ）よりも高所（T.M. S.L. +12mの敷地よりも上部）に位置する。このため、いずれも津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入経路となることはない。</p>	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p data-bbox="828 1352 1095 1381">図 3-7 放水路配置図</p>	 <p data-bbox="1498 1352 1765 1381">図 3-7 放水路配置図</p>	<p data-bbox="2169 296 2297 325">・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>図3-8 6号機 放水路断面図 (1/2)</p>	<p>図3-8 6号機 放水路断面図 (1/2)</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>凡例 赤字：入力高さ 青字：計画高さ</p> <p>注：地盤による地盤低下 0.2m を考慮した値</p> <p>図 3-8 6号機 放水路断面図 (2/2)</p>	<p>凡例 赤字：入力高さ 青字：計画高さ</p> <p>注：地盤による地盤低下 1.0m を考慮した値</p> <p>図 3-8 6号機 放水路断面図 (2/2)</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>注：断面による地盤低下 1.0mを考慮した値</p> <p>凡例 赤字：入力海抜高さ 青字：許容海抜高さ</p> <p>循環水系 (D-D断面)</p> <p>a 部詳細図</p> <p>補機冷却水系 (E-E断面)</p> <p>b 部詳細図</p> <p>図 3-9 7号機放水路断面図</p>	<p>注：断面による地盤低下 1.0mを考慮した値</p> <p>凡例 赤字：入力海抜高さ 青字：許容海抜高さ</p> <p>循環水系 (D-D断面)</p> <p>a 部詳細図</p> <p>補機冷却水系 (E-E断面)</p> <p>b 部詳細図</p> <p>図 3-9 7号機 放水路断面図</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>凡例 赤字：入力海水高さ 青字：許容海水高さ 注：断面による相違は下 1.0mを考慮した値</p> <p>循環水系 (P-F断面) 補機冷却海水系 (G-G断面)</p> <p>図 3-10 5号機 放水路断面図</p>	<p>凡例 赤字：入力海水高さ 青字：許容海水高さ 注：断面による相違は下 1.0mを考慮した値</p> <p>循環水系 (P-F断面) 補機冷却海水系 (G-G断面)</p> <p>図 3-10 5号機 放水路断面図</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																																																
	<p>表 3-4 放水路からの津波の流入評価結果 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">流入経路</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6号機 循環水系</td> <td>放水路点検 用立坑</td> <td>+7.0m*¹</td> <td>+14.4m*³⁺⁶ (+15.4m)*⁷</td> <td>7.4m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>放水底</td> <td>+8.8m*²</td> <td>+12.0m*³⁺⁶ (+13.0m)*⁷</td> <td>3.2m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機冷却海 水系</td> <td>補機放水路 点検用立坑</td> <td>+8.8m*²</td> <td>+11.2m*³⁺⁶ (+12.2m)*⁷</td> <td>2.4m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機放水底</td> <td>+8.8m*²</td> <td>+11.5m*³⁺⁶ (+12.5m)*⁷</td> <td>2.7m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">循環水系</td> <td>放水底</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+12.0m*³⁺⁶ (+13.0m)*⁷</td> <td>1.7m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>循環水配管 周囲隙間部</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+3.0m*⁴⁺⁶ (+4.0m)*⁷</td> <td>—</td> <td>○ コンクリート巻立てとなっており、建屋・区画に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">7号機 補機冷却海 水系</td> <td>補機放水路 点検用立坑</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+11.2m*³⁺⁶ (+12.2m)*⁷</td> <td>0.9m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機放水底</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+11.2m*³⁺⁶ (+12.2m)*⁷</td> <td>0.9m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海 水配管周囲 隙間部</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+14.5m*⁵</td> <td>4.2m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、建屋・区画に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table>	流入経路	①	②	裕度 (②-①)	評価	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)	6号機 循環水系	放水路点検 用立坑	+7.0m* ¹	+14.4m* ³⁺⁶ (+15.4m)* ⁷	7.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	放水底	+8.8m* ²	+12.0m* ³⁺⁶ (+13.0m)* ⁷	3.2m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+8.8m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	2.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機放水底	+8.8m* ²	+11.5m* ³⁺⁶ (+12.5m)* ⁷	2.7m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	循環水系	放水底	+10.3m* ²	+12.0m* ³⁺⁶ (+13.0m)* ⁷	1.7m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	循環水配管 周囲隙間部	+10.3m* ²	+3.0m* ⁴⁺⁶ (+4.0m)* ⁷	—	○ コンクリート巻立てとなっており、建屋・区画に津波は流入しない	7号機 補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機放水底	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機冷却海 水配管周囲 隙間部	+10.3m* ²	+14.5m* ⁵	4.2m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、建屋・区画に津波は流入しない	<p>表 3-4 放水路からの津波の流入評価結果 (1/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">流入経路</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">6号機 循環水系</td> <td>放水路点検 用立坑</td> <td>+7.0m*¹</td> <td>+14.4m*³⁺⁶ (+15.4m)*⁷</td> <td>7.4m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>放水底</td> <td>+8.8m*²</td> <td>+12.0m*³⁺⁶ (+13.0m)*⁷</td> <td>3.2m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補機冷却海 水系</td> <td>補機放水路 点検用立坑</td> <td>+8.8m*²</td> <td>+11.2m*³⁺⁶ (+12.2m)*⁷</td> <td>2.4m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機放水底</td> <td>+8.8m*²</td> <td>+11.5m*³⁺⁶ (+12.5m)*⁷</td> <td>2.7m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">7号機 補機冷却海 水系</td> <td>補機放水路 点検用立坑</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+11.2m*³⁺⁶ (+12.2m)*⁷</td> <td>0.9m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機放水底</td> <td>+10.3m*²</td> <td>+11.2m*³⁺⁶ (+12.2m)*⁷</td> <td>0.9m*⁸</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table>	流入経路	①	②	裕度 (②-①)	評価	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)	6号機 循環水系	放水路点検 用立坑	+7.0m* ¹	+14.4m* ³⁺⁶ (+15.4m)* ⁷	7.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	放水底	+8.8m* ²	+12.0m* ³⁺⁶ (+13.0m)* ⁷	3.2m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+8.8m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	2.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機放水底	+8.8m* ²	+11.5m* ³⁺⁶ (+12.5m)* ⁷	2.7m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	7号機 補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機放水底	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<p>・ 設工認申請号機の違いによる差異</p>
流入経路	①		②	裕度 (②-①)			評価																																																																																												
	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)																																																																																																	
6号機 循環水系	放水路点検 用立坑	+7.0m* ¹	+14.4m* ³⁺⁶ (+15.4m)* ⁷	7.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	放水底	+8.8m* ²	+12.0m* ³⁺⁶ (+13.0m)* ⁷	3.2m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+8.8m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	2.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	補機放水底	+8.8m* ²	+11.5m* ³⁺⁶ (+12.5m)* ⁷	2.7m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
循環水系	放水底	+10.3m* ²	+12.0m* ³⁺⁶ (+13.0m)* ⁷	1.7m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	循環水配管 周囲隙間部	+10.3m* ²	+3.0m* ⁴⁺⁶ (+4.0m)* ⁷	—	○ コンクリート巻立てとなっており、建屋・区画に津波は流入しない																																																																																														
7号機 補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	補機放水底	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	補機冷却海 水配管周囲 隙間部	+10.3m* ²	+14.5m* ⁵	4.2m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、建屋・区画に津波は流入しない																																																																																														
流入経路	①	②	裕度 (②-①)	評価																																																																																															
	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)																																																																																																	
6号機 循環水系	放水路点検 用立坑	+7.0m* ¹	+14.4m* ³⁺⁶ (+15.4m)* ⁷	7.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	放水底	+8.8m* ²	+12.0m* ³⁺⁶ (+13.0m)* ⁷	3.2m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+8.8m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	2.4m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	補機放水底	+8.8m* ²	+11.5m* ³⁺⁶ (+12.5m)* ⁷	2.7m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
7号機 補機冷却海 水系	補機放水路 点検用立坑	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														
	補機放水底	+10.3m* ²	+11.2m* ³⁺⁶ (+12.2m)* ⁷	0.9m* ⁸	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																																																														

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																												
	<p>表3-4 放水路からの津波の流入評価結果(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">流入経路</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">5号機</td> <td>循環水系 放水路点検 用立坑</td> <td>+8.3m^{*2}</td> <td>+11.2m^{*3*6} (+12.2m)^{*7}</td> <td>2.9m^{*8}</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系 補機放水路 点検用立坑</td> <td>+8.3m^{*2}</td> <td>+11.2m^{*3*6} (+12.2m)^{*7}</td> <td>2.9m^{*8}</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：放水口における最高水位 *2：管路解析により得られる各号機の放水庭、補機放水庭における最高水位 *3：点検用立坑、放水庭、補機放水庭の天端標高 *4：循環水配管の放水庭側壁貫通部下端（配管外周部）の中で最も低い値（参考） *5：補機冷却海水配管のタービン建屋外壁貫通部下端（配管外周部）の中で最も低い値 *6：地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *7：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *8：参照する裕度（0.43m）に対しても余裕がある</p>	流入経路		①	②	裕度 (②-①)	評価	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)	5号機	循環水系 放水路点検 用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機冷却海水系 補機放水路 点検用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<p>表3-4 放水路からの津波の流入評価結果(2/2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">流入経路</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7号機</td> <td>補機冷却海水系 補機冷却海水配管周囲 隙間部</td> <td>+10.3m^{*2}</td> <td>+14.5m^{*5}</td> <td>4.2m^{*8}</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、建屋・区画に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">5号機</td> <td>循環水系 放水路点検 用立坑</td> <td>+8.3m^{*2}</td> <td>+11.2m^{*3*6} (+12.2m)^{*7}</td> <td>2.9m^{*8}</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>補機冷却海水系 補機放水路 点検用立坑</td> <td>+8.3m^{*2}</td> <td>+11.2m^{*3*6} (+12.2m)^{*7}</td> <td>2.9m^{*8}</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：放水口における最高水位 *2：管路解析により得られる各号機の放水庭、補機放水庭における最高水位 *3：点検用立坑、放水庭、補機放水庭の天端標高 *4：循環水配管の放水庭側壁貫通部下端（配管外周部）の中で最も低い値（参考） *5：補機冷却海水配管のタービン建屋外壁貫通部下端（配管外周部）の中で最も低い値 *6：地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *7：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *8：参照する裕度（0.43m）に対しても余裕がある</p>	流入経路		①	②	裕度 (②-①)	評価	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)	7号機	補機冷却海水系 補機冷却海水配管周囲 隙間部	+10.3m ^{*2}	+14.5m ^{*5}	4.2m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、建屋・区画に津波は流入しない	5号機	循環水系 放水路点検 用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	補機冷却海水系 補機放水路 点検用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>
流入経路				①	②			裕度 (②-①)	評価																																						
		入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)																																												
5号機	循環水系 放水路点検 用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																										
	補機冷却海水系 補機放水路 点検用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																										
流入経路		①	②	裕度 (②-①)	評価																																										
		入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)																																												
7号機	補機冷却海水系 補機冷却海水配管周囲 隙間部	+10.3m ^{*2}	+14.5m ^{*5}	4.2m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、建屋・区画に津波は流入しない																																										
5号機	循環水系 放水路点検 用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																										
	補機冷却海水系 補機放水路 点検用立坑	+8.3m ^{*2}	+11.2m ^{*3*6} (+12.2m) ^{*7}	2.9m ^{*8}	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																										

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ハ. 屋外排水路からの流入について</p> <p>海域から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地につながる屋外排水路としては、敷地の北側を通り海域に到るものが一つ(①)、放水路を経由して海域に至るものが一つ(②)、5～7号機各タービン建屋西側から海域に到るものが三つ(③, ④, ⑤)の、計五つがある。各排水路はφ1000のヒューム管等で構成される地中構造物であり、排水路上には敷地面に開口する形で集水升が設置されている。なお、排水路③, ④, ⑤については、排水路の排出口部(T. M. S. L. +6m)にフラップゲートが設置されている。屋外排水路からの流入経路に係る平面図を図3-11に示す。</p>	<p>ハ. 屋外排水路からの流入について</p> <p>海域から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地につながる屋外排水路としては、敷地の北側を通り海域に到るものが一つ(①)、放水路を経由して海域に至るものが一つ(②)、5～7号機各タービン建屋西側から海域に到るものが三つ(③, ④, ⑤)の、計五つがある。各排水路はφ1000のヒューム管等で構成される地中構造物であり、排水路上には敷地面に開口する形で集水升が設置されている。なお、排水路③, ④, ⑤については、排水路の排出口部(T. M. S. L. +6m)にフラップゲートが設置されている。屋外排水路からの流入経路に係る配置図を図3-11に示す。</p>	<p>・記載の適正化</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p data-bbox="825 716 1160 747">図 3-11 屋外排水路配置図</p>	 <p data-bbox="1492 716 1828 747">図 3-11 屋外排水路配置図</p>	<p data-bbox="2169 289 2297 321">・差異なし</p>
	<p data-bbox="825 787 1463 1220">屋外排水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては集水升の開口部が挙げられるが、これらは敷地面上 (T.M.S.L. +12m) 又は防潮堤上 (T.M.S.L. 約+15m) で開口しており、その天端標高は、いずれも流入口となる放水口における最高水位及び護岸部における最高水位 (入力津波高さ) に対して2m以上の余裕がある。したがって、これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。</p> <p data-bbox="825 1234 1463 1444">なお、排水路③、④、⑤の排出口部に設置されたフラップゲートは、基準津波を上回る規模の津波の発生に備えて、津波の敷地への流入防止を目的として設置した自主的対策設備である。以上の結果を表3-5にまとめて示す。</p>	<p data-bbox="1492 787 2131 1220">屋外排水路につながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としては集水升の開口部が挙げられるが、これらは敷地面上 (T.M.S.L. +12m) 又は防潮堤上 (T.M.S.L. 約+15m) で開口しており、その天端標高は、いずれも流入口となる放水口における最高水位及び護岸部における最高水位 (入力津波高さ) に対して2m以上の余裕がある。したがって、これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。</p> <p data-bbox="1492 1234 2131 1444">なお、排水路③、④、⑤の排出口部に設置されたフラップゲートは、基準津波を上回る規模の津波の発生に備えて、津波の敷地への流入防止を目的として設置した自主的対策設備である。以上の結果を表3-5にまとめて示す。</p>	<p data-bbox="2169 787 2297 819">・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																												
	<p>表3-5 屋外排水路からの津波の流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="825 346 1460 821"> <thead> <tr> <th>流入経路</th> <th>① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>裕度 (②-①)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路①</td> <td>+7.0m*1</td> <td>+11.5m*3*4 (+12.5m)*5</td> <td>4.5m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路②</td> <td>+7.0m*1</td> <td>+14.4m*3*4 (+15.4m)*5</td> <td>7.4m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路③</td> <td>+8.3m*2</td> <td>+10.9m*3*4 (+11.9m)*5</td> <td>2.6m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路④</td> <td>+8.3m*2</td> <td>+11.0m*3*4 (+12.0m)*5</td> <td>2.7m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路⑤</td> <td>+8.3m*2</td> <td>+11.0m*3*4 (+12.0m)*5</td> <td>2.7m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：放水口における最高水位 *2：護岸部における最高水位（保守的に発電所全体週上域最高水位） *3：各排水路集水升の天端標高 *4：地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *5：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *6：参照する裕度（0.43m）に対しても余裕がある</p>	流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価	排水路①	+7.0m*1	+11.5m*3*4 (+12.5m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路②	+7.0m*1	+14.4m*3*4 (+15.4m)*5	7.4m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路③	+8.3m*2	+10.9m*3*4 (+11.9m)*5	2.6m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路④	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路⑤	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<p>表3-5 屋外排水路からの津波の流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1495 327 2131 802"> <thead> <tr> <th>流入経路</th> <th>① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>裕度 (②-①)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排水路①</td> <td>+7.0m*1</td> <td>+11.5m*3*4 (+12.5m)*5</td> <td>4.5m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路②</td> <td>+7.0m*1</td> <td>+14.4m*3*4 (+15.4m)*5</td> <td>7.4m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路③</td> <td>+8.3m*2</td> <td>+10.9m*3*4 (+11.9m)*5</td> <td>2.6m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路④</td> <td>+8.3m*2</td> <td>+11.0m*3*4 (+12.0m)*5</td> <td>2.7m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>排水路⑤</td> <td>+8.3m*2</td> <td>+11.0m*3*4 (+12.0m)*5</td> <td>2.7m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：放水口における最高水位 *2：護岸部における最高水位（保守的に発電所全体週上域最高水位） *3：各排水路集水升の天端標高 *4：地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *5：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *6：参照する裕度（0.43m）に対しても余裕がある</p>	流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価	排水路①	+7.0m*1	+11.5m*3*4 (+12.5m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路②	+7.0m*1	+14.4m*3*4 (+15.4m)*5	7.4m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路③	+8.3m*2	+10.9m*3*4 (+11.9m)*5	2.6m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路④	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	排水路⑤	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし
流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価																																																											
排水路①	+7.0m*1	+11.5m*3*4 (+12.5m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路②	+7.0m*1	+14.4m*3*4 (+15.4m)*5	7.4m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路③	+8.3m*2	+10.9m*3*4 (+11.9m)*5	2.6m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路④	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路⑤	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価																																																											
排水路①	+7.0m*1	+11.5m*3*4 (+12.5m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路②	+7.0m*1	+14.4m*3*4 (+15.4m)*5	7.4m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路③	+8.3m*2	+10.9m*3*4 (+11.9m)*5	2.6m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路④	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
排水路⑤	+8.3m*2	+11.0m*3*4 (+12.0m)*5	2.7m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																																																											
	<p>二. 電源ケーブルトレンチからの流入経路について 海域から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に至る電源ケーブルトレンチとしては、5号機のスクリーン室から循環水ポンプ室に接続するトレンチ（①）と6、7号機のスクリーン室から6号機の放水庭に接続するトレンチ（②）とがある。各トレンチは鉄筋コンクリートより構成される地中構造物である。電源ケーブルトレンチからの流入経路に係る平面図を図3-12に示す。 これらの電源ケーブルトレンチから津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性について評価を行った。結果を以下に、また結果の一覧を表3-6にまとめて示す。</p>	<p>二. 電源ケーブルトレンチからの流入経路について 海域から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に至る電源ケーブルトレンチとしては、5号機のスクリーン室から循環水ポンプ室に接続するトレンチ（①）と6、7号機のスクリーン室から6号機の放水庭に接続するトレンチ（②）とがある。各トレンチは鉄筋コンクリートより構成される地中構造物である。電源ケーブルトレンチからの流入経路に係る配置図を図3-12に示す。 これらの電源ケーブルトレンチから津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性について評価を行った。結果を以下に、また結果の一覧を表3-6にまとめて示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載の適正化 ・差異なし 																																																												

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図 3-12 電源ケーブルトレンチ配置図</p>	 <p>図 3-12 電源ケーブルトレンチ配置図</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし
	<p>(イ) 電源ケーブルトレンチから敷地地上部への流入について 電源ケーブルトレンチにつながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としてはトレンチの敷地面における開口部が挙げられるが、トレンチ開口部の天端標高は、いずれも流入口となる取水口における最高水位（入力津波高さ）に対して4m程度の余裕がある。したがって、これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。電源ケーブルトレンチからの流入経路に係る断面図を図3-13に示す。</p> <p>(ロ) 電源ケーブルトレンチから建屋・区画への流入について 電源ケーブルトレンチは津波防護対象設備を内包する建屋及び区画と直接つながっていないため、当該トレンチが津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入経路となることはない。</p>	<p>(イ) 電源ケーブルトレンチから敷地地上部への流入について 電源ケーブルトレンチにつながり津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性のある経路としてはトレンチの敷地面における開口部が挙げられるが、トレンチ開口部の天端標高は、いずれも流入口となる取水口における最高水位（入力津波高さ）に対して4m程度の余裕がある。したがって、これらの経路から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入することはない。電源ケーブルトレンチからの流入経路に係る断面図を図3-13に示す。</p> <p>(ロ) 電源ケーブルトレンチから建屋・区画への流入について 電源ケーブルトレンチは津波防護対象設備を内包する建屋及び区画と直接つながっていないため、当該トレンチが津波防護対象設備を内包する建屋及び区画への津波の流入経路となることはない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・差異なし

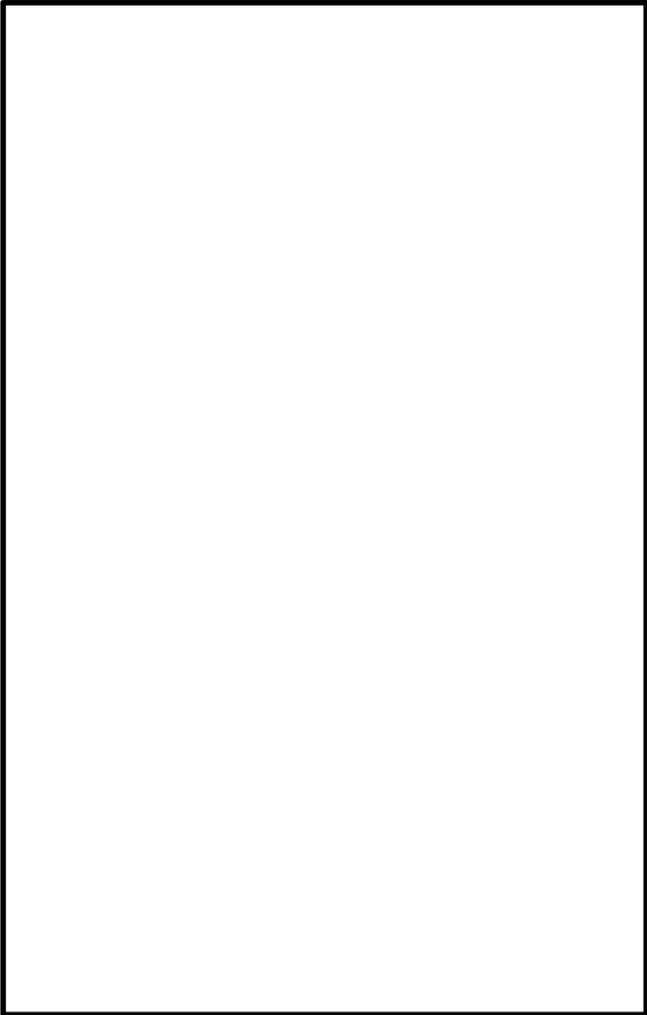
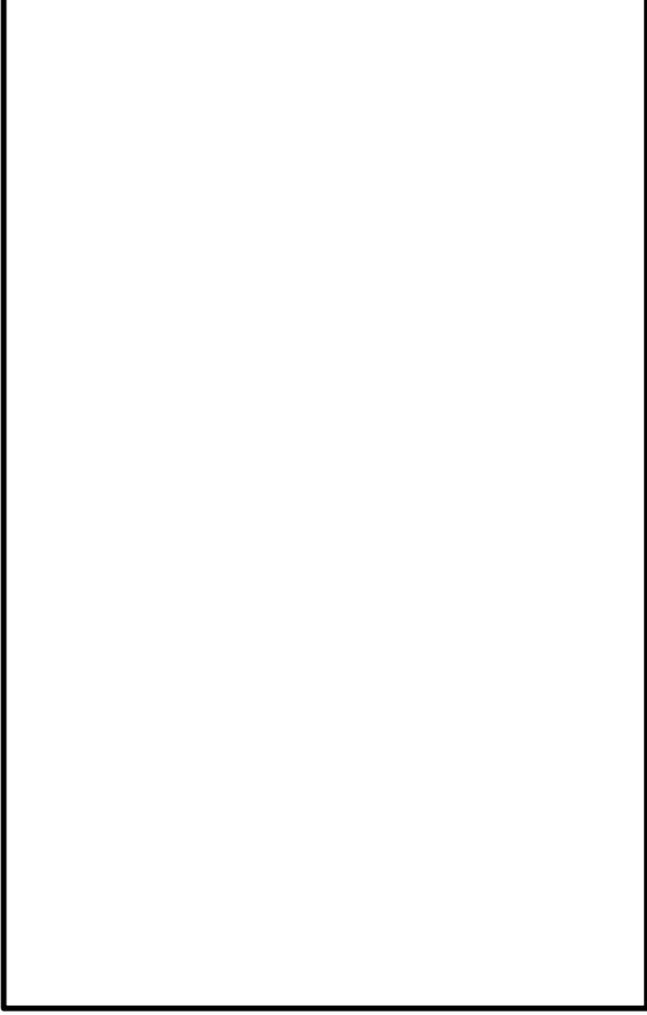
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																														
	<p>図3-13 電源ケーブルトレンチ断面図</p>	<p>図3-13 電源ケーブルトレンチ断面図</p>	<p>・差異なし</p>																														
	<p>表3-6 電源ケーブルトレンチからの津波の流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="831 877 1448 1117"> <thead> <tr> <th>流入経路</th> <th>① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>裕度 (②-①)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トレンチ①</td> <td>+7.4m*1</td> <td>+11.2m*3*4 (+12.2m)*5</td> <td>3.8m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>トレンチ②</td> <td>+7.5m*2</td> <td>12.0m*3*4 (+13.0m)*5</td> <td>4.5m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1 : 5号機の取水口における最高水位 *2 : 6号機の取水口における最高水位 (6, 7号機のうち最高水位がより高い6号機における値) *3 : 各トレンチ開口部の天端標高 *4 : 地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *5 : 地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *6 : 参照する裕度 (0.43m) に対しても余裕がある</p>	流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価	トレンチ①	+7.4m*1	+11.2m*3*4 (+12.2m)*5	3.8m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	トレンチ②	+7.5m*2	12.0m*3*4 (+13.0m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<p>表3-6 電源ケーブルトレンチからの津波の流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1501 877 2119 1117"> <thead> <tr> <th>流入経路</th> <th>① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>裕度 (②-①)</th> <th>評価</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>トレンチ①</td> <td>+7.4m*1</td> <td>+11.2m*3*4 (+12.2m)*5</td> <td>3.8m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> <tr> <td>トレンチ②</td> <td>+7.5m*2</td> <td>12.0m*3*4 (+13.0m)*5</td> <td>4.5m*6</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1 : 5号機の取水口における最高水位 *2 : 6号機の取水口における最高水位 (6, 7号機のうち最高水位がより高い6号機における値) *3 : 各トレンチ開口部の天端標高 *4 : 地震による地盤沈下1.0mを考慮した値 *5 : 地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *6 : 参照する裕度 (0.43m) に対しても余裕がある</p>	流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価	トレンチ①	+7.4m*1	+11.2m*3*4 (+12.2m)*5	3.8m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	トレンチ②	+7.5m*2	12.0m*3*4 (+13.0m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない	<p>・差異なし</p>
流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価																													
トレンチ①	+7.4m*1	+11.2m*3*4 (+12.2m)*5	3.8m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																													
トレンチ②	+7.5m*2	12.0m*3*4 (+13.0m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																													
流入経路	① 入力 津波高さ (T.M.S.L.)	② 許容 津波高さ (T.M.S.L.)	裕度 (②-①)	評価																													
トレンチ①	+7.4m*1	+11.2m*3*4 (+12.2m)*5	3.8m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																													
トレンチ②	+7.5m*2	12.0m*3*4 (+13.0m)*5	4.5m*6	○ 許容津波高さが入力津波高さを上回っており、敷地に津波は流入しない																													
	<p>ホ. ケーブル洞道からの流入経路について</p> <p>ケーブル洞道は主として、T.M.S.L. +5mの荒浜側防潮堤内敷地の東側に位置するT.M.S.L. +13mの敷地に設けられた500kV開閉所から、荒浜側防潮堤内敷地に設置された1~4号機の各種変圧器まで、及び大湊側敷地に設置された5~7号機の各種変圧器まで敷設された鉄筋コンクリートにより構成された地中構造物である。ケーブル洞道の配置を図3-14に示す。</p> <p>500kV開閉所から荒浜側防潮堤内敷地に至る洞道と、同開閉所から大湊側敷地に至る洞道とは相互に接続されているため、自主的な対策設備として設置している荒浜側防潮堤の機能を考慮せず、T.M.S.L. +5mの</p>	<p>ホ. ケーブル洞道からの流入経路について</p> <p>ケーブル洞道は主として、T.M.S.L. +5mの荒浜側防潮堤内敷地の東側に位置するT.M.S.L. +13mの敷地に設けられた500kV開閉所から、荒浜側防潮堤内敷地に設置された1~4号機の各種変圧器まで、及び大湊側敷地に設置された5~7号機の各種変圧器まで敷設された鉄筋コンクリートにより構成された地中構造物である。ケーブル洞道の配置を図3-14に示す。</p> <p>500kV開閉所から荒浜側防潮堤内敷地に至る洞道と、同開閉所から大湊側敷地に至る洞道とは相互に接続されているため、自主的な対策設備として設置している荒浜側防潮堤の機能を考慮せず、T.M.S.L. +5mの</p>	<p>・差異なし</p>																														

青字 : 柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>荒浜側防潮堤内敷地への津波の流入，及び敷地面上の開口部等を介した洞道への浸水を想定すると，本洞道が「海域に接続し津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地につながる経路」を形成することになる。このため，荒浜側防潮堤の機能を考慮しない条件において，ケーブル洞道から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性について評価を行った。結果を以下に，また結果の一覧を表3-7にまとめて示す。</p>	<p>荒浜側防潮堤内敷地への津波の流入，及び敷地面上の開口部等を介した洞道への浸水を想定すると，本洞道が「海域に接続し津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地につながる経路」を形成することになる。このため，荒浜側防潮堤の機能を考慮しない条件において，ケーブル洞道から津波防護対象設備を内包する建屋及び区画を設置する敷地に津波が流入する可能性について評価を行った。結果を以下に，また結果の一覧を表3-7にまとめて示す。</p>	
	 <p>図3-14 ケーブル洞道配置図</p>	 <p>図3-14 ケーブル洞道配置図</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																								
	<p>図 3-15 ケーブル洞道断面図</p>	<p>図 3-15 ケーブル洞道断面図</p>	<p>・差異なし</p>																								
	<p>表 3-7 ケーブル洞道からの流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="831 1417 1454 1585"> <thead> <tr> <th rowspan="2">流入経路</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケーブル 洞道</td> <td>+6.9m*1</td> <td>+7.6m*2*3 (+8.8m)*4</td> <td>0.7m*5</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高 さを上回っており、敷地に 津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：荒浜側防潮堤内敷地における最高水位 *2：大浜側に向かうケーブル洞道底版上面ピーク高さのうち最も低い値 *3：地震による地盤沈下1.2mを考慮した値 *4：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *5：参照する裕度(0.43m)に対しても余裕がある</p>	流入経路	①	②	裕度 (②-①)	評価	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)	ケーブル 洞道	+6.9m*1	+7.6m*2*3 (+8.8m)*4	0.7m*5	○ 許容津波高さが入力津波高 さを上回っており、敷地に 津波は流入しない	<p>表 3-7 ケーブル洞道からの津波の流入評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1498 1417 2122 1585"> <thead> <tr> <th rowspan="2">流入経路</th> <th>①</th> <th>②</th> <th rowspan="2">裕度 (②-①)</th> <th rowspan="2">評価</th> </tr> <tr> <th>入力 津波高さ (T.M.S.L.)</th> <th>許容 津波高さ (T.M.S.L.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ケーブル 洞道</td> <td>+6.9m*1</td> <td>+7.6m*2*3 (+8.8m)*4</td> <td>0.7m*5</td> <td>○ 許容津波高さが入力津波高 さを上回っており、敷地に 津波は流入しない</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*1：荒浜側防潮堤内敷地における最高水位 *2：大浜側に向かうケーブル洞道底版上面ピーク高さのうち最も低い値 *3：地震による地盤沈下1.2mを考慮した値 *4：地震による地盤沈下を考慮しない場合の値 *5：参照する裕度(0.43m)に対しても余裕がある</p>	流入経路	①	②	裕度 (②-①)	評価	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)	ケーブル 洞道	+6.9m*1	+7.6m*2*3 (+8.8m)*4	0.7m*5	○ 許容津波高さが入力津波高 さを上回っており、敷地に 津波は流入しない	<p>・記載の適正化</p>
流入経路	①		②	裕度 (②-①)			評価																				
	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)																									
ケーブル 洞道	+6.9m*1	+7.6m*2*3 (+8.8m)*4	0.7m*5	○ 許容津波高さが入力津波高 さを上回っており、敷地に 津波は流入しない																							
流入経路	①	②	裕度 (②-①)	評価																							
	入力 津波高さ (T.M.S.L.)	許容 津波高さ (T.M.S.L.)																									
ケーブル 洞道	+6.9m*1	+7.6m*2*3 (+8.8m)*4	0.7m*5	○ 許容津波高さが入力津波高 さを上回っており、敷地に 津波は流入しない																							

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

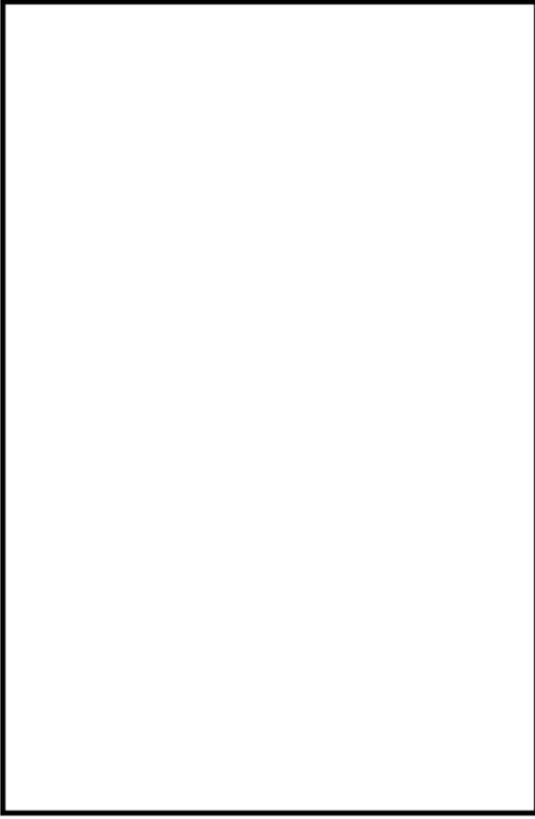
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(4) 津波防護対策</p> <p>「(3) 評価結果」にて示すとおり、敷地への浸水防止（外郭防護1）を実施するため、浸水防止設備としてタービン建屋内の地下階の補機取水槽上部床面に設けられた点検口に取水槽閉止板を設置し、補機取水槽上部床面に存在する配管の貫通部には貫通部止水処置を実施する。</p> <p>タービン建屋内の地下の補機取水槽上部床面に外郭防護として浸水防止設備を設置する範囲は、補機取水槽における入力津波高さに対し、設計上の裕度を考慮す</p>	<p>(4) 津波防護対策</p> <p>「(3) 評価結果」にて示すとおり、敷地への浸水防止（外郭防護1）を実施するため、浸水防止設備としてタービン建屋内の地下階の補機取水槽上部床面に設けられた点検口に取水槽閉止板を設置し、補機取水槽上部床面に存在する配管の貫通部には貫通部止水処置を実施する。</p> <p>タービン建屋内の地下の補機取水槽上部床面に外郭防護として浸水防止設備を設置する範囲は、補機取水槽における入力津波高さに対し、設計上の裕度を考慮</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 差異なし ・ 記載の適正化

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ることとする。</p> <p>これらの設備の設置位置の概要を図3-16に示す。</p> <p>また、詳細な設計方針については、V-1-1-3-2-5「津波防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<p>することとする。</p> <p>これらの設備の設置位置の概要を図3-16に示す。</p> <p>また、詳細な設計方針については、VI-1-1-3-2-5「津波防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異
	<p>注：T1-1～T1-4は以下の取水槽閉止板を示す</p> <p>T1-1：補機冷却用海水取水槽(B) 閉止板</p> <p>T1-2：タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板</p> <p>T1-3：補機冷却用海水取水槽(C) 閉止板</p> <p>T1-4：補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板</p>  <p>7号機タービン建屋海水熱交換器区域地下1階：T.M.S.L. +3.5m</p> <p>図3-16 浸水防止設備の位置概要図</p>	<p>注：T1-1～T1-5は以下の取水槽閉止板を示す</p> <p>T1-1：補機冷却用海水取水槽(B) 閉止板</p> <p>T1-2：タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板 1</p> <p>T1-3：タービン補機冷却用海水取水槽 閉止板 2</p> <p>T1-4：補機冷却用海水取水槽(C) 閉止板</p> <p>T1-5：補機冷却用海水取水槽(A) 閉止板</p>  <p>6号機タービン建屋海水熱交換器区域地下1階：T.M.S.L. +3.5m</p> <p>図3-16 浸水防止設備の位置概要図</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>及び取水・放水設備の構造上、津波による圧力上昇により漏れる水を漏水と位置付け、ここでは、漏水による浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）し、浸水対策として浸水想定範囲の境界の浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水範囲を限定する。</p> <p>また、浸水想定範囲及びその周辺に津波防護対象設備がある場合は、防水区画化を行い、漏水によって津波防護対象設備が有す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がないことを評価する。さらに、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、排水設備を設置する必要性を評価する。具体的には以下のとおり。</p> <p>a. 漏水対策（浸水想定範囲の設定）</p> <p>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のある箇所の有無を確認する。</p> <p>漏水の可能性のある箇所がある場合は、当該箇所からの漏水による浸水想定範囲を確認する。</p> <p>浸水想定範囲の境界において、浸水の可能性のある経路、浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、特定した経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水範囲を限定する。</p> <p>b. 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確認</p> <p>浸水想定範囲及びその周辺に津波防護対象設備がある場合は、浸水防止設備を設置する等により防水区画化することを確認する。必要に応じて防水区画内への浸水量評価を実施し、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ことを確認する。</p>	<p>及び取水・放水設備の構造上、津波による圧力上昇により漏れる水を漏水と位置付け、ここでは、漏水による浸水範囲を想定（以下「浸水想定範囲」という。）し、浸水対策として浸水想定範囲の境界の浸水の可能性のある経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水範囲を限定する。</p> <p>また、浸水想定範囲及びその周辺に津波防護対象設備がある場合は、防水区画化を行い、漏水によって津波防護対象設備が有す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がないことを評価する。さらに、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、排水設備を設置する必要性を評価する。具体的には以下のとおり。</p> <p>a. 漏水対策（浸水想定範囲の設定）</p> <p>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のある箇所の有無を確認する。</p> <p>漏水の可能性のある箇所がある場合は、当該箇所からの漏水による浸水想定範囲を確認する。</p> <p>浸水想定範囲の境界において、浸水の可能性のある経路、浸水口（扉、開口部、貫通口等）を特定し、特定した経路、浸水口に対して浸水対策を施すことにより浸水範囲を限定する。</p> <p>b. 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確認</p> <p>浸水想定範囲及びその周辺に津波防護対象設備がある場合は、浸水防止設備を設置する等により防水区画化することを確認する。必要に応じて防水区画内への浸水量評価を実施し、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ことを確認する。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(2) 評価方法</p> <p>a. 漏水対策（浸水想定範囲の設定）</p> <p>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のある箇所の有無を確認するために、入力津波の流入範囲と津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に着目し、当該範囲のうち津波防護対策を講じた上でもなお漏水の可能性のある箇所並びに構造上、津波による圧力上昇により漏水の可能性のある箇所の有無について確認する。</p> <p>漏水の可能性のある箇所がある場合は、当該箇所からの漏水による浸水想定範囲を確認し、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）について、浸水防止設備として浸水範囲を限定するための設備を設置する。</p> <p>b. 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確認</p> <p>上記 a. において浸水想定範囲が存在する場合、浸水想定範囲及びその周辺にある津波防護対象設備に対しては、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、浸水量評価を行い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>(2) 評価方法</p> <p>a. 漏水対策（浸水想定範囲の設定）</p> <p>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のある箇所の有無を確認するために、入力津波の流入範囲と津波防護対象設備を内包する建屋及び区画に着目し、当該範囲のうち津波防護対策を講じた上でもなお漏水の可能性のある箇所並びに構造上、津波による圧力上昇により漏水の可能性のある箇所の有無について確認する。</p> <p>漏水の可能性のある箇所がある場合は、当該箇所からの漏水による浸水想定範囲を確認し、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）について、浸水防止設備として浸水範囲を限定するための設備を設置する。</p> <p>b. 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確認</p> <p>上記 a. において浸水想定範囲が存在する場合、浸水想定範囲及びその周辺にある津波防護対象設備に対しては、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、浸水量評価を行い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>・ 差異なし</p> <p>・ 差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 漏水対策（浸水想定範囲の設定）</p> <p>(a) 漏水可能性の検討結果</p> <p>津波の流入する可能性のある取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して取水・放水施設や地下部等において津波による漏水の可能性のある箇所を確認した結果、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画のうち補機取水槽の床面については、その境界に入力津波が到達する可能性があり「3.2 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価」の「(3) 評価結果」を踏まえて「(4) 津波防護対策」に示すよう津波防護対策を実施することとしており、各床面には有意な漏水が生じ得る隙間部としてポンプグランド部等が存在するが、必要に応じ増し締めによる締め付け管理をしていることから、漏水する可能性はない。そのため、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はなく、排水設備も不要である。</p>	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 漏水対策（浸水想定範囲の設定）</p> <p>(a) 漏水可能性の検討結果</p> <p>津波の流入する可能性のある取水・放水設備の構造上の特徴等を考慮して取水・放水施設や地下部等において津波による漏水の可能性のある箇所を確認した結果、津波防護対象設備を内包する建屋及び区画のうち補機取水槽の床面については、その境界に入力津波が到達する可能性があり「3.2 敷地への浸水防止（外郭防護1）に係る評価」の「(3) 評価結果」を踏まえて「(4) 津波防護対策」に示すよう津波防護対策を実施することとしており、各床面には有意な漏水が生じ得る隙間部としてポンプグランド部等が存在するが、必要に応じ増し締めによる締め付け管理をしていることから、漏水する可能性はない。そのため、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はなく、排水設備も不要である。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>3.4 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）に係る評価</p> <p>津波防護対象設備への影響評価のうち、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</p>	<p>3.4 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）に係る評価</p> <p>津波防護対象設備への影響評価のうち、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</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>に必要な機能への影響防止（内郭防護）に係る評価に当たっては、津波による溢水によって津波防護対象設備が有す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を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、浸水防護重点化範囲が浸水する可能性があることが確認された箇所については、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、津波による溢水によって、津波防護対象設備が有す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を損なわないこととし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。<u>なお、隣接する6号機タービン建屋内で発生する津波による溢水は、7号機の浸水防護重点化範囲へ影響を与えないため考慮しない。6号機タービン建屋の循環水ポンプエリアと復水器エリアの境界壁における浸水防護対策が完了するまでは、6号機循環水ポンプにつながる取水路の途中に鋼製角を設置する運用により、津波浸水を建屋内に入る前段で防止する。</u></p> <p>(1) 評価方針</p> <p>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）に係る評価では、津波防護対象設備に対して、内郭防護を実施することにより、地震・津波の相乗的な影響や津波以外の溢水要因も考慮した上で、津波防護対象設備が有す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を津波による影響から隔離し、津波に対する浸水防護の多重化が達成されることを確認する。具体的な評価方針は以下のとおり。</p>	<p>に必要な機能への影響防止（内郭防護）に係る評価に当たっては、津波による溢水によって津波防護対象設備が有す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を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、浸水防護重点化範囲が浸水する可能性があることが確認された箇所については、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、津波による溢水によって、津波防護対象設備が有す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を損なわないこととし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>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）に係る評価では、津波防護対象設備に対して、内郭防護を実施することにより、地震・津波の相乗的な影響や津波以外の溢水要因も考慮した上で、津波防護対象設備が有す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を津波による影響から隔離し、津波に対する浸水防護の多重化が達成されることを確認する。具体的な評価方針は以下のとおり。</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異（6号機申請のため運用は撤廃。6号機タービン建屋の循環水ポンプエリアと復水器エリアの境界壁における浸水防護対策が完了)</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>a. 浸水防護重点化範囲の設定 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画については、浸水防護重点化範囲として明確化する。</p> <p>b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水評価 津波による溢水を考慮した浸水範囲、浸水量を安全側に想定する。浸水範囲、浸水量の安全側の想定に基づき、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（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに対して浸水対策を実施することにより、浸水を防止可能であることを確認する。</p> <p>(2) 評価方法</p> <p>a. 浸水防護重点化範囲の設定 浸水防護重点化範囲を明確化するために、敷地における津波防護対象設備を内包する建屋及び区画について、その配置及び周辺敷地高さを整理し、浸水防護重点化範囲として設定する。</p> <p>b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を算出し、「a. 浸水防護重点化範囲の設定」にて設定している浸水防護重点化範囲へ浸水する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・津波の相乗的な影響や津波以外の溢水要因も含めて確認する。 具体的には、浸水防護重点化範囲のうち原子炉建屋、タービン建屋内の非常用海水冷却系を設置するエリア（以下「非常用海水冷却系エリア」という。）、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の溢水の影響について想定を行い、溢水が発生する可能性がある場合にはその溢水量を評価し、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性を評価する。なお、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（扉、開口部、貫通口等）があり、津波防護対策</p>	<p>a. 浸水防護重点化範囲の設定 津波防護対象設備を内包する建屋及び区画については、浸水防護重点化範囲として明確化する。</p> <p>b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水評価 津波による溢水を考慮した浸水範囲、浸水量を安全側に想定する。浸水範囲、浸水量の安全側の想定に基づき、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（扉、開口部、貫通口等）を特定し、それらに対して浸水対策を実施することにより、浸水を防止可能であることを確認する。</p> <p>(2) 評価方法</p> <p>a. 浸水防護重点化範囲の設定 浸水防護重点化範囲を明確化するために、敷地における津波防護対象設備を内包する建屋及び区画について、その配置及び周辺敷地高さを整理し、浸水防護重点化範囲として設定する。</p> <p>b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水対策 津波による溢水を考慮した浸水範囲及び浸水量を算出し、「a. 浸水防護重点化範囲の設定」にて設定している浸水防護重点化範囲へ浸水する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・津波の相乗的な影響や津波以外の溢水要因も含めて確認する。 具体的には、浸水防護重点化範囲のうち原子炉建屋、タービン建屋内の非常用海水冷却系を設置するエリア（以下「非常用海水冷却系エリア」という。）、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の溢水の影響について想定を行い、溢水が発生する可能性がある場合にはその溢水量を評価し、浸水防護重点化範囲への浸水の可能性を評価する。なお、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（扉、開口部、貫通口等）があり、津波防護対策</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>を実施する場合は、それを踏まえて浸水防護重点化範囲への浸水の可能性を評価する。なお、地震を発生要因としない津波については、最高水位が基準津波と同等であると仮定した場合でも、津波による溢水は発生しない。</p> <p>(a) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の復水器を設置するエリアにおける溢水の影響</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の復水器を設置するエリア（以下「復水器エリア」という。）における溢水の影響評価においては、地震に起因する復水器エリアに敷設する循環水配管伸縮継手の全円周状の破損及び低耐震クラス機器の破損を想定し、津波が循環水配管に流れ込み、循環水配管の伸縮継手の損傷箇所を介して、タービン建屋内に流入することが考えられる。これを踏まえて、循環水配管からの溢水量を求め、その溢水量を復水器エリアから浸水防護重点化範囲への浸水量評価に用いる。溢水量の算出に当たっては、流入による漏えいを検知することで溢水の対策設備である復水器水室出入口弁が閉止し、溢水量の低減を図っているため、この閉止を前提条件とした溢水量を算出する。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する復水器エリアにおける溢水の影響については、浸水防護重点化範囲と復水器エリアとの境界の浸水が想定される箇所に浸水対策を実施することを前提に、復水器エリアに溢水が生じた場合においても、隣接する浸水防護重点化範囲へ影響を及ぼすことはなく、溢水は復水器エリアのみに滞留するものと仮定して評価を実施する。</p>	<p>を実施する場合は、それを踏まえて浸水防護重点化範囲への浸水の可能性を評価する。なお、地震を発生要因としない津波については、最高水位が基準津波と同等であると仮定した場合でも、津波による溢水は発生しない。</p> <p>(a) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の復水器を設置するエリアにおける溢水の影響</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の復水器を設置するエリア（以下「復水器エリア」という。）における溢水の影響評価においては、地震に起因する復水器エリアに敷設する循環水配管伸縮継手の全円周状の破損及び低耐震クラス機器の破損を想定し、津波が循環水配管に流れ込み、循環水配管の伸縮継手の損傷箇所を介して、タービン建屋内に流入することが考えられる。これを踏まえて、循環水配管からの溢水量を求め、その溢水量を復水器エリアから浸水防護重点化範囲への浸水量評価に用いる。溢水量の算出に当たっては、流入による漏えいを検知することで溢水の対策設備である復水器水室出入口弁が閉止し、溢水量の低減を図っているため、この閉止を前提条件とした溢水量を算出する。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する復水器エリアにおける溢水の影響については、浸水防護重点化範囲と復水器エリアとの境界の浸水が想定される箇所に浸水対策を実施することを前提に、復水器エリアに溢水が生じた場合においても、隣接する浸水防護重点化範囲へ影響を及ぼすことはなく、溢水は復水器エリアのみに滞留するものと仮定して評価を実施する。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>循環水配管の損傷箇所が、津波や低耐震クラス機器及び配管の保有水からの溢水により水没した場合、サイフォン効果を考慮すると、取水口前面の水位が循環水配管立ち上がり部下端高さより低い場合でも、損傷箇所を介して継続して海水が流入してくる可能性がある。このため、最終的な復水器エリアの溢水量を算出する際は、サイフォン効果を考慮して評価を実施する。</p> <p>復水器エリアの浸水水位は、外部からの流入の都度上昇するものとして計算する。また、取水槽及び放水庭の水位が低い場合、流入経路を逆流してタービン建屋外へ流出する可能性があるが、保守的に一度流入したものはタービン建屋外へ流出しないものとして評価する。</p> <p>イ. 地震発生～循環水ポンプ停止までの間に生じる溢水量 (イ) 地震発生～循環水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>循環水配管の伸縮継手の破損については復水器水室出入口弁部及び復水器室連絡弁部伸縮継手の全円周状の破損を想定する。また、復水器エリアの漏えい検知インターロックにより循環水ポンプが自動停止するまでの時間を約0.34分とし、溢水流量を以下の式にて算出する。地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水流量を表3-8に示す。</p>	<p>循環水配管の損傷箇所が、津波や低耐震クラス機器及び配管の保有水からの溢水により水没した場合、サイフォン効果を考慮すると、取水口前面の水位が循環水配管立ち上がり部下端高さより低い場合でも、損傷箇所を介して継続して海水が流入してくる可能性がある。このため、最終的な復水器エリアの溢水量を算出する際は、サイフォン効果を考慮して評価を実施する。</p> <p>復水器エリアの浸水水位は、外部からの流入の都度上昇するものとして計算する。また、取水槽及び放水庭の水位が低い場合、流入経路を逆流してタービン建屋外へ流出する可能性があるが、保守的に一度流入したものはタービン建屋外へ流出しないものとして評価する。</p> <p>イ. 地震発生～循環水ポンプ停止までの間に生じる溢水量 (イ) 地震発生～循環水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>循環水配管の伸縮継手の破損については復水器水室出入口弁部及び復水器室連絡弁部伸縮継手の全円周状の破損を想定する。また、復水器エリアの漏えい検知インターロックにより循環水ポンプが自動停止するまでの時間を約0.50分とし、溢水流量を以下の式にて算出する。地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水流量を表3-8に示す。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・設工認申請号機の違いによる差異（系統設計条件の違いによる差異）</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																			
	$Q = AC\sqrt{2gh} \times 60$ $= \pi D w C \sqrt{2gh} \times 60$ <p>Q: 流出流量(m³/分) A: 破損箇所の面積(m²) C: 損失係数 0.82(-) g: 重力加速度 9.8(m/s²) h: 水頭(m) D: 内径(m) w: 継手幅(m)</p>	$Q = AC\sqrt{2gh} \times 60$ $= \pi D w C \sqrt{2gh} \times 60$ <p>Q: 流出流量(m³/分) A: 破損箇所の面積(m²) C: 損失係数 0.82(-) g: 重力加速度 9.8(m/s²) h: 水頭(m) D: 内径(m) w: 継手幅(m)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし 																			
	<p>表3-8 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水流量</p> <table border="1" data-bbox="825 884 1466 982"> <thead> <tr> <th></th> <th>内径D(m)</th> <th>継手幅w(m)</th> <th>溢水流量(m³/分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水器水室出入口弁部</td> <td rowspan="2">2.6</td> <td rowspan="2">0.080</td> <td rowspan="2">約9384</td> </tr> <tr> <td>復水器水室連絡弁部</td> </tr> </tbody> </table>		内径D(m)	継手幅w(m)	溢水流量(m ³ /分)	復水器水室出入口弁部	2.6	0.080	約9384	復水器水室連絡弁部	<p>表3-8 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水流量</p> <table border="1" data-bbox="1495 884 2136 982"> <thead> <tr> <th></th> <th>内径D(m)</th> <th>継手幅w(m)</th> <th>溢水流量(m³/分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水器水室出入口弁部</td> <td rowspan="2">2.6</td> <td>0.050</td> <td rowspan="2">約4778</td> </tr> <tr> <td>復水器水室連絡弁部</td> <td>0.022</td> </tr> </tbody> </table>		内径D(m)	継手幅w(m)	溢水流量(m ³ /分)	復水器水室出入口弁部	2.6	0.050	約4778	復水器水室連絡弁部	0.022	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）
	内径D(m)	継手幅w(m)	溢水流量(m ³ /分)																			
復水器水室出入口弁部	2.6	0.080	約9384																			
復水器水室連絡弁部																						
	内径D(m)	継手幅w(m)	溢水流量(m ³ /分)																			
復水器水室出入口弁部	2.6	0.050	約4778																			
復水器水室連絡弁部		0.022																				
	<p>(ロ) 復水器, 低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量</p> <p>復水器とタービン建屋内に設置してある溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管を対象とし, 当該設備の保有水量の合計を復水器と低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量として考慮する。低耐震クラス機器及び配管の保有水量を算出する際の主な設備は以下のとおりである。</p> <p>機器: 復水器(淡水), 復水ろ過器, 復水脱塩塔, 低圧給水加熱器, 高圧給水加熱器, 低圧復水ポンプ, 高圧復水ポンプ, タービン駆動原子炉給水ポンプ, 電動機駆動原子炉給水ポンプ等 配管: 給水系配管, 復水系配管等</p> <p>ロ. 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量</p>	<p>ロ) 復水器, 低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量</p> <p>復水器とタービン建屋内に設置してある溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管を対象とし, 当該設備の保有水量の合計を復水器と低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量として考慮する。低耐震クラス機器及び配管の保有水量を算出する際の主な設備は以下のとおりである。</p> <p>機器: 復水器(淡水), 復水ろ過器, 復水脱塩塔, 低圧給水加熱器, 高圧給水加熱器, 低圧復水ポンプ, 高圧復水ポンプ, タービン駆動原子炉給水ポンプ, 電動機駆動原子炉給水ポンプ等 配管: 給水系配管, 復水系配管等</p> <p>ロ. 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・差異なし 																			

青字: 柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																				
	<p>循環水ポンプが停止してからインターロックにより復水器水室出入口弁が閉止し、破損箇所が隔離されるまでの時間を計算し、溢水量を求める。</p> <p>循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの想定時間の詳細を表3-9に示す。</p>	<p>循環水ポンプが停止してからインターロックにより復水器水室出入口弁が閉止し、破損箇所が隔離されるまでの時間を計算し、溢水量を求める。</p> <p>循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの想定時間の詳細を表3-9に示す。</p>																					
	<p>表3-9 破損箇所隔離までの所要時間</p> <table border="1" data-bbox="825 556 1466 726"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>所要時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水ポンプ停止～循環水ポンプ揚程ゼロ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ揚程ゼロ～復水器水室出入口弁12弁閉開始</td> <td></td> </tr> <tr> <td>復水器水室出入口弁12弁閉開始～12弁全閉</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	内容	所要時間	循環水ポンプ停止～循環水ポンプ揚程ゼロ		循環水ポンプ揚程ゼロ～復水器水室出入口弁12弁閉開始		復水器水室出入口弁12弁閉開始～12弁全閉		計		<p>表3-9 破損箇所隔離までの所要時間</p> <table border="1" data-bbox="1495 556 2136 726"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>所要時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水ポンプ停止～循環水ポンプ揚程ゼロ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ揚程ゼロ～復水器水室出入口弁12弁閉開始</td> <td></td> </tr> <tr> <td>復水器水室出入口弁12弁閉開始～12弁全閉</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	内容	所要時間	循環水ポンプ停止～循環水ポンプ揚程ゼロ		循環水ポンプ揚程ゼロ～復水器水室出入口弁12弁閉開始		復水器水室出入口弁12弁閉開始～12弁全閉		計		<p>・差異なし</p>
内容	所要時間																						
循環水ポンプ停止～循環水ポンプ揚程ゼロ																							
循環水ポンプ揚程ゼロ～復水器水室出入口弁12弁閉開始																							
復水器水室出入口弁12弁閉開始～12弁全閉																							
計																							
内容	所要時間																						
循環水ポンプ停止～循環水ポンプ揚程ゼロ																							
循環水ポンプ揚程ゼロ～復水器水室出入口弁12弁閉開始																							
復水器水室出入口弁12弁閉開始～12弁全閉																							
計																							
	<p>循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量について、循環水ポンプ停止直後の値を代表とし、表3-10に示す。</p>	<p>循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量について、循環水ポンプ停止直後の値を代表とし、表3-10に示す。</p>	<p>・差異なし</p>																				
	<p>表3-10 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量（循環水ポンプ停止直後）</p> <table border="1" data-bbox="825 1018 1466 1188"> <thead> <tr> <th></th> <th>溢水流量(m³/分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水器水室出入口弁部</td> <td rowspan="2">約 8620</td> </tr> <tr> <td>復水器水室連絡弁部</td> </tr> </tbody> </table>		溢水流量(m ³ /分)	復水器水室出入口弁部	約 8620	復水器水室連絡弁部	<p>表3-10 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量（循環水ポンプ停止直後）</p> <table border="1" data-bbox="1495 1018 2136 1188"> <thead> <tr> <th></th> <th>溢水流量(m³/分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>復水器水室出入口弁部</td> <td rowspan="2">約 4391</td> </tr> <tr> <td>復水器水室連絡弁部</td> </tr> </tbody> </table>		溢水流量(m ³ /分)	復水器水室出入口弁部	約 4391	復水器水室連絡弁部	<p>・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）</p>										
	溢水流量(m ³ /分)																						
復水器水室出入口弁部	約 8620																						
復水器水室連絡弁部																							
	溢水流量(m ³ /分)																						
復水器水室出入口弁部	約 4391																						
復水器水室連絡弁部																							
	<p>ハ. 復水器エリアにおける溢水量</p> <p>復水器エリアにおける溢水量については「イ. 地震発生～循環水ポンプ停止までの間に生じる溢水量」及び「ロ. 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量」の評価結果において算出した溢水量を合計し、これらが復水器エリア空間部に滞留するものとして溢水水位を算出する。</p>	<p>ハ. 復水器エリアにおける溢水量</p> <p>復水器エリアにおける溢水量については「イ. 地震発生～循環水ポンプ停止までの間に生じる溢水量」及び「ロ. 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量」の評価結果において算出した溢水量を合計し、これらが復水器エリア空間部に滞留するものとして溢水水位を算出する。</p>	<p>・差異なし</p>																				

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(b) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の循環水ポンプを設置するエリアにおける溢水の影響</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の循環水ポンプを設置するエリア（以下「循環水ポンプエリア」という。）における溢水の影響評価においては，地震に起因する循環水ポンプエリアに敷設する循環水配管伸縮継手部の全円周状の破損を想定し，循環水ポンプ電動機が水没するまでポンプの運転が継続するものとして，ポンプが停止するまでの間に生じる溢水量を求め，その溢水量を循環水ポンプエリアから浸水防護重点化範囲への浸水量評価に用いる。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する循環水ポンプエリアにおける溢水の影響については，浸水防護重点化範囲と循環水ポンプエリア</p>	<p>(b) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の循環水ポンプを設置するエリアにおける溢水の影響</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン建屋内の循環水ポンプを設置するエリア（以下「循環水ポンプエリア」という。）における溢水の影響評価においては，地震に起因する循環水ポンプエリアに敷設する循環水配管伸縮継手部の全円周状の破損を想定し，循環水ポンプ電動機が水没するまでポンプの運転が継続するものとして，ポンプが停止するまでの間に生じる溢水量を求め，その溢水量を循環水ポンプエリアから浸水防護重点化範囲への浸水量評価に用いる。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する循環水ポンプエリアにおける溢水の影響については，浸水防護重点化範囲と循環水ポンプエリア</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>との境界の浸水が想定される箇所に浸水対策を実施することを前提に、循環水ポンプエリア内に溢水が生じた場合においても、隣接する浸水防護重点化範囲へ影響を及ぼすことはなく、溢水は循環水ポンプエリアのみに滞留するものと仮定して評価を実施する。サイフォン効果の考慮及び流入した溢水については(a)と同様の考慮を行う。</p> <p>イ. 循環水ポンプエリアにおける溢水量 循環水ポンプエリアの浸水水位は、循環水ポンプ電動機が水没するまでポンプの運転が継続するものとして、電動機が浸水する高さとする。</p> <p>(c) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する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における溢水の影響 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する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（以下「タービン補機熱交換器エリア」という。）における溢水の影響評価においては、地震に起因するタービン補機熱交換器エリアに敷設するタービン補機冷却海水配管の完全全周破断及び低耐震クラス機器の破損を想定し、津波がタービン補機冷却海水配管に流れ込み、タービン補機冷却海水配管の損傷箇所を介して、タービン建屋内に流入することが考えられる。これを踏まえて、タービン補機冷却海水配管からの溢水量及び津波襲来後の溢水量を求め、それらの溢水量の合計をタービン補機熱交換器エリアから浸水防護重点化範囲への浸水量評価に用いる。溢水量の算出に当たっては、流入による漏えいを検知することで溢水の対策設備であるタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁が閉止し、溢水量の低減を図って</p>	<p>との境界の浸水が想定される箇所に浸水対策を実施することを前提に、循環水ポンプエリア内に溢水が生じた場合においても、隣接する浸水防護重点化範囲へ影響を及ぼすことはなく、溢水は循環水ポンプエリアのみに滞留するものと仮定して評価を実施する。サイフォン効果の考慮及び流入した溢水については(a)と同様の考慮を行う。</p> <p>イ. 循環水ポンプエリアにおける溢水量 循環水ポンプエリアの浸水水位は、循環水ポンプ電動機が水没するまでポンプの運転が継続するものとして、電動機が浸水する高さとする。</p> <p>(c) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する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における溢水の影響 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する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（以下「タービン補機熱交換器エリア」という。）における溢水の影響評価においては、地震に起因するタービン補機熱交換器エリアに敷設するタービン補機冷却海水配管の完全全周破断及び低耐震クラス機器の破損を想定し、津波がタービン補機冷却海水配管に流れ込み、タービン補機冷却海水配管の損傷箇所を介して、タービン建屋内に流入することが考えられる。これを踏まえて、タービン補機冷却海水配管からの溢水量及び津波襲来後の溢水量を求め、それらの溢水量の合計をタービン補機熱交換器エリアから浸水防護重点化範囲への浸水量評価に用いる。溢水量の算出に当たっては、流入による漏えいを検知することで溢水の対策設備であるタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁が閉止し、溢水量の低減を図って</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>いるため、この閉止を前提条件とした溢水量を算出する。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン補機熱交換器エリアにおける溢水の影響については、浸水防護重点化範囲とタービン補機熱交換器エリアとの境界の浸水が想定される箇所に浸水対策を実施することを前提に、タービン補機熱交換器エリア内に溢水が生じた場合においても、隣接する浸水防護重点化範囲へ影響を及ぼすことはなく、溢水はタービン補機冷却交換器エリアのみに滞留するものと仮定して評価を実施する。</p> <p>サイフォン効果の考慮及び流入した溢水については(a)と同様の考慮を行う。</p> <p>イ. 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>(イ) 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアで発生するタービン補機冷却海水配管の破損については、タービン補機冷却系熱交換器(A)～(C)入口配管の完全全周破断を想定する。タービン補機熱交換器エリアの漏えい検知インターロックによりタービン補機冷却海水ポンプが自動停止するまでの時間を約3秒とし、溢水流量を以下の式にて算出する。</p> <p>地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水流量を表3-11に示す。</p>	<p>いるため、この閉止を前提条件とした溢水量を算出する。</p> <p>浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア、原子炉建屋、コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン補機熱交換器エリアにおける溢水の影響については、浸水防護重点化範囲とタービン補機熱交換器エリアとの境界の浸水が想定される箇所に浸水対策を実施することを前提に、タービン補機熱交換器エリア内に溢水が生じた場合においても、隣接する浸水防護重点化範囲へ影響を及ぼすことはなく、溢水はタービン補機熱交換器エリアのみに滞留するものと仮定して評価を実施する。</p> <p>サイフォン効果の考慮及び流入した溢水については(a)と同様の考慮を行う。</p> <p>イ. 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>(イ) 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアで発生するタービン補機冷却海水配管の破損については、タービン補機冷却系熱交換器(A)～(C)入口配管の完全全周破断を想定する。タービン補機熱交換器エリアの漏えい検知インターロックによりタービン補機冷却海水ポンプが自動停止するまでの時間を約4秒とし、溢水流量を以下の式にて算出する。</p> <p>地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水流量を表3-11に示す。</p>	<p>・記載の適正化</p> <p>・設工認申請号機の違いによる差異（系統設計条件の違いによる差異）</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																						
	$Q = AC\sqrt{2gh} \times 60$ $= \pi DwC\sqrt{2gh} \times 60$ <p>Q: 流出流量(m³/分) A: 破損箇所の面積(m²) C: 損失係数 0.82(-) g: 重力加速度 9.8(m/s²) h: 水頭(m) D: 内径(m) w: 破損幅(m)</p>	$Q = AC\sqrt{2gh} \times 60$ $= \pi DwC\sqrt{2gh} \times 60$ <p>Q: 流出流量(m³/分) A: 破損箇所の面積(m²) C: 損失係数 0.82(-) g: 重力加速度 9.8(m/s²) h: 水頭(m) D: 内径(m) w: 破損幅(m)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし 																																																						
	<p>表3-11 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水流量</p> <table border="1" data-bbox="822 919 1469 1234"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>7号機</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q: 流出流量(m³/分)</td> <td>約1120.9</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>A: 破損箇所の面積(m²)</td> <td>0.8482</td> <td>A=3×π(D/2)²</td> </tr> <tr> <td>D: 配管内径(m)</td> <td>0.6</td> <td>面積は配管の断面積(3か所の破損想定)</td> </tr> <tr> <td>C: 損失係数(-)</td> <td>0.82</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>g: 重力加速度(m/s²)</td> <td>9.8</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>h: 水頭(m)</td> <td>36.150</td> <td>h=h1-h2</td> </tr> <tr> <td>h1: タービン補機冷却海水ポンプ揚程(m)</td> <td>32.0</td> <td>水頭はポンプ揚程と</td> </tr> <tr> <td>h2: 破損箇所 T.M.S.L. (m)</td> <td>-4.150</td> <td>破損箇所の高低差</td> </tr> </tbody> </table>	項目	7号機	備考	Q: 流出流量(m ³ /分)	約1120.9	—	A: 破損箇所の面積(m ²)	0.8482	A=3×π(D/2) ²	D: 配管内径(m)	0.6	面積は配管の断面積(3か所の破損想定)	C: 損失係数(-)	0.82	—	g: 重力加速度(m/s ²)	9.8	—	h: 水頭(m)	36.150	h=h1-h2	h1: タービン補機冷却海水ポンプ揚程(m)	32.0	水頭はポンプ揚程と	h2: 破損箇所 T.M.S.L. (m)	-4.150	破損箇所の高低差	<p>表3-11 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水流量</p> <table border="1" data-bbox="1492 928 2139 1226"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>6号機</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Q: 流出流量(m³/分)</td> <td>約1086.2</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>A: 破損箇所の面積(m²)</td> <td>0.8482</td> <td>A=3×π(D/2)²</td> </tr> <tr> <td>D: 配管内径(m)</td> <td>0.6</td> <td>面積は配管の断面積(3か所の破損想定)</td> </tr> <tr> <td>C: 損失係数(-)</td> <td>0.82</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>g: 重力加速度(m/s²)</td> <td>9.8</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>h: 水頭(m)</td> <td>33.9113</td> <td>h=h1-h2</td> </tr> <tr> <td>h1: タービン補機冷却海水ポンプ揚程(m)</td> <td>30.0</td> <td>水頭はポンプ揚程と</td> </tr> <tr> <td>h2: 破損箇所 T.M.S.L. (m)</td> <td>-3.9113</td> <td>破損箇所の高低差</td> </tr> </tbody> </table>	項目	6号機	備考	Q: 流出流量(m ³ /分)	約1086.2	—	A: 破損箇所の面積(m ²)	0.8482	A=3×π(D/2) ²	D: 配管内径(m)	0.6	面積は配管の断面積(3か所の破損想定)	C: 損失係数(-)	0.82	—	g: 重力加速度(m/s ²)	9.8	—	h: 水頭(m)	33.9113	h=h1-h2	h1: タービン補機冷却海水ポンプ揚程(m)	30.0	水頭はポンプ揚程と	h2: 破損箇所 T.M.S.L. (m)	-3.9113	破損箇所の高低差	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異(評価結果の差異)
項目	7号機	備考																																																							
Q: 流出流量(m ³ /分)	約1120.9	—																																																							
A: 破損箇所の面積(m ²)	0.8482	A=3×π(D/2) ²																																																							
D: 配管内径(m)	0.6	面積は配管の断面積(3か所の破損想定)																																																							
C: 損失係数(-)	0.82	—																																																							
g: 重力加速度(m/s ²)	9.8	—																																																							
h: 水頭(m)	36.150	h=h1-h2																																																							
h1: タービン補機冷却海水ポンプ揚程(m)	32.0	水頭はポンプ揚程と																																																							
h2: 破損箇所 T.M.S.L. (m)	-4.150	破損箇所の高低差																																																							
項目	6号機	備考																																																							
Q: 流出流量(m ³ /分)	約1086.2	—																																																							
A: 破損箇所の面積(m ²)	0.8482	A=3×π(D/2) ²																																																							
D: 配管内径(m)	0.6	面積は配管の断面積(3か所の破損想定)																																																							
C: 損失係数(-)	0.82	—																																																							
g: 重力加速度(m/s ²)	9.8	—																																																							
h: 水頭(m)	33.9113	h=h1-h2																																																							
h1: タービン補機冷却海水ポンプ揚程(m)	30.0	水頭はポンプ揚程と																																																							
h2: 破損箇所 T.M.S.L. (m)	-3.9113	破損箇所の高低差																																																							
	<p>(ロ) 低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアに設置してある溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管を対象とし、当該設備の保有水量の合計を低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量として考慮する。低耐震クラス機器及び配管の保有水量を算出する際の主な設備は以下のとおりである。</p> <p>系統: 雑用水系, 消火系, 換気空調補機常用冷却水系, 非放射性ドレン移送系 原子炉補機冷却水系, タービン補機冷却水系</p>	<p>(ロ) 低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアに設置してある溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管を対象とし、当該設備の保有水量の合計を低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量として考慮する。低耐震クラス機器及び配管の保有水量を算出する際の主な設備は以下のとおりである。</p> <p>系統: 雑用水系, 消火系, 換気空調補機常用冷却水系, 非放射性ドレン移送系 原子炉補機冷却水系, タービン補機冷却水系</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし 																																																						

青字: 柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較								
	<p>ロ. タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプが停止してからインターロックによりタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁が閉止し、破損箇所が隔離されるまでの間の の溢水量を求める。</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量について、タービン補機冷却海水ポンプ停止直後の値を代表とし、表3-12に示す。</p>	<p>ロ. タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプが停止してからインターロックによりタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁が閉止し、破損箇所が隔離されるまでの間の の溢水量を求める。</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量について、タービン補機冷却海水ポンプ停止直後の値を代表とし、表3-12に示す。</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異（系統設計条件の違いによる差異）</p>								
	<p>表3-12 タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量（タービン補機冷却海水ポンプ停止直後）</p> <table border="1" data-bbox="825 842 1466 1014"> <thead> <tr> <th></th> <th>溢水流量(m³/分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タービン補機冷却海水配管</td> <td>約 404.8</td> </tr> </tbody> </table>		溢水流量(m ³ /分)	タービン補機冷却海水配管	約 404.8	<p>表3-12 タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水流量（タービン補機冷却海水ポンプ停止直後）</p> <table border="1" data-bbox="1495 842 2131 1014"> <thead> <tr> <th></th> <th>溢水流量(m³/分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>タービン補機冷却海水配管</td> <td>約 394.6</td> </tr> </tbody> </table>		溢水流量(m ³ /分)	タービン補機冷却海水配管	約 394.6	<p>・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）</p>
	溢水流量(m ³ /分)										
タービン補機冷却海水配管	約 404.8										
	溢水流量(m ³ /分)										
タービン補機冷却海水配管	約 394.6										
	<p>ハ. タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量については「イ. 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量」及び「ロ. タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量」の評価結果において算出した溢水量を合計し、これらがタービン補機熱交換器エリア空間部に滞留するものとして溢水水位を算出する。</p>	<p>ハ. タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量については「イ. 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量」及び「ロ. タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量」の評価結果において算出した溢水量を合計し、これらがタービン補機熱交換器エリア空間部に滞留するものとして溢水水位を算出する。</p>	<p>・差異なし</p>								

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(d) 屋外タンク等による屋外における溢水の浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>屋外タンク等による屋外における溢水の浸水防護重点化範囲への影響評価については、津波の影響がないことから、地震起因により発生する溢水としてV-1-1-9「発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」に示す。</p>	<p>(d) 屋外タンク等による屋外における溢水の浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>屋外タンク等による屋外における溢水の浸水防護重点化範囲への影響評価については、津波の影響がないことから、地震起因により発生する溢水としてVI-1-1-9「発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」に示す。</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>

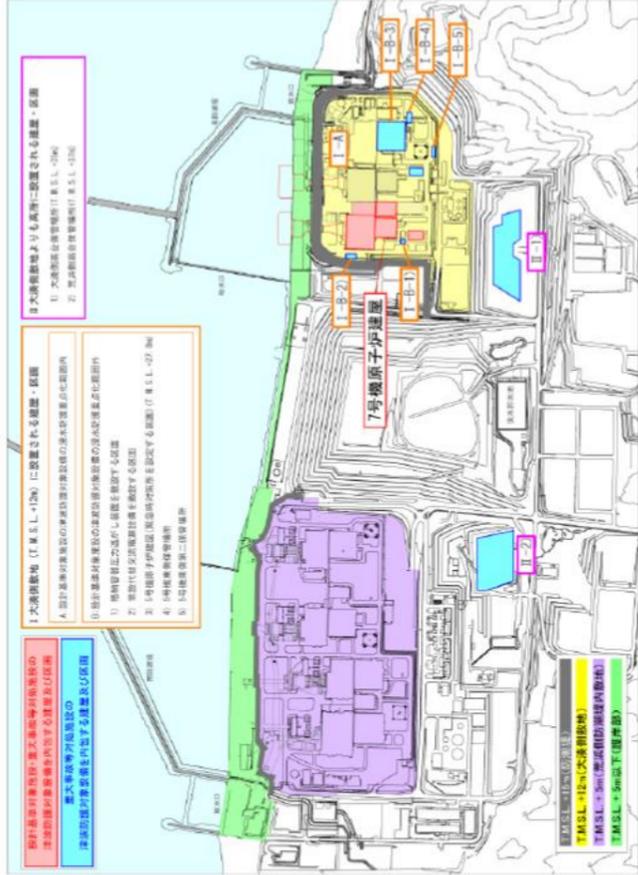
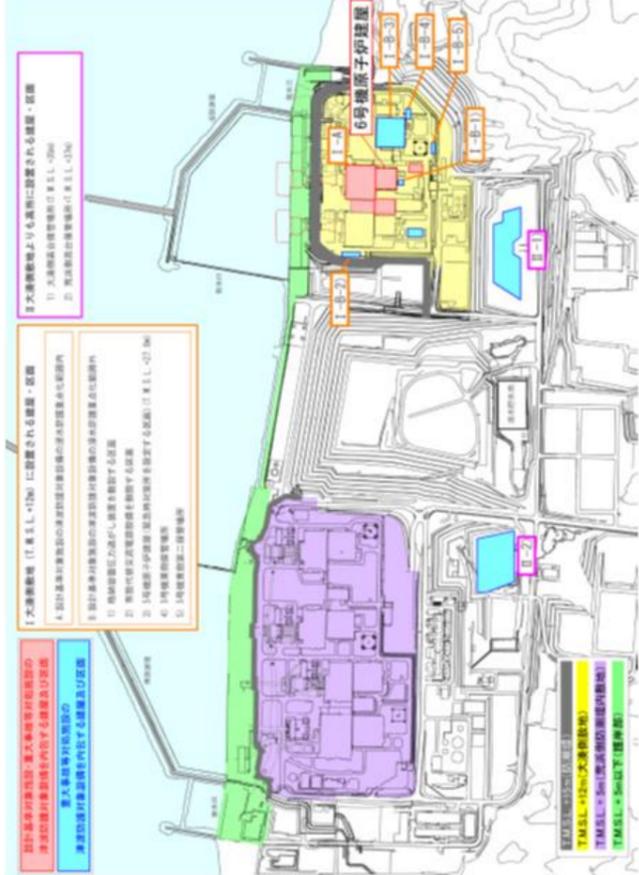
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(e) 建屋外周地下部における地下水位の上昇による浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>建屋外周地下部における地下水位の上昇による浸水防護重点化範囲への影響評価においては、地下水の流入経路の確認並びにサブドレンポンプの排水配管及び電源の耐震性を確認することで地下水の流入による浸水防護重点化範囲への影響を評価する。</p>	<p>(e) 建屋外周地下部における地下水位の上昇による浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>建屋外周地下部における地下水位の上昇による浸水防護重点化範囲への影響評価においては、地下水の流入経路の確認並びにサブドレンポンプの排水配管及び電源の耐震性を確認することで地下水の流入による浸水防護重点化範囲への影響を評価する。</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 浸水防護重点化範囲の設定</p> <p>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画は、表3-13に示すように、原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋、燃料設備の一部（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）を敷設する区画、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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画）、5号機東側保管場所、5号機東側第二保管場所、大湊側高台保管場所及び荒浜側高台保管場所であり、浸水防護重点化範囲として設定する。また、浸水防護重点化範囲の位置を図3-17、図3-18及び図3-19に示す。</p>	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 浸水防護重点化範囲の設定</p> <p>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画は、表3-13に示すように、原子炉建屋、タービン建屋、コントロール建屋、廃棄物処理建屋、燃料設備の一部（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）を敷設する区画、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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画）、5号機東側保管場所、5号機東側第二保管場所、大湊側高台保管場所及び荒浜側高台保管場所であり、浸水防護重点化範囲として設定する。また、浸水防護重点化範囲の位置を図3-17、図3-18及び図3-19に示す。</p>	<p>・差異なし</p>

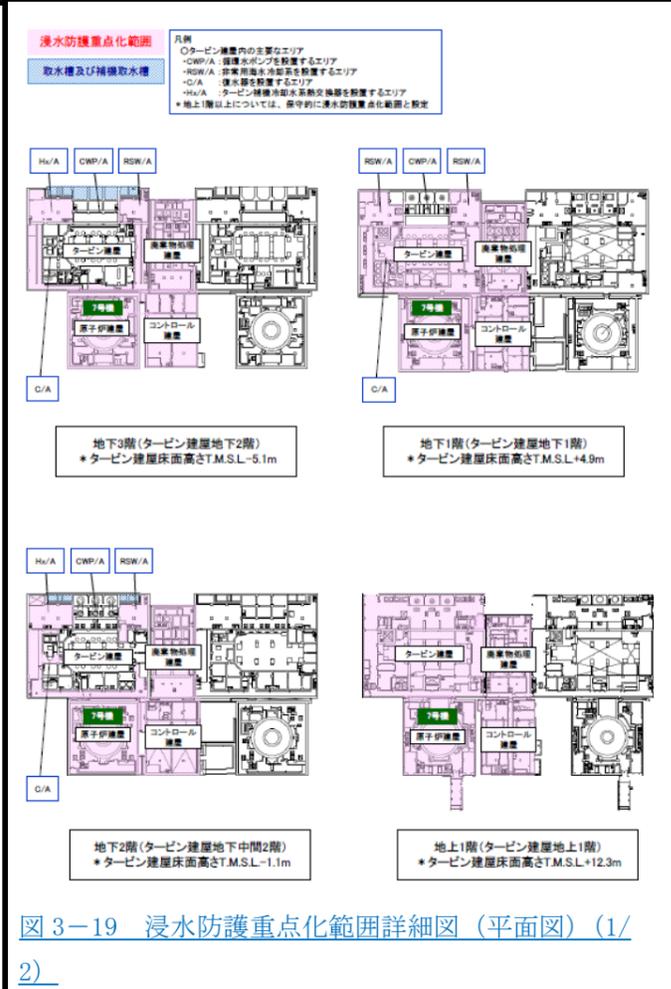
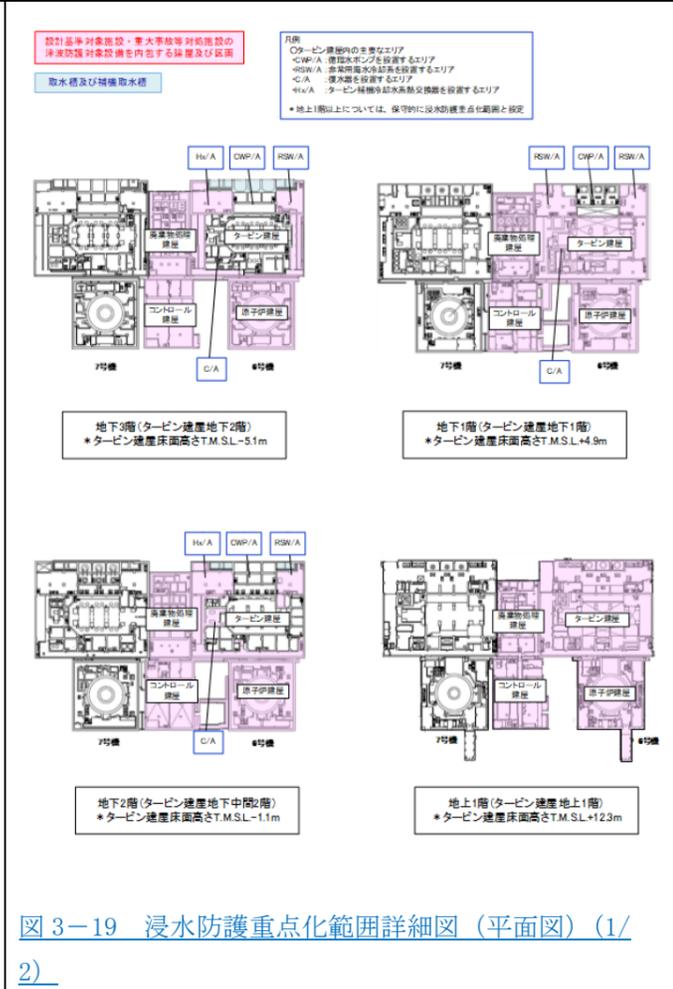
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

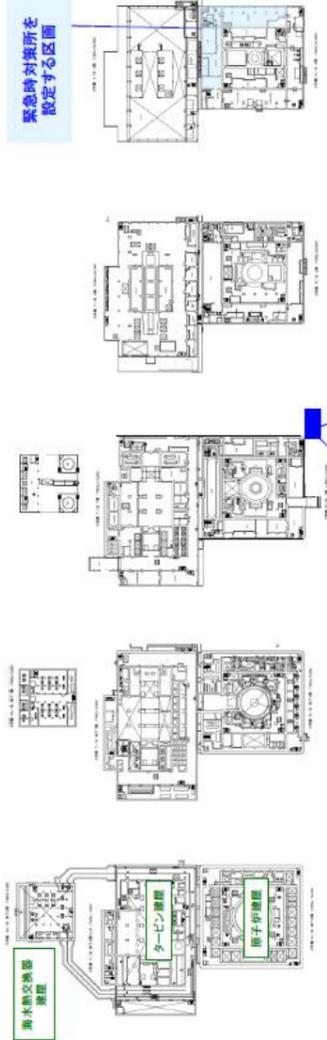
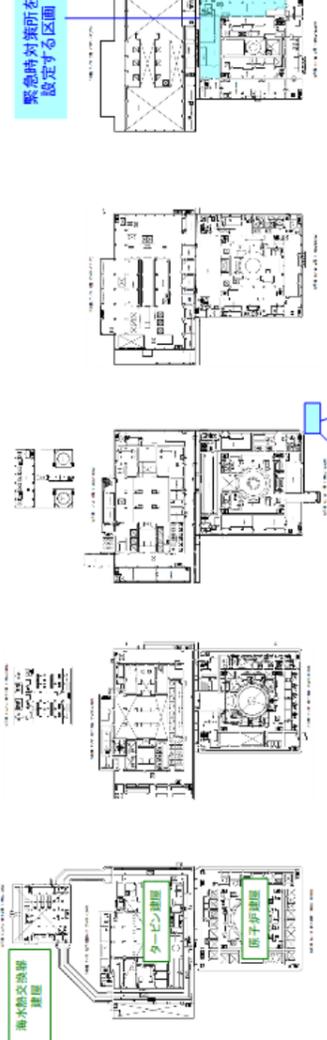
島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																
	<p>表 3-13 浸水防護重点化範囲の設定</p> <table border="1" data-bbox="825 331 1433 762"> <thead> <tr> <th>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画*</th> <th>周辺敷地高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 燃料設備（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）の一部を敷設する区画 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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画） 5号機東側保管場所 5号機東側第二保管場所 </td> <td>T.M.S.L. +12m</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 大湊側高台保管場所 </td> <td>T.M.S.L. +35m</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 荒浜側高台保管場所 </td> <td>T.M.S.L. +37m</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：T.M.S.L. +12m 以上の浸水防護重点化範囲については、津波が到達しないため、津波による影響を受けない。</p>	津波防護対象設備を内包する建屋及び区画*	周辺敷地高さ	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 燃料設備（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）の一部を敷設する区画 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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画） 5号機東側保管場所 5号機東側第二保管場所 	T.M.S.L. +12m	<ul style="list-style-type: none"> 大湊側高台保管場所 	T.M.S.L. +35m	<ul style="list-style-type: none"> 荒浜側高台保管場所 	T.M.S.L. +37m	<p>表 3-13 浸水防護重点化範囲の設定</p> <table border="1" data-bbox="1492 331 2101 762"> <thead> <tr> <th>津波防護対象設備を内包する建屋及び区画*</th> <th>周辺敷地高さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 燃料設備（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）の一部を敷設する区画 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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画） 5号機東側保管場所 5号機東側第二保管場所 </td> <td>T.M.S.L. +12m</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 大湊側高台保管場所 </td> <td>T.M.S.L. +35m</td> </tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> 荒浜側高台保管場所 </td> <td>T.M.S.L. +37m</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：T.M.S.L. +12m 以上の浸水防護重点化範囲については、津波が到達しないため、津波による影響を受けない。</p>	津波防護対象設備を内包する建屋及び区画*	周辺敷地高さ	<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 燃料設備（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）の一部を敷設する区画 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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画） 5号機東側保管場所 5号機東側第二保管場所 	T.M.S.L. +12m	<ul style="list-style-type: none"> 大湊側高台保管場所 	T.M.S.L. +35m	<ul style="list-style-type: none"> 荒浜側高台保管場所 	T.M.S.L. +37m	<ul style="list-style-type: none"> 差異なし
津波防護対象設備を内包する建屋及び区画*	周辺敷地高さ																		
<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 燃料設備（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）の一部を敷設する区画 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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画） 5号機東側保管場所 5号機東側第二保管場所 	T.M.S.L. +12m																		
<ul style="list-style-type: none"> 大湊側高台保管場所 	T.M.S.L. +35m																		
<ul style="list-style-type: none"> 荒浜側高台保管場所 	T.M.S.L. +37m																		
津波防護対象設備を内包する建屋及び区画*	周辺敷地高さ																		
<ul style="list-style-type: none"> 原子炉建屋 タービン建屋 コントロール建屋 廃棄物処理建屋 燃料設備（軽油タンク及び燃料移送ポンプ）の一部を敷設する区画 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号機原子炉建屋（緊急時対策所を設定する区画） 5号機東側保管場所 5号機東側第二保管場所 	T.M.S.L. +12m																		
<ul style="list-style-type: none"> 大湊側高台保管場所 	T.M.S.L. +35m																		
<ul style="list-style-type: none"> 荒浜側高台保管場所 	T.M.S.L. +37m																		
	 <p>図 3-17 浸水防護重点化範囲（敷地全体）</p>	 <p>図 3-17 浸水防護重点化範囲（敷地全体）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請号機の違いによる差異 																

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>浸水防護重点化範囲</p> <p>凡例 ○タービン建屋内の主要なエリア ○CWP/A: 循環水ポンプを配置するエリア ○RSW/A: 非常時海水冷却設備を配置するエリア ○C/A: 海水を貯留するエリア ○Hu/A: タービン建屋冷却水配管交換機を配置するエリア *地上1階以上については、保守的に浸水防護重点化範囲と設定</p> <p>取水槽及び補機取水槽</p>  <p>図3-19 浸水防護重点化範囲詳細図(平面図)(1/2)</p>	<p>設計基準対象施設・重大事故等対策施設の浸水防護対象設備を内包する領域及び区画</p> <p>凡例 ○タービン建屋内の主要なエリア ○CWP/A: 循環水ポンプを配置するエリア ○RSW/A: 非常時海水冷却設備を配置するエリア ○C/A: 海水を貯留するエリア ○Hu/A: タービン建屋冷却水配管交換機を配置するエリア *地上1階以上については、保守的に浸水防護重点化範囲と設定</p> <p>取水槽及び補機取水槽</p>  <p>図3-19 浸水防護重点化範囲詳細図(平面図)(1/2)</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>浸水防護重点化範囲</p>  <p>緊急時対策所を 設定する区画</p> <p>5号機原子炉建屋内 緊急時対策所用 可搬型電源設備</p> <p>5号機制御室場所</p> <p>5号機 原子炉建屋 地上3階 (T.M.S.L.+27.8m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地上2階 (T.M.S.L.+20.3m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地上1階 (T.M.S.L.+12.3m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地下1階 (T.M.S.L.+5.3m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地下3階 (T.M.S.L.-10.1m)</p> <p>青字：緊急時対策所</p>	<p>緊急時対策所を 設定する区画</p>  <p>重大事故時等対処施設の 浸水防護対象設備を内包する建屋及び区画</p> <p>5号機原子炉建屋内 緊急時対策所用 可搬型電源設備</p> <p>5号機制御室場所</p> <p>5号機 原子炉建屋 地上3階 (T.M.S.L.+27.8m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地上2階 (T.M.S.L.+20.3m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地上1階 (T.M.S.L.+12.3m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地下1階 (T.M.S.L.+5.3m)</p> <p>5号機 原子炉建屋 地下3階 (T.M.S.L.-10.1m)</p> <p>青字：緊急時対策所</p>	<p>・記載の適正化</p>
	<p>図3-19 浸水防護重点化範囲詳細図(平面図)(2/2)</p>	<p>図3-19 浸水防護重点化範囲詳細図(平面図)(2/2)</p>	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																				
	<p>b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水評価結果</p> <p>(a) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する復水器エリアにおける溢水の影響</p> <p>イ. 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水量</p> <p>(イ) 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水量 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水量は約 <u>3128</u> m³である。</p> <p>(ロ) 復水器，低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量 復水器とタービン建屋に設置している溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量を表3-14に示す。</p>	<p>b. 浸水防護重点化範囲の境界における浸水評価結果</p> <p>(a) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する復水器エリアにおける溢水の影響</p> <p>イ. 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水量</p> <p>(イ) 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水量 地震発生～循環水ポンプ停止までの溢水量は約 <u>2389</u> m³である。</p> <p>(ロ) 復水器，低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量 復水器とタービン建屋に設置している溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量を表3-14に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異） ・差異なし 																				
	<p>表3-14 復水器及び低耐震クラス機器の溢水量</p> <table border="1" data-bbox="822 1010 1469 1115"> <tr> <td>復水器の保有水量(m³)</td> <td>約1820</td> </tr> <tr> <td>低耐震クラス機器及び配管の保有水量(m³)</td> <td>約8000</td> </tr> <tr> <td>計(m³)</td> <td>約9820</td> </tr> </table>	復水器の保有水量(m ³)	約1820	低耐震クラス機器及び配管の保有水量(m ³)	約8000	計(m ³)	約9820	<p>表3-14 復水器及び低耐震クラス機器の溢水量</p> <table border="1" data-bbox="1492 1010 2139 1115"> <tr> <td>復水器の保有水量(m³)</td> <td>約1668</td> </tr> <tr> <td>低耐震クラス機器及び配管の保有水量(m³)</td> <td>約8100</td> </tr> <tr> <td>計(m³)</td> <td>約9768</td> </tr> </table>	復水器の保有水量(m ³)	約1668	低耐震クラス機器及び配管の保有水量(m ³)	約8100	計(m ³)	約9768	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異） 								
復水器の保有水量(m ³)	約1820																						
低耐震クラス機器及び配管の保有水量(m ³)	約8000																						
計(m ³)	約9820																						
復水器の保有水量(m ³)	約1668																						
低耐震クラス機器及び配管の保有水量(m ³)	約8100																						
計(m ³)	約9768																						
	<p>ロ. 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量を表3-15に示す。</p>	<p>ロ. 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量を表3-15に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし 																				
	<p>表3-15 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量</p> <table border="1" data-bbox="822 1400 1469 1585"> <tr> <td></td> <td>保有水量(m³)</td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ停止から循環水ポンプ揚程ゼロ</td> <td>約5940</td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ揚程ゼロから復水器水室出入口弁12弁閉開始</td> <td>約2463</td> </tr> <tr> <td>復水器水室出入口弁12弁閉開始から12弁全閉</td> <td>約2401</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>約10803</td> </tr> </table>		保有水量(m ³)	循環水ポンプ停止から循環水ポンプ揚程ゼロ	約5940	循環水ポンプ揚程ゼロから復水器水室出入口弁12弁閉開始	約2463	復水器水室出入口弁12弁閉開始から12弁全閉	約2401	計	約10803	<p>表3-15 循環水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量</p> <table border="1" data-bbox="1492 1400 2139 1585"> <tr> <td></td> <td>保有水量(m³)</td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ停止から循環水ポンプ揚程ゼロ</td> <td>約3033</td> </tr> <tr> <td>循環水ポンプ揚程ゼロから復水器水室出入口弁12弁閉開始</td> <td>約1153</td> </tr> <tr> <td>復水器水室出入口弁12弁閉開始から12弁全閉</td> <td>約1153</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>約5339</td> </tr> </table>		保有水量(m ³)	循環水ポンプ停止から循環水ポンプ揚程ゼロ	約3033	循環水ポンプ揚程ゼロから復水器水室出入口弁12弁閉開始	約1153	復水器水室出入口弁12弁閉開始から12弁全閉	約1153	計	約5339	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）
	保有水量(m ³)																						
循環水ポンプ停止から循環水ポンプ揚程ゼロ	約5940																						
循環水ポンプ揚程ゼロから復水器水室出入口弁12弁閉開始	約2463																						
復水器水室出入口弁12弁閉開始から12弁全閉	約2401																						
計	約10803																						
	保有水量(m ³)																						
循環水ポンプ停止から循環水ポンプ揚程ゼロ	約3033																						
循環水ポンプ揚程ゼロから復水器水室出入口弁12弁閉開始	約1153																						
復水器水室出入口弁12弁閉開始から12弁全閉	約1153																						
計	約5339																						
	<p>ハ. 復水器エリアにおける溢水量 復水器エリアにおける溢水量，浸水水位を表3-16に示す。</p>	<p>ハ. 復水器エリアにおける溢水量 復水器エリアにおける溢水量，浸水水位を表3-16に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし 																				

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																
	<p>表3-16 復水器エリアにおける溢水量及び浸水水位</p> <table border="1" data-bbox="825 346 1466 472"> <thead> <tr> <th>地震発生から循環水ポンプ停止までの溢水量(m³)</th> <th>循環水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m³)</th> <th>合計(m³)</th> <th>浸水水位 T.M.S.L.(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約12948</td> <td>約10803</td> <td>約23750*</td> <td>約+2.40</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：各項目の溢水量の値を表記上切り上げているため、各表の合計値と異なる場合がある。</p>	地震発生から循環水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	循環水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)	約12948	約10803	約23750*	約+2.40	<p>表3-16 復水器エリアにおける溢水量及び浸水水位</p> <table border="1" data-bbox="1495 346 2136 472"> <thead> <tr> <th>地震発生から循環水ポンプ停止までの溢水量(m³)</th> <th>循環水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m³)</th> <th>合計(m³)</th> <th>浸水水位 T.M.S.L.(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約12261</td> <td>約5339</td> <td>約17500*</td> <td>約+0.19</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：各項目の溢水量の値を表記上切り上げているため、各表の合計値と異なる場合がある。</p>	地震発生から循環水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	循環水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)	約12261	約5339	約17500*	約+0.19	<p>・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）</p>
地震発生から循環水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	循環水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)																
約12948	約10803	約23750*	約+2.40																
地震発生から循環水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	循環水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)																
約12261	約5339	約17500*	約+0.19																

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																
	<p>(b) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する循環水ポンプエリアにおける溢水の影響</p> <p>イ. 循環水ポンプエリアにおける溢水量及び浸水水位</p> <p>循環水ポンプ電動機が水没するまでの間に生じる溢水量及び浸水水位を表3-17に示す。</p>	<p>(b) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対する循環水ポンプエリアにおける溢水の影響</p> <p>イ. 循環水ポンプエリアにおける溢水量及び浸水水位</p> <p>循環水ポンプ電動機が水没するまでの間に生じる溢水量及び浸水水位を表3-17に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし 																
	<p>表3-17 循環水ポンプエリアの溢水量及び浸水水位</p> <table border="1" data-bbox="854 657 1442 768"> <thead> <tr> <th></th> <th>溢水量(m³)</th> <th>浸水水位 T.M.S.L.(m)</th> <th>循環水ポンプ電動機 上端T.M.S.L.(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【7号機】</td> <td>約4649</td> <td>約+11.85</td> <td>+11.66</td> </tr> </tbody> </table>		溢水量(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)	循環水ポンプ電動機 上端T.M.S.L.(m)	【7号機】	約4649	約+11.85	+11.66	<p>表3-17 循環水ポンプエリアの溢水量及び浸水水位</p> <table border="1" data-bbox="1495 657 2125 768"> <thead> <tr> <th>号機</th> <th>溢水量(m³)</th> <th>浸水水位 T.M.S.L.(m)</th> <th>循環水ポンプ電動機 上端T.M.S.L.(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【6号機】</td> <td>約4721</td> <td>約+12.18</td> <td>+12.145</td> </tr> </tbody> </table>	号機	溢水量(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)	循環水ポンプ電動機 上端T.M.S.L.(m)	【6号機】	約4721	約+12.18	+12.145	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）
	溢水量(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)	循環水ポンプ電動機 上端T.M.S.L.(m)																
【7号機】	約4649	約+11.85	+11.66																
号機	溢水量(m ³)	浸水水位 T.M.S.L.(m)	循環水ポンプ電動機 上端T.M.S.L.(m)																
【6号機】	約4721	約+12.18	+12.145																
	<p>(c) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン補機熱交換器エリアにおける溢水の影響</p> <p>イ. タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量</p> <p>(イ) 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量は約 <u>56.1</u>m³である。</p> <p>(ロ) 低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアに設置している溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量は約 <u>1821</u>m³である。</p> <p>ロ. タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量は約 <u>202.4</u>m³である。</p> <p>ハ. タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量及び浸水水位</p>	<p>(c) 浸水防護重点化範囲のうち非常用海水冷却系エリア，原子炉建屋，コントロール建屋及び廃棄物処理建屋に対するタービン補機熱交換器エリアにおける溢水の影響</p> <p>イ. タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量</p> <p>(イ) 地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの間に生じる溢水量</p> <p>地震発生～タービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量は約 <u>72.8</u>m³である。</p> <p>(ロ) 低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量</p> <p>タービン補機熱交換器エリアに設置している溢水源となりうる低耐震クラス機器及び配管の保有水量から算出した溢水量は約 <u>1934</u>m³である。</p> <p>ロ. タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの間に生じる溢水量</p> <p>タービン補機冷却海水ポンプ停止～破損箇所隔離までの溢水量は約 <u>394.6</u>m³である。</p> <p>ハ. タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量及び浸水水位</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異） ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異） ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異） 																

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																
	タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量及び浸水水位を表3-18に示す。	タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量及び浸水水位を表3-18に示す。																	
	<p>表3-18 タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量及び浸水水位</p> <table border="1" data-bbox="834 474 1409 638"> <thead> <tr> <th>地震発生からタービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量(m³)</th> <th>タービン補機冷却海水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m³)</th> <th>合計(m³)</th> <th>浸水水位 T.M.S.L. (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約1877.1</td> <td>約202.4</td> <td>約2080*</td> <td>約-0.80</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：各項目の溢水量の値を表記上切り上げているため、各表の合計値と異なる場合がある。</p>	地震発生からタービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	タービン補機冷却海水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L. (m)	約1877.1	約202.4	約2080*	約-0.80	<p>表3-18 タービン補機熱交換器エリアにおける溢水量及び浸水水位</p> <table border="1" data-bbox="1498 474 2080 638"> <thead> <tr> <th>地震発生からタービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量(m³)</th> <th>タービン補機冷却海水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m³)</th> <th>合計(m³)</th> <th>浸水水位 T.M.S.L. (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>約2006.8</td> <td>約394.6</td> <td>約2401*</td> <td>約-0.38</td> </tr> </tbody> </table> <p>注記*：各項目の溢水量の値を表記上切り上げているため、各表の合計値と異なる場合がある。</p>	地震発生からタービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	タービン補機冷却海水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L. (m)	約2006.8	約394.6	約2401*	約-0.38	<p>・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）</p>
地震発生からタービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	タービン補機冷却海水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L. (m)																
約1877.1	約202.4	約2080*	約-0.80																
地震発生からタービン補機冷却海水ポンプ停止までの溢水量(m ³)	タービン補機冷却海水ポンプ停止から破損箇所隔離までの溢水量(m ³)	合計(m ³)	浸水水位 T.M.S.L. (m)																
約2006.8	約394.6	約2401*	約-0.38																

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(d) 屋外タンク等による屋外における溢水の浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>屋外タンク等による屋外における溢水は地表面上1.5m (T. M. S. L. +13.5m) 程度まで浸水する。</p>	<p>(d) 屋外タンク等による屋外における溢水の浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>屋外タンク等による屋外における溢水は地表面上1.5m (T. M. S. L. +13.5m) 程度まで浸水する。</p>	<p>・差異なし</p>

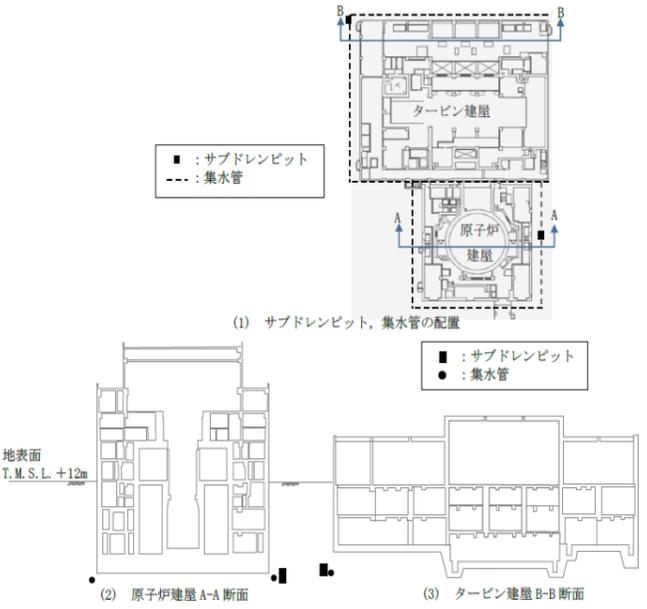
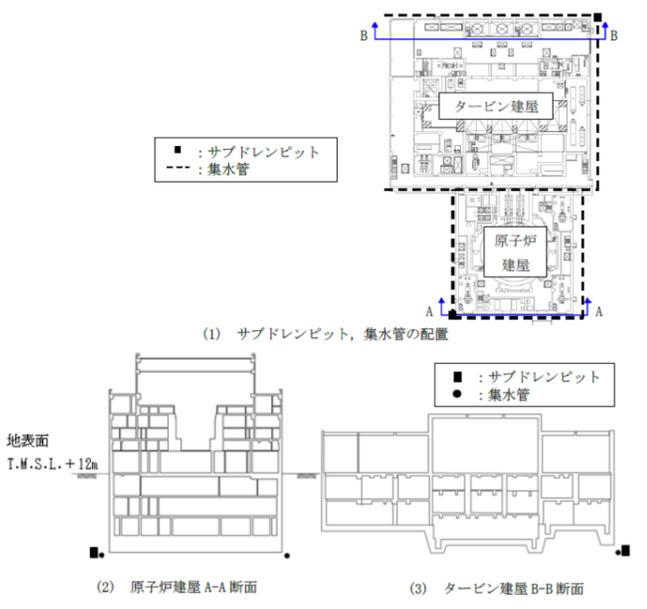
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(e) 建屋外周地下部における地下水位の上昇による浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>地下水は、浸水防護重点化範囲周辺地下部からの地下水が想定され、それらの地下水はサブドレンピットに集水される設計となっており、集水された地下水はサブドレンポンプ及び排水配管により排水される。サブドレンポンプ及び集水管の配置を図3-20に示す。地下水の流入については、サブドレンポンプ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、堰等により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安全機能を損なわない設計とすること、さらに、耐震性を有するサブドレンポンプにより、地下水の水位上昇を抑制する設計とすることから、地下水による浸水防護重点化範囲への影響はない。</p> <p>サブドレンポンプ及び排水配管における耐震性に関する設計方針については、V-1-1-9「発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」のV-1-1-9-5「溢水防護に関する施設の詳細設計」に示す。</p>	<p>(e) 建屋外周地下部における地下水位の上昇による浸水防護重点化範囲への影響</p> <p>地下水は、浸水防護重点化範囲周辺地下部からの地下水が想定され、それらの地下水はサブドレンピットに集水される設計となっており、集水された地下水はサブドレンポンプ及び排水配管により排水される。サブドレンポンプ及び集水管の配置を図3-20に示す。地下水の流入については、サブドレンポンプ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、堰等により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安全機能を損なわない設計とすること、さらに、耐震性を有するサブドレンポンプにより、地下水の水位上昇を抑制する設計とすることから、地下水による浸水防護重点化範囲への影響はない。</p> <p>サブドレンポンプ及び排水配管における耐震性に関する設計方針については、VI-1-1-9「発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」のVI-1-1-9-5「溢水防護に関する施設の詳細設計」に示す。</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>■ : サブドレンピット --- : 集水管</p> <p>(1) サブドレンピット, 集水管の配置</p> <p>■ : サブドレンピット ● : 集水管</p> <p>(2) 原子炉建屋 A-A 断面 (3) タービン建屋 B-B 断面</p> <p>地表面 T.M.S.L. +12m</p> <p>図 3-20 サブドレンポンプ及び 集水管 の配置概要</p>	 <p>■ : サブドレンピット --- : 集水管</p> <p>(1) サブドレンピット, 集水管の配置</p> <p>■ : サブドレンピット ● : 集水管</p> <p>(2) 原子炉建屋 A-A 断面 (3) タービン建屋 B-B 断面</p> <p>地表面 T.M.S.L. +12m</p> <p>図 3-20 サブドレンポンプ及び集水管の配置概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設工認申請号機の違いによる差異
	<p>(4) 津波防護対策</p> <p>「(3) 評価結果」にて示すとおり、浸水防護重点化範囲への浸水を防止するため、浸水防止設備として浸水防護重点化範囲との境界に水密扉を設置する。また、浸水防護重点化範囲の境界の床面及び壁面に存在する配管、電線管並びにケーブルトレイの貫通部には貫通部止水処置を実施し、床ドレンラインには床ドレンライン浸水防止治具を設置する。</p> <p>内郭防護として浸水防止設備を設置する範囲としては、図 3-21 (1) に示す範囲とし、復水器エリアとの境界については循環水配管伸縮継手の破損による溢水水位 T.M.S.L. 約+2.40m に対し T.M.S.L. +3.5m 以下、循環水ポンプエリアとの境界については循環水配管伸縮継手の破損による溢水水位 T.M.S.L. 約+11.85m に対し T.M.S.L. +12.3m 以下、タービン補機熱交換器エリアとの境界については、溢水水位 T.M.S.L. 約-0.80m に対し T.M.S.L. ±0.0m 以下とする。</p> <p>上記の内郭防護として浸水防止設備を設置する範囲は、V-1-1-9「発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」における溢水の対策範囲も含む形になってい</p>	<p>(4) 津波防護対策</p> <p>「(3) 評価結果」にて示すとおり、浸水防護重点化範囲への浸水を防止するため、浸水防止設備として浸水防護重点化範囲との境界に水密扉を設置する。また、浸水防護重点化範囲の境界の床面及び壁面に存在する配管、電線管並びにケーブルトレイの貫通部には貫通部止水処置を実施し、床ドレンラインには床ドレンライン浸水防止治具を設置する。</p> <p>内郭防護として浸水防止設備を設置する範囲としては、図 3-21 (1) に示す範囲とし、復水器エリアとの境界については循環水配管伸縮継手の破損による溢水水位 T.M.S.L. 約+0.19m に対し T.M.S.L. +1.0m 以下、循環水ポンプエリアとの境界については循環水配管伸縮継手の破損による溢水水位 T.M.S.L. 約+12.18m に対し T.M.S.L. +12.3m 以下、タービン補機熱交換器エリアとの境界については、溢水水位 T.M.S.L. 約-0.38m に対し T.M.S.L. +0.5m 以下とする。</p> <p>上記の内郭防護として浸水防止設備を設置する範囲は、VI-1-1-9「発電用原子炉施設の溢水防護に関する説明書」における溢水の対策範囲も含む形になってい</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設工認申請号機の違いによる差異 (当該エリアの浸水水位の違いによる止水対策高さの差異) ・ 設工認申請号機の違いによる差異

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>るが、これらの範囲に設置する溢水の対策設備についても、耐津波設計と同等の耐震設計を行う。</p> <p>溢水量の低減を図っている復水器水室出入口弁及びタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁については、基準津波到達前に漏えいを検知し自動閉止している弁であるため、溢水の対策設備としたうえで、津波到達時においても弁の閉止状態の維持が可能な設計とする。なお、当該弁の仕様確認で行った水圧試験圧力が、津波波力の圧力を上回っており、閉止状態が維持されることを確認した。</p> <p>なお、図3-21(1)に示す浸水防護重点化範囲（浸水を想定するエリア）については、静的な耐震Sクラス設備（配管、電路等）のみが存在するエリアであるため、<u>耐震Sクラス設備（配管、電路等）</u>の浸水による影響を評価し、機能喪失しないことを確認している。</p> <p>タービン建屋の浸水防護重点化範囲との境界に設置する浸水防止設備の設置位置を図3-21(2)、(3)に示す。また、これらの設備の詳細の設計方針については、<u>V-1-1-3-2-5</u>「津波防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<p>るが、これらの範囲に設置する溢水の対策設備についても、耐津波設計と同等の耐震設計を行う。</p> <p>溢水量の低減を図っている復水器水室出入口弁及びタービン補機冷却海水ポンプ吐出弁については、基準津波到達前に漏えいを検知し自動閉止している弁であるため、溢水の対策設備としたうえで、津波到達時においても弁の閉止状態の維持が可能な設計とする。なお、当該弁の仕様確認で行った水圧試験圧力が、津波波力の圧力を上回っており、閉止状態が維持されることを確認した。</p> <p>なお、図3-21(1)に示す浸水防護重点化範囲（浸水を想定するエリア）については、静的な耐震Sクラス設備（配管、電路等）が存在するエリアであるため、浸水による影響を評価し機能喪失しないことを確認している。</p> <p>タービン建屋の浸水防護重点化範囲との境界に設置する浸水防止設備の設置位置を図3-21(2)、(3)に示す。また、これらの設備の詳細の設計方針については、<u>VI-1-1-3-2-5</u>「津波防護に関する施設の設計方針」に示す。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載の適正化 ・設工認申請号機の違いによる差異

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機

柏崎刈羽原子力発電所 第7号機

柏崎刈羽原子力発電所 第6号機

柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

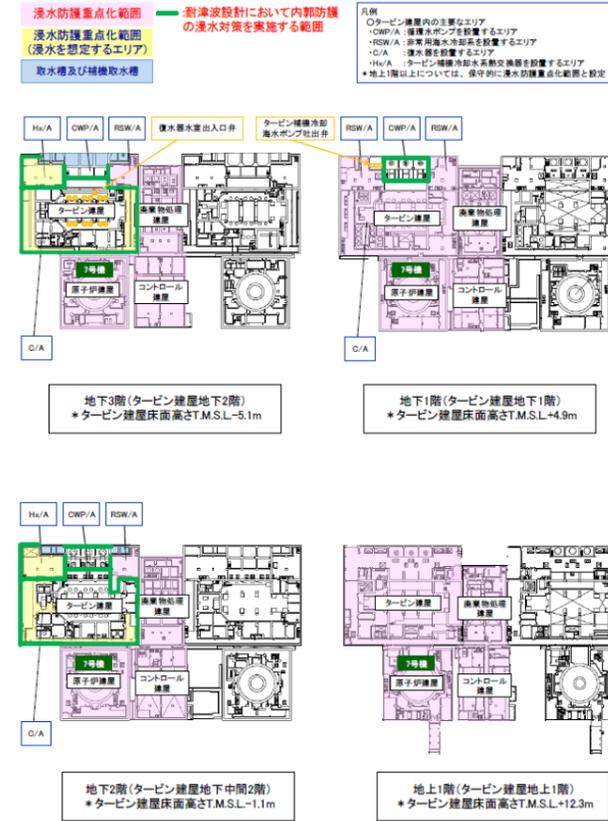


図3-21 (1) 内郭防護の浸水対策を実施する範囲

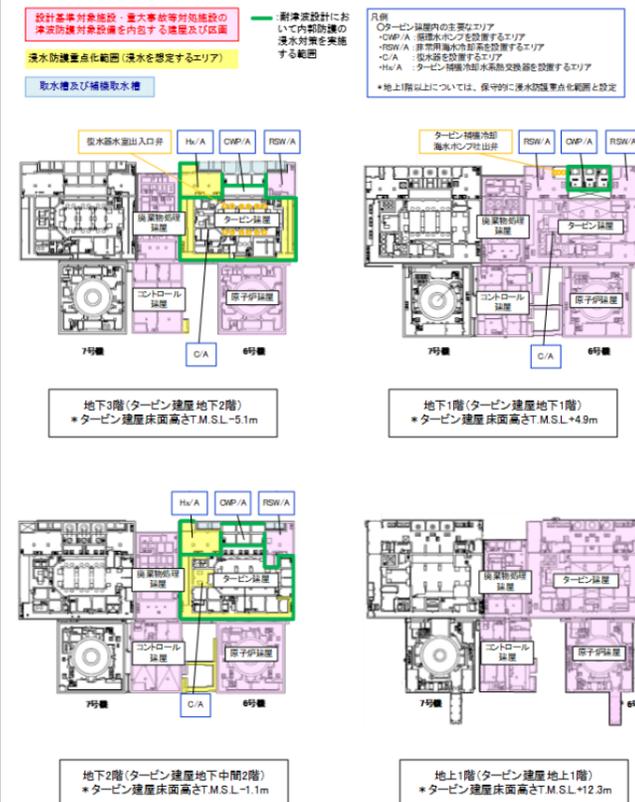
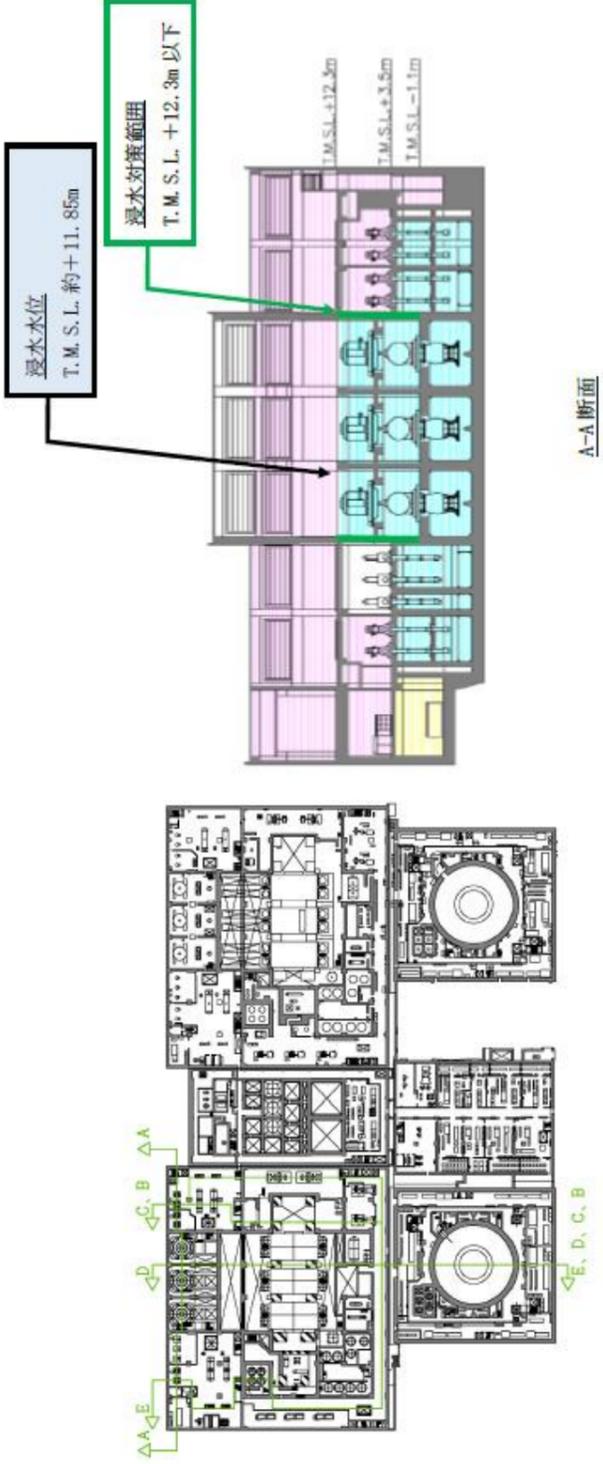
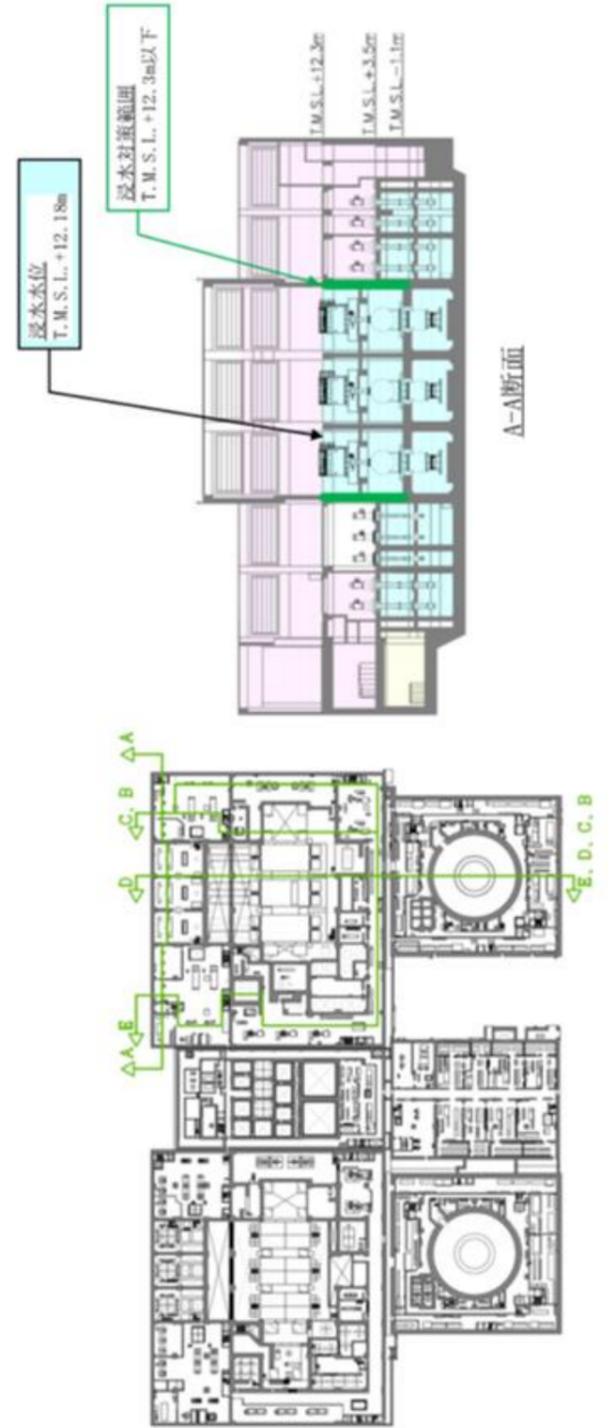


図3-21 (1) 内郭防護の浸水対策を実施する範囲

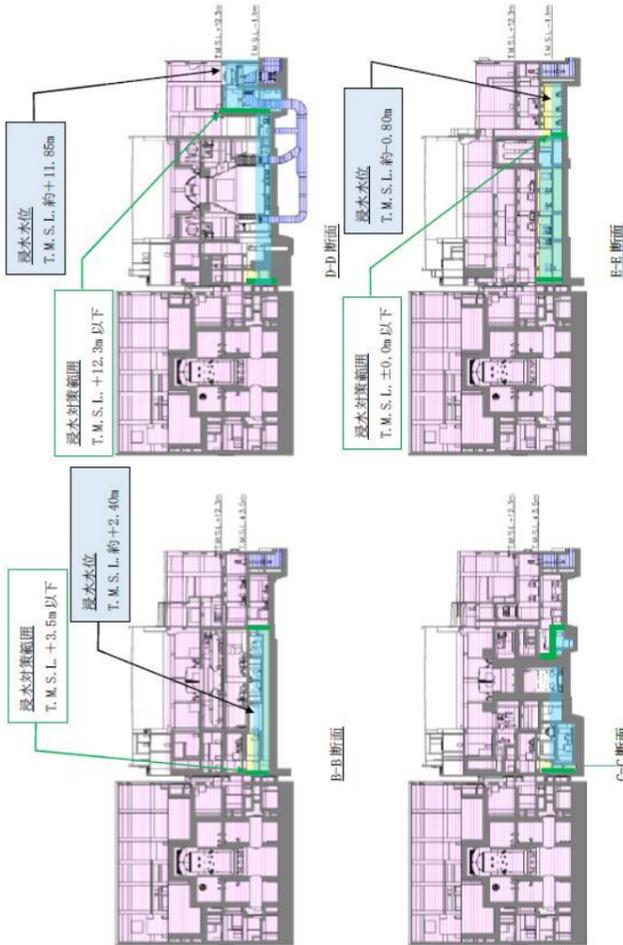
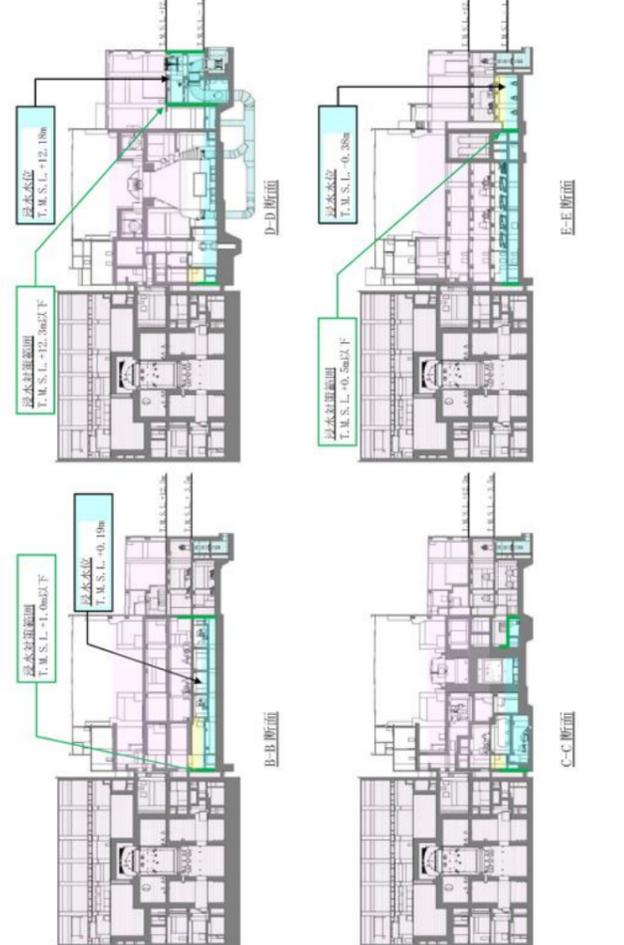
・設工認申請号機の違いによる差異

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図 3-21 (2) タービン建屋内における溢水イメージと浸水防止設備設置概要(縦断面) (1/2)</p>	 <p>図 3-21(2) タービン建屋内における溢水イメージと浸水防止設備設置概要(縦断面) (1/2)</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異(当該エリアの浸水水位の違いによる止水対策高さの差異)</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図 3-21 (3) タービン建屋内における溢水イメージと浸水防止設備設置概要 (縦断面) (2/2)</p>	 <p>図 3-21(3) タービン建屋内における溢水イメージと浸水防止設備設置概要 (縦断面) (2/2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請号機の違いによる差異 (当該エリアの浸水水位の違いによる止水対策高さの差異)

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>3.5 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に係る評価</p> <p>津波防護対象設備への影響のうち、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に係る評価に当たっては、津波による水位低下や水位上昇といった水位変動に伴う取水性の低下並びに砂移動や漂流物等の津波の二次的な影響による津</p>	<p>3.5 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に係る評価</p> <p>津波防護対象設備への影響のうち、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に係る評価に当たっては、津波による水位低下や水位上昇といった水位変動に伴う取水性の低下並びに砂移動や漂流物等の津波の二次的な影響による津</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
<p>波防護対象設備が有す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を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、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を与える可能性がある場合は、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、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って、津波防護対象設備が有す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を損なわないこととし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>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に係る評価では、海水を使用しプラントの冷却を行うために海域と接続する系統を持ち、津波による水位変動が取水性へ影響を与える可能性があると考えられ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（以下「原子炉補機冷却海水ポンプ等」という。）を対象に、水位変動に対して原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性が確保できることの確認を行う。</p> <p>a. 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>津波による水位の低下及び津波荷重に対して、原子炉補機冷却海水ポンプ等が機能保持できる設計であることを確認する。また、津波による水位の低下に対して、プラントの冷却に必要な海水が確保できることを確認する。</p>	<p>波防護対象設備が有す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を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、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を与える可能性がある場合は、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、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って、津波防護対象設備が有す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を損なわないこととし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>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に係る評価では、海水を使用しプラントの冷却を行うために海域と接続する系統を持ち、津波による水位変動が取水性へ影響を与える可能性があると考えられ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（以下「原子炉補機冷却海水ポンプ等」という。）を対象に、水位変動に対して原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性が確保できることの確認を行う。</p> <p>a. 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>津波による水位の低下及び津波荷重に対して、原子炉補機冷却海水ポンプ等が機能保持できる設計であることを確認する。また、津波による水位の低下に対して、プラントの冷却に必要な海水が確保できることを確認する。</p>	<p>波防護対象設備が有す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を防止するための評価を行うため、「(1) 評価方針」にて評価を行う方針を定め、「(2) 評価方法」に定める評価方法を用いて評価を実施し、評価の結果を「(3) 評価結果」に示す。</p> <p>評価において、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を与える可能性がある場合は、「(4) 津波防護対策」に示す対策を講じることにより、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って、津波防護対象設備が有す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を損なわないこととし、この場合の「(3) 評価結果」は、津波防護対策を踏まえて示すこととする。</p> <p>(1) 評価方針</p> <p>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に係る評価では、海水を使用しプラントの冷却を行うために海域と接続する系統を持ち、津波による水位変動が取水性へ影響を与える可能性があると考えられ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（以下「原子炉補機冷却海水ポンプ等」という。）を対象に、水位変動に対して原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性が確保できることの確認を行う。</p> <p>a. 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>津波による水位の低下及び津波荷重に対して、原子炉補機冷却海水ポンプ等が機能保持できる設計であることを確認する。また、津波による水位の低下に対して、プラントの冷却に必要な海水が確保できることを確認する。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>b. 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ等の機能保持確認</p> <p>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取水口等の通水性が確保できることを確認し、浮遊砂等の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプ等が機能保持できる設計であることを確認する。</p> <p>(2) 評価方法</p> <p>a. 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプについては、入力津波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の有無を評価する。</p> <p>重大事故等時に使用する大容量送水車（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については、取水口・取水路の入力津波の下降側の水位と送水先の高さとの差が水中ポンプの揚程を上回る可能性の有無を評価する。また、原子炉補機冷却海水ポンプは揚水配管が水中にあるため、津波による津波荷重の影響の有無を評価する。</p> <p>b. 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ等の機能保持確認</p> <p>(a) 砂移動による取水口及び取水路の通水性への影響確認</p> <p>発電所周辺の砂の粒径分布の調査の結果、取水口呑口の下端高さはT.M.S.L. -5.5mであり、取水路の取水可能部は5mを超える高さを有するという構造を踏まえ、砂移動に関する数値シミュレーションを実施し、基準津波の水位変動に伴う砂の移動・堆積に対して、取水口及び取水路が閉塞することなく、通水性が確保可能であるか否かを評価する。</p> <p>(b) 砂混入時の原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水機能維持の確認</p>	<p>b. 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ等の機能保持確認</p> <p>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取水口等の通水性が確保できることを確認し、浮遊砂等の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプ等が機能保持できる設計であることを確認する。</p> <p>(2) 評価方法</p> <p>a. 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプについては、入力津波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の有無を評価する。</p> <p>重大事故等時に使用する大容量送水車（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については、取水口・取水路の入力津波の下降側の水位と送水先の高さとの差が水中ポンプの揚程を上回る可能性の有無を評価する。また、原子炉補機冷却海水ポンプは揚水配管が水中にあるため、津波による津波荷重の影響の有無を評価する。</p> <p>b. 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ等の機能保持確認</p> <p>(a) 砂移動による取水口及び取水路の通水性への影響確認</p> <p>発電所周辺の砂の粒径分布の調査の結果、取水口呑口の下端高さはT.M.S.L. -5.5mであり、取水路の取水可能部は5mを超える高さを有するという構造を踏まえ、砂移動に関する数値シミュレーションを実施し、基準津波の水位変動に伴う砂の移動・堆積に対して、取水口及び取水路が閉塞することなく、通水性が確保可能であるか否かを評価する。</p> <p>(b) 砂混入時の原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水機能維持の確認</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

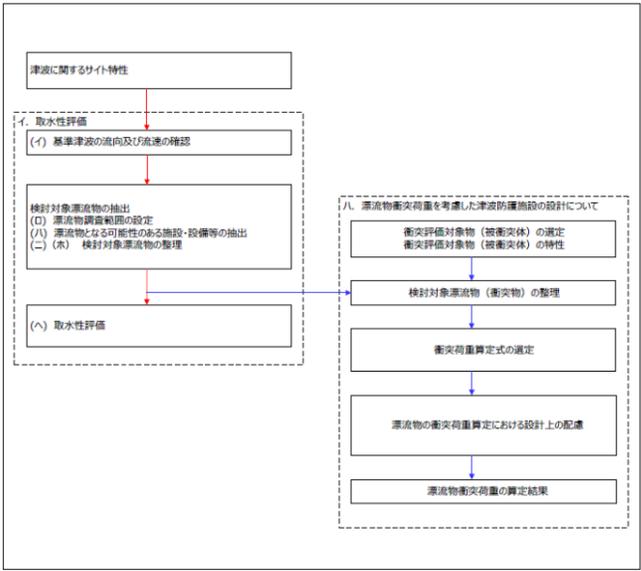
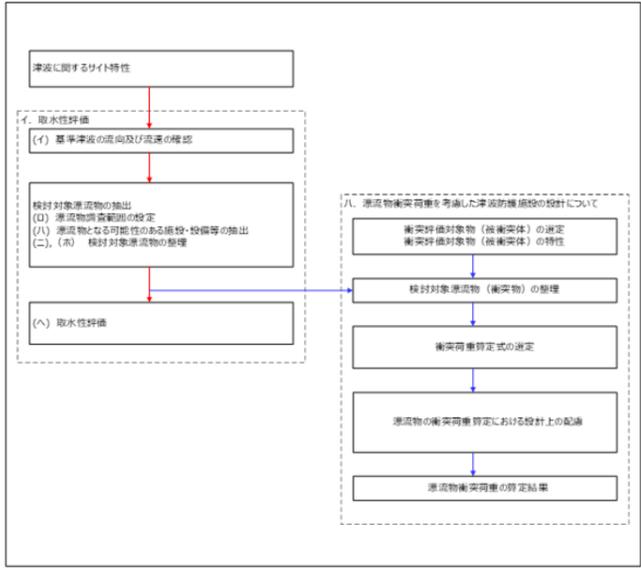
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>発電所周辺の砂の粒径分布の調査結果及び砂移動に関する数値シミュレーション結果から求められる基準津波の水位変動に伴う浮遊砂の濃度を基に浮遊砂の平均粒径及び平均濃度を算出し、浮遊砂の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプ、並びに重大事故等時に使用するポンプである大容量送水車（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が保持可能か否かを評価する。</p> <p>(c) 漂流物による取水性への影響評価 イ. 取水口の閉塞の評価 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、取水口の閉塞が生じる可能性の有無を図3-22（1）及び（2）の漂流物評価フローに基づき評価する。</p> <p>ロ. 除塵装置の漂流の可能性の評価 海水中の塵芥物を除去するために設置されている除塵装置（固定式バースクリーン、バー回転式スクリーン及びトラベリングスクリーン）が、基準津波の流速に対して漂流物となる可能性の有無について評価する。評価においては、低耐震クラス設備であることから、津波の要因となる地震による破損の可能性、津波に伴う漂流物の衝突による破損の可能性について評価する。</p>	<p>発電所周辺の砂の粒径分布の調査結果及び砂移動に関する数値シミュレーション結果から求められる基準津波の水位変動に伴う浮遊砂の濃度を基に浮遊砂の平均粒径及び平均濃度を算出し、浮遊砂の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプ、並びに重大事故等時に使用するポンプである大容量送水車（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が保持可能か否かを評価する。</p> <p>(c) 漂流物による取水性への影響評価 イ. 取水口の閉塞の評価 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、取水口の閉塞が生じる可能性の有無を図3-22（1）及び（2）の漂流物評価フローに基づき評価する。</p> <p>ロ. 除塵装置の漂流の可能性の評価 海水中の塵芥物を除去するために設置されている除塵装置（固定式バースクリーン、バー回転式スクリーン及びトラベリングスクリーン）が、基準津波の流速に対して漂流物となる可能性の有無について評価する。評価においては、低耐震クラス設備であることから、津波の要因となる地震による破損の可能性、津波に伴う漂流物の衝突による破損の可能性について評価する。</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

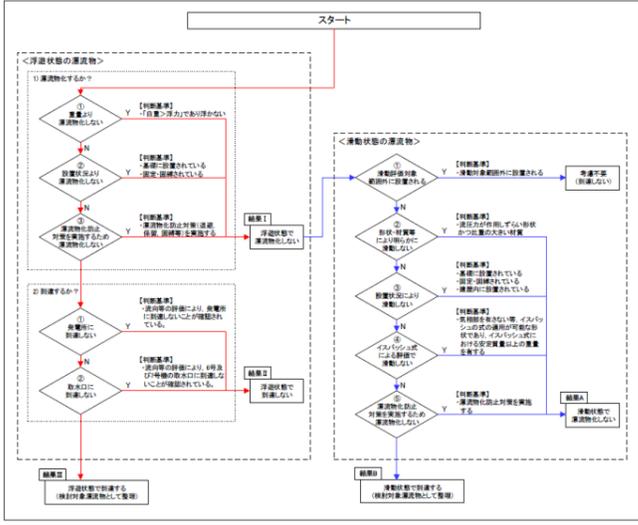
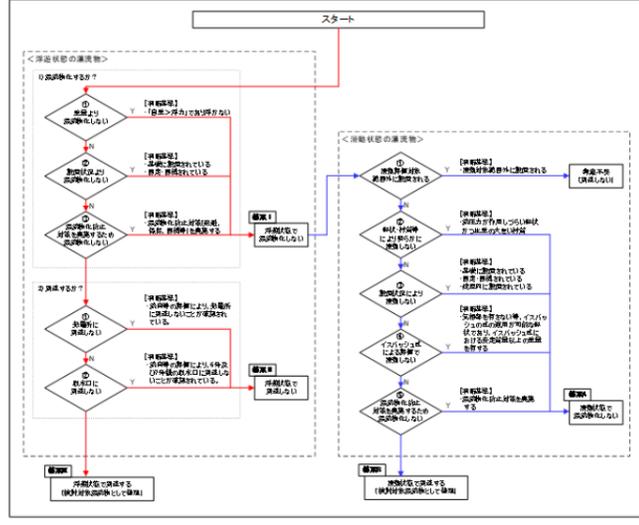
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ハ. 衝突荷重として用いる漂流物の選定</p> <p>イ., ロ.の結果を踏まえ, 発電所に対する漂流物となる可能性が否定できない施設・設備のうち津波防護に関する施設の設計に衝突荷重として用いる漂流物の選定を行う。選定及び衝突荷重の算定に当たっては, 図3-22 (1) 及び (2) のフローに基づき評価する。</p>	<p>ハ. 衝突荷重として用いる漂流物の選定</p> <p>イ., ロ.の結果を踏まえ, 発電所に対する漂流物となる可能性が否定できない施設・設備のうち津波防護に関する施設の設計に衝突荷重として用いる漂流物の選定を行う。選定及び衝突荷重の算定に当たっては, 図3-22 (1) 及び (2) のフローに基づき評価する。</p>	<p>・差異なし</p>
	 <p>図3-22 (1) 漂流物評価フロー</p>	 <p>図3-22 (1) 漂流物評価フロー</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

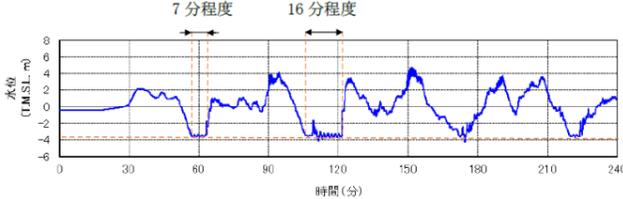
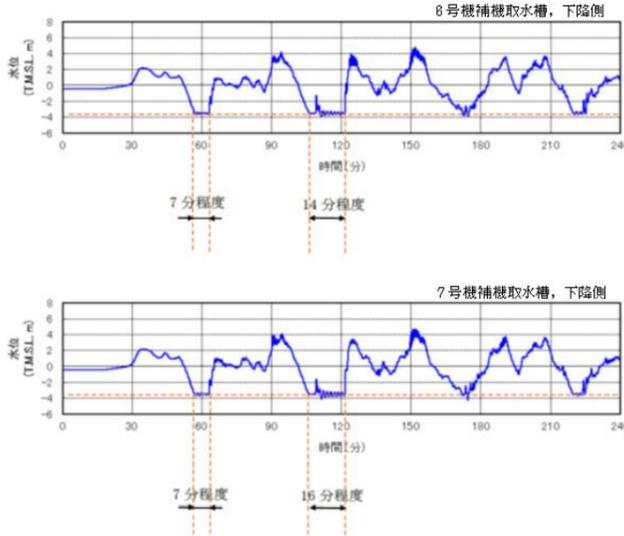
島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図3-22 (2) 漂流物評価フロー ((二), (ホ) 検討対象漂流物の整理フロー)</p>	 <p>図3-22 (2) 漂流物評価フロー ((二), (ホ) 検討対象漂流物の整理フロー)</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 非常用海水冷却系等の取水性</p> <p>(a) 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>イ. 水位低下に対する評価</p> <p>引き波による水位低下時においても、原子炉補機冷却海水ポンプの継続運転が十分可能なよう、取水口前面に海水を貯水する天端高さ T. M. S. L. -3.5m の海水貯留堰を設置する。海水貯留堰により、津波による水位低下に対して原子炉補機冷却海水ポンプの設計取水可能水位 T. M. S. L. <u>-4.92m</u> 以上の水位を確保するため、原子炉補機冷却海水ポンプは機能を保持できる。海水貯留堰設置後における基準津波による水位の低下に伴う原子炉補機冷却海水ポンプ位置での津波高さを</p>	<p>(3) 評価結果</p> <p>a. 非常用海水冷却系等の取水性</p> <p>(a) 原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水性</p> <p>イ. 水位低下に対する評価</p> <p>引き波による水位低下時においても、原子炉補機冷却海水ポンプの継続運転が十分可能なよう、取水口前面に海水を貯水する天端高さ T. M. S. L. -3.5m の海水貯留堰を設置する。海水貯留堰により、津波による水位低下に対して原子炉補機冷却海水ポンプの設計取水可能水位 T. M. S. L. <u>-5.24m</u> 以上の水位を確保するため、原子炉補機冷却海水ポンプは機能を保持できる。海水貯留堰設置後における基準津波による水位の低下に伴う原子炉補機冷却海水ポンプ位置での津波高さを</p>	<p>・設工認申請号機の違いによる差異(号機による津波引き波による水位低下の差異)</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>図3-23に示す。海水貯留堰は、天端高さを下回る時間として想定される時間のうち、最大の約16分間にわたり原子炉補機冷却海水ポンプが全台(6台)運転を継続した場合においても、必要な水量である約2880m³を十分に確保できる設計となっている。</p> <p>なお、取水路は循環水系と非常用海水冷却系で併用されているため、発電所を含む地域に大津波警報が発令された際には、補機取水槽の水位を中央制御室にて監視し、引き波による水位低下を確認した場合、原子炉補機冷却海水ポンプの取水量を確保するため、常用系海水ポンプ(循環水ポンプ及びタービン補機冷却海水ポンプ)を停止する手順を整備し、保安規定に定めて管理する。</p>	<p>図3-23に示す。海水貯留堰は、天端高さを下回る時間として想定される時間のうち、最大の約16分間にわたり原子炉補機冷却海水ポンプが全台(6台)運転を継続した場合においても、必要な水量である約2880m³を十分に確保できる設計となっている。</p> <p>なお、取水路は循環水系と非常用海水冷却系で併用されているため、発電所を含む地域に大津波警報が発令された際には、補機取水槽の水位を中央制御室にて監視し、引き波による水位低下を確認した場合、原子炉補機冷却海水ポンプの取水量を確保するため、常用系海水ポンプ(循環水ポンプ及びタービン補機冷却海水ポンプ)を停止する手順を整備し、保安規定に定めて管理する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	 <p>図 3-23 補機取水槽時刻歴波形（下降側，貯留堰有り）</p>	 <p>図 3-23 補機取水槽時刻歴波形（下降側，貯留堰有り）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 設工認申請号機の違いによる差異

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																														
	<p>ロ. 津波荷重に対する評価</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプはコラムパイプ（揚水管）が水中にあるため、津波荷重の影響の有無を評価する。</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプが設置されている補機取水槽位置における基準津波は鉛直上向きとなって作用し、その流速は1.2m/sとなるため、保守的に1.5m/sの津波流速によって原子炉補機冷却海水ポンプ各部位に発生する応力を算出する。算定結果を表3-19に示す。鉛直上向きの津波荷重により発生する応力は許容応力よりも十分に小さく、コラムパイプ（揚水管）については鉛直方向の津波荷重を受けにくい形状をしているため、津波荷重による原子炉補機冷却海水ポンプの取水性に影響はない。</p>	<p>ロ. 津波荷重に対する評価</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプはコラムパイプ（揚水管）が水中にあるため、津波荷重の影響の有無を評価する。</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプが設置されている補機取水槽位置における基準津波は鉛直上向きとなって作用し、その流速は1.2m/sとなるため、保守的に1.5m/sの津波流速によって原子炉補機冷却海水ポンプ各部位に発生する応力を算出する。算定結果を表3-19に示す。鉛直上向きの津波荷重により発生する応力は許容応力よりも十分に小さく、コラムパイプ（揚水管）については鉛直方向の津波荷重を受けにくい形状をしているため、津波荷重による原子炉補機冷却海水ポンプの取水性に影響はない。</p>	<p>・差異なし</p>																														
	<p>表3-19 原子炉補機冷却海水ポンプの強度評価結果</p> <table border="1" data-bbox="822 1476 1469 1619"> <thead> <tr> <th>評価部位</th> <th>材料</th> <th>項目</th> <th>発生応力(MPa)</th> <th>許容応力(MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ポンプ基礎 ボルト</td> <td></td> <td>引張</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポンプ取付 ボルト</td> <td></td> <td>引張</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	評価部位	材料	項目	発生応力(MPa)	許容応力(MPa)	ポンプ基礎 ボルト		引張	3		ポンプ取付 ボルト		引張	3		<p>表3-19 原子炉補機冷却海水ポンプの強度評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1492 1476 2139 1619"> <thead> <tr> <th>評価部位</th> <th>材料</th> <th>項目</th> <th>発生応力(MPa)</th> <th>許容応力(MPa)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ポンプ基礎 ボルト</td> <td></td> <td>引張</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ポンプ取付 ボルト</td> <td></td> <td>引張</td> <td>3</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	評価部位	材料	項目	発生応力(MPa)	許容応力(MPa)	ポンプ基礎 ボルト		引張	3		ポンプ取付 ボルト		引張	3		<p>・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異）</p>
評価部位	材料	項目	発生応力(MPa)	許容応力(MPa)																													
ポンプ基礎 ボルト		引張	3																														
ポンプ取付 ボルト		引張	3																														
評価部位	材料	項目	発生応力(MPa)	許容応力(MPa)																													
ポンプ基礎 ボルト		引張	3																														
ポンプ取付 ボルト		引張	3																														
	<p>(b) 重大事故等時に海水取水に使用するポンプの取水性</p> <p>海水貯留堰設置後の取水路内の下降側の入力津波高</p>	<p>(b) 重大事故等時に海水取水に使用するポンプの取水性</p> <p>海水貯留堰設置後の取水路内の下降側の入力津波高</p>	<p>・差異なし</p>																														

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>さはT.M.S.L. -3.5mである。また、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送水先はT.M.S.L. 約+13.7mである。このため、それぞれの差は17.2mであり、水中ポンプの運転必要最低水位約0.5mを考慮するとその差は17.7mである。これに対して水中ポンプの定格揚程は20.0mであることから、取水路の水位変動に対して十分に追従性があり、取水性の確保が可能である。</p> <p>b. 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ等の機能保持確認</p> <p>(a) 砂移動による取水口の堆積状況の確認</p> <p>砂移動に関する数値シミュレーションを実施した結果、取水路に比べ海域側に位置する取水口位置での砂の堆積が最大で約0.8mとなっており、取水口呑口の下端高さがT.M.S.L. -5.5mであり、取水路の取水可能部は5mを超える高さを有するという構造から、砂の堆積に伴って、取水口及び取水路が閉塞することはない。また、原子炉補機冷却海水ポンプ位置に至る取水路内には底面から巻き上げられる砂がなく、取水口位置からの距離があるため、砂の堆積はほとんどない。</p> <p>(b) 砂混入時の原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水機能保持の確認</p> <p>イ. 原子炉補機冷却海水ポンプの砂耐性</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプ軸受は、取水された海水の一部が潤滑水として軸受摺動面に流入するが、摺動面隙間（約1.5mm（許容最大））に対し、これより粒径の小さい砂分が混入した場合は海水とともに摺動面を通過するか、又は主軸の回転によって異物逃がし溝（約7.0mm）に導かれ、連続排出される構造となっている。</p> <p>発電所港湾内の土砂は平均粒径が約0.27mmで、摺</p>	<p>さはT.M.S.L. -3.5mである。また、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送水先はT.M.S.L. 約+13.7mである。このため、それぞれの差は17.2mであり、水中ポンプの運転必要最低水位約0.5mを考慮するとその差は17.7mである。これに対して水中ポンプの定格揚程は20.0mであることから、取水路の水位変動に対して十分に追従性があり、取水性の確保が可能である。</p> <p>b. 津波の二次的な影響による原子炉補機冷却海水ポンプ等の機能保持確認</p> <p>(a) 砂移動による取水口の堆積状況の確認</p> <p>砂移動に関する数値シミュレーションを実施した結果、取水路に比べ海域側に位置する取水口位置での砂の堆積が最大で約0.9mとなっており、取水口呑口の下端高さがT.M.S.L. -5.5mであり、取水路の取水可能部は5mを超える高さを有するという構造から、砂の堆積に伴って、取水口及び取水路が閉塞することはない。また、原子炉補機冷却海水ポンプ位置に至る取水路内には底面から巻き上げられる砂がなく、取水口位置からの距離があるため、砂の堆積はほとんどない。</p> <p>(b) 砂混入時の原子炉補機冷却海水ポンプ等の取水機能保持の確認</p> <p>イ. 原子炉補機冷却海水ポンプの砂耐性</p> <p>原子炉補機冷却海水ポンプ軸受は、取水された海水の一部が潤滑水として軸受摺動面に流入するが、摺動面隙間（約1.2mm（許容最大））に対し、これより粒径の小さい砂分が混入した場合は海水とともに摺動面を通過するか、又は主軸の回転によって異物逃がし溝（約4.5mm）に導かれ、連続排出される構造となっている。</p> <p>発電所港湾内の土砂は平均粒径が約0.27mmで、摺</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・差異なし ・設工認申請号機の違いによる差異（評価結果の差異） ・記載の適正化 ・設工認申請号機の違いによる差異（設計の差異） ・設工認申請号機の違いによる差異（設計の差異）

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>動面隙間より粒径が大きい2.0mm以上の礫分は浮遊し難いものであることを踏まえると、大きな粒径の砂はほとんど混入しないと考えられ、砂混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプの取水機能は保持できる。原子炉補機冷却海水ポンプ軸受の構造を図3-24に示す。</p>	<p>動面隙間より粒径が大きい2.0mm以上の礫分は浮遊し難いものであることを踏まえると、大きな粒径の砂はほとんど混入しないと考えられ、砂混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプの取水機能は保持できる。原子炉補機冷却海水ポンプ軸受の構造を図3-24に示す。</p>	
	<p>ロ. 重大事故等時に使用するポンプの砂耐性 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は、基準津波の水位変動に伴う浮遊砂の平均濃度 $1.0 \times 10^{-5} \text{wt}\%$ 以下に対して、平均粒径は約 0.27mm であり、大容量送水車及び水中ポンプが取水する浮遊砂量はごく微量である。一方で同設備は、一般的に災害時に海水を取水するために用いられる設備であり、取水への砂混入に対しても耐性を有することから、取水への砂流入により機能を喪失することはない。</p>	<p>ロ. 重大事故等時に使用するポンプの砂耐性 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は、基準津波の水位変動に伴う浮遊砂の平均濃度 $1.0 \times 10^{-5} \text{wt}\%$ 以下に対して、平均粒径は約 0.27mm であり、大容量送水車及び水中ポンプが取水する浮遊砂量はごく微量である。一方で同設備は、一般的に災害時に海水を取水するために用いられる設備であり、取水への砂混入に対しても耐性を有することから、取水への砂流入により機能を喪失することはない。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>● 軸受材質: ゴム ● 異物逃がし溝の隙間 (最大) 7号機: 約 7.0mm ● 軸受摺動面の隙間 (許容最大) 7号機: 約 1.5mm</p> <p>水中軸受拡大図</p>	<p>● 軸受材質: ゴム ● 異物逃がし溝の隙間 (最大) 6号機: 約 4.5mm ● 軸受摺動面の隙間 (許容最大) 6号機: 約 1.2mm</p> <p>水中軸受拡大図</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設工認申請号機の違いによる差異 (設計の差異)
	<p>(c) 漂流物による取水性への影響確認</p> <p>イ. 取水口・取水路の閉塞の評価</p> <p>図3-22 (1) 及び (2) のフロー図に従い実施した各項目の評価結果を以下に示し、漂流物となる可能性のある施設・設備による取水口・取水路への影響の評価を行った結果を表3-20 及び表3-21 に示す。</p> <p>(イ) 基準津波の流速及び流向方向の確認</p> <p>基準津波である「日本海東縁部に想定される地震に伴う津波」と「敷地周辺の海底地すべりに伴う津波」の「重畳津波」である基準津波1は、発電所の西方より、「日本海東縁部に想定される地震に伴う津波」である基準津波2は発電所の北西より、「海域活断層に想定される地震に伴う津波」と「敷地周辺の海底地すべりに伴う津波」の基準津波3は発電所の西方より襲来する。津波流速は最大 3m/s 程度である。</p> <p>(ロ) 漂流物調査範囲の設定</p> <p>津波流速及び津波の襲来時間を考慮し、漂流物調査範囲は安全側に発電所周辺約 5km 圏内で海岸線に沿っ</p>	<p>(c) 漂流物による取水性への影響確認</p> <p>イ. 取水口・取水路の閉塞の評価</p> <p>図3-22 (1) 及び (2) のフロー図に従い実施した各項目の評価結果を以下に示し、漂流物となる可能性のある施設・設備による取水口・取水路への影響の評価を行った結果を表3-20 及び表3-21 に示す。</p> <p>(イ) 基準津波の流速及び流向方向の確認</p> <p>基準津波である「日本海東縁部に想定される地震に伴う津波」と「敷地周辺の海底地すべりに伴う津波」の「重畳津波」である基準津波1は、発電所の西方より、「日本海東縁部に想定される地震に伴う津波」である基準津波2は発電所の北西より、「海域活断層に想定される地震に伴う津波」と「敷地周辺の海底地すべりに伴う津波」の基準津波3は発電所の西方より襲来する。津波流速は最大 3m/s 程度である。</p> <p>(ロ) 漂流物調査範囲の設定</p> <p>津波流速及び津波の襲来時間を考慮し、漂流物調査範囲は安全側に発電所周辺約 5km 圏内で海岸線に沿っ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 差異なし ・ 差異なし ・ 差異なし

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>た標高 10m 以下の範囲とした。</p> <p>(ハ) 漂流物となる可能性のある施設・設備の抽出 発電所周辺 5km の範囲において発電所構内と構外、また海域と陸域とに分類して調査を実施し、漂流物となる可能性のある施設・設備の抽出を行った。</p> <p>(ニ) 発電所構内と構外で抽出された施設・設備のスクリーニング 発電所構内と構外の調査により抽出された施設・設備のうち、図 3-22(2)のフローにより浮遊状態で漂流物化しないものについては、「結果 I」(浮遊状態で漂流物化しない)とした。</p> <p>また、「結果 I」(浮遊状態で漂流物化しない)については、滑動状態で漂流物化しないかの評価を再度図 3-22(2)のフローにより行い、到達しないものについては、「結果 A」(滑動状態で到達しない)とした。</p> <p>(ホ) 漂流物検討対象選定 浮遊状態で漂流物となる可能性のある施設・設備として抽出したもののうち、図 3-22(2)のフローにより発電所に到達しないことが確認されたものは、「結果 II」(浮遊状態で到達しない)とした。 また、浮遊状態で漂流物となる可能性のある施設・設備として抽出したもののうち、図 3-22(2)のフローにより取水口に到達しないことが確認されたものも、「結果 II」(浮遊状態で到達しない)とした。</p> <p>(ヘ) 取水性への影響評価 漂流物となる可能性が否定できない施設・設備につ</p>	<p>た標高 10m 以下の範囲とした。</p> <p>(ハ) 漂流物となる可能性のある施設・設備の抽出 発電所周辺 5km の範囲において発電所構内と構外、また海域と陸域とに分類して調査を実施し、漂流物となる可能性のある施設・設備の抽出を行った。</p> <p>(ニ) 発電所構内と構外で抽出された施設・設備のスクリーニング 発電所構内と構外の調査により抽出された施設・設備のうち、図 3-22(2)のフローにより浮遊状態で漂流物化しないものについては、「結果 I」(浮遊状態で漂流物化しない)とした。</p> <p>また、「結果 I」(浮遊状態で漂流物化しない)については、滑動状態で漂流物化しないかの評価を再度図 3-22(2)のフローにより行い、到達しないものについては、「結果 A」(滑動状態で到達しない)とした。</p> <p>(ホ) 漂流物検討対象選定 浮遊状態で漂流物となる可能性のある施設・設備として抽出したもののうち、図 3-22(2)のフローにより発電所に到達しないことが確認されたものは、「結果 II」(浮遊状態で到達しない)とした。 また、浮遊状態で漂流物となる可能性のある施設・設備として抽出したもののうち、図 3-22(2)のフローにより取水口に到達しないことが確認されたものも、「結果 II」(浮遊状態で到達しない)とした。</p> <p>(ヘ) 取水性への影響評価 漂流物となる可能性が否定できない施設・設備につ</p>	<p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p> <p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																										
	<p>いては、浮遊状態及び滑動状態で漂流するものとして「結果Ⅲ」（浮遊状態で到達する）及び「結果B」（滑動状態で到達する）とし、これらに該当するものについては、取水性への影響評価を実施し、検討の結果、取水性へ影響を与える施設・設備はないことを確認した。</p>	<p>いては、浮遊状態及び滑動状態で漂流するものとして「結果Ⅲ」（浮遊状態で到達する）及び「結果B」（滑動状態で到達する）とし、これらに該当するものについては、取水性への影響評価を実施し、検討の結果、取水性へ影響を与える施設・設備はないことを確認した。</p>																																																																											
	<p>表3-20 発電所構内外の漂流物に対する影響評価結果一覧表 (1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>漂流物</th> <th>漂流物の種類</th> <th>漂流物の大きさ</th> <th>漂流物の形状</th> <th>漂流物の材質</th> <th>漂流物の重量</th> <th>漂流物の漂流速度</th> <th>漂流物の漂流距離</th> <th>漂流物の漂流方向</th> <th>漂流物の漂流時間</th> <th>漂流物の漂流位置</th> <th>漂流物の漂流状態</th> <th>漂流物の漂流結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">表3-20</td> <td rowspan="12">発電所構内外の漂流物</td> <td rowspan="12">1</td> <td rowspan="12">約10cm</td> <td rowspan="12">約10cm</td> <td rowspan="12">約10g</td> <td rowspan="12">約10cm/s</td> <td rowspan="12">約10km</td> <td rowspan="12">北東</td> <td rowspan="12">約10分</td> <td rowspan="12">約10km</td> <td rowspan="12">浮遊</td> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> </tbody> </table>	漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果	表3-20	発電所構内外の漂流物	1	約10cm	約10cm	約10g	約10cm/s	約10km	北東	約10分	約10km	浮遊	結果Ⅲ	結果B	結果A	<p>表3-20 発電所構内外の漂流物に対する影響評価結果一覧表 (1/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>漂流物</th> <th>漂流物の種類</th> <th>漂流物の大きさ</th> <th>漂流物の形状</th> <th>漂流物の材質</th> <th>漂流物の重量</th> <th>漂流物の漂流速度</th> <th>漂流物の漂流距離</th> <th>漂流物の漂流方向</th> <th>漂流物の漂流時間</th> <th>漂流物の漂流位置</th> <th>漂流物の漂流状態</th> <th>漂流物の漂流結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">表3-20</td> <td rowspan="12">発電所構内外の漂流物</td> <td rowspan="12">1</td> <td rowspan="12">約10cm</td> <td rowspan="12">約10cm</td> <td rowspan="12">約10g</td> <td rowspan="12">約10cm/s</td> <td rowspan="12">約10km</td> <td rowspan="12">北東</td> <td rowspan="12">約10分</td> <td rowspan="12">約10km</td> <td rowspan="12">浮遊</td> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> </tbody> </table>	漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果	表3-20	発電所構内外の漂流物	1	約10cm	約10cm	約10g	約10cm/s	約10km	北東	約10分	約10km	浮遊	結果Ⅲ	結果B	結果A	<p>・差異なし</p>																		
漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果																																																																	
表3-20	発電所構内外の漂流物	1	約10cm	約10cm	約10g	約10cm/s	約10km	北東	約10分	約10km	浮遊	結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果																																																																	
表3-20	発電所構内外の漂流物	1	約10cm	約10cm	約10g	約10cm/s	約10km	北東	約10分	約10km	浮遊	結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
	<p>表3-20 発電所構内外の漂流物に対する影響評価結果一覧表 (2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>漂流物</th> <th>漂流物の種類</th> <th>漂流物の大きさ</th> <th>漂流物の形状</th> <th>漂流物の材質</th> <th>漂流物の重量</th> <th>漂流物の漂流速度</th> <th>漂流物の漂流距離</th> <th>漂流物の漂流方向</th> <th>漂流物の漂流時間</th> <th>漂流物の漂流位置</th> <th>漂流物の漂流状態</th> <th>漂流物の漂流結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">表3-20</td> <td rowspan="12">発電所構内外の漂流物</td> <td rowspan="12">2</td> <td rowspan="12">約20cm</td> <td rowspan="12">約20cm</td> <td rowspan="12">約20g</td> <td rowspan="12">約20cm/s</td> <td rowspan="12">約20km</td> <td rowspan="12">北東</td> <td rowspan="12">約20分</td> <td rowspan="12">約20km</td> <td rowspan="12">浮遊</td> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> </tbody> </table>	漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果	表3-20	発電所構内外の漂流物	2	約20cm	約20cm	約20g	約20cm/s	約20km	北東	約20分	約20km	浮遊	結果Ⅲ	結果B	結果A	<p>表3-20 発電所構内外の漂流物に対する影響評価結果一覧表 (2/3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>漂流物</th> <th>漂流物の種類</th> <th>漂流物の大きさ</th> <th>漂流物の形状</th> <th>漂流物の材質</th> <th>漂流物の重量</th> <th>漂流物の漂流速度</th> <th>漂流物の漂流距離</th> <th>漂流物の漂流方向</th> <th>漂流物の漂流時間</th> <th>漂流物の漂流位置</th> <th>漂流物の漂流状態</th> <th>漂流物の漂流結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="12">表3-20</td> <td rowspan="12">発電所構内外の漂流物</td> <td rowspan="12">2</td> <td rowspan="12">約20cm</td> <td rowspan="12">約20cm</td> <td rowspan="12">約20g</td> <td rowspan="12">約20cm/s</td> <td rowspan="12">約20km</td> <td rowspan="12">北東</td> <td rowspan="12">約20分</td> <td rowspan="12">約20km</td> <td rowspan="12">浮遊</td> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> <tr> <td>結果Ⅲ</td> </tr> <tr> <td>結果B</td> </tr> <tr> <td>結果A</td> </tr> </tbody> </table>	漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果	表3-20	発電所構内外の漂流物	2	約20cm	約20cm	約20g	約20cm/s	約20km	北東	約20分	約20km	浮遊	結果Ⅲ	結果B	結果A	<p>・差異なし</p>																		
漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果																																																																	
表3-20	発電所構内外の漂流物	2	約20cm	約20cm	約20g	約20cm/s	約20km	北東	約20分	約20km	浮遊	結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
漂流物	漂流物の種類	漂流物の大きさ	漂流物の形状	漂流物の材質	漂流物の重量	漂流物の漂流速度	漂流物の漂流距離	漂流物の漂流方向	漂流物の漂流時間	漂流物の漂流位置	漂流物の漂流状態	漂流物の漂流結果																																																																	
表3-20	発電所構内外の漂流物	2	約20cm	約20cm	約20g	約20cm/s	約20km	北東	約20分	約20km	浮遊	結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	
												結果Ⅲ																																																																	
												結果B																																																																	
												結果A																																																																	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

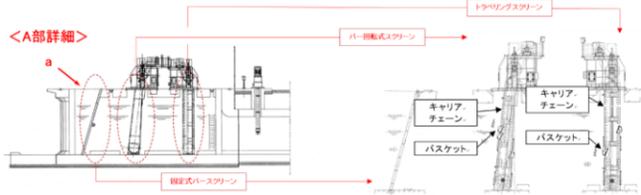
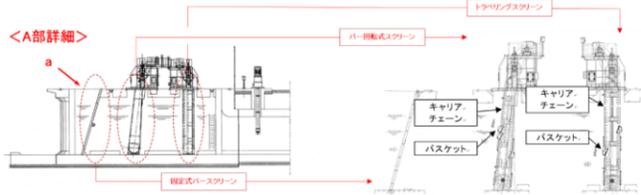
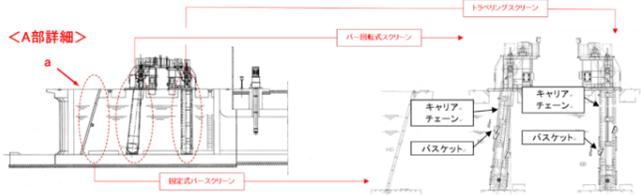
青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ロ. 除塵装置の漂流の可能性の評価</p> <p>(イ) 津波による破損に対する評価</p> <p>除塵装置（固定式バースクリーン、バー回転式スクリーン及びトラベリングスクリーン）については、基準津波の流速に対し、当該施設に発生する水位差が、現設計範囲内^位にあることから、漂流物とならず取水性に影響を及ぼすものでない。以下に評価における各条件を示し、評価対象部位を図3-25に示す。</p> <p>評価結果を表3-21に示す。</p> <p>(i) 津波流速</p> <p>海水貯留堰内（取水口前面）0.5m/s</p> <p>(ii) 対象設備</p> <p>バー回転式スクリーン、トラベリングスクリーン</p> <p>(iii) 確認方法</p> <p>設計時に各部材応力を算出し許容値との比較を行っていることから、各スクリーン前後のそれぞれの設計水位差に対し、基準津波の流速0.5m/sで生じる水位差が設計水位差以下であることを確認する。</p>	<p>ロ. 除塵装置の漂流の可能性の評価</p> <p>(イ) 津波による破損に対する評価</p> <p>除塵装置（固定式バースクリーン、バー回転式スクリーン及びトラベリングスクリーン）については、基準津波の流速に対し、当該施設に発生する水位差が、現設計範囲内にあることから、漂流物とならず取水性に影響を及ぼすものでない。以下に評価における各条件を示し、評価対象部位を図3-25に示す。</p> <p>評価結果を表3-21に示す。</p> <p>(i) 津波流速</p> <p>海水貯留堰内（取水口前面）0.5m/s</p> <p>(ii) 対象設備</p> <p>バー回転式スクリーン、トラベリングスクリーン</p> <p>(iii) 確認方法</p> <p>設計時に各部材応力を算出し許容値との比較を行っていることから、各スクリーン前後のそれぞれの設計水位差に対し、基準津波の流速0.5m/sで生じる水位差が設計水位差以下であることを確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・記載の適正化 ・差異なし ・差異なし ・差異なし

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較																																																																								
	 <p>図 3-25 除塵装置の評価対象部位</p>	 <p>図 3-25 除塵装置の評価対象部位</p>	<p>・ 差異なし</p>																																																																								
<p>表 3-21 除塵装置の取水性影響の評価結果</p> <table border="1" data-bbox="825 1329 1466 1675"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">水位差評価 発生水位差/設計水位差</th> <th rowspan="2">判定</th> <th>(参考) 設計水位差 の際の評価</th> </tr> <tr> <th>発生値/許容値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">バー回転式 スクリーン</td> <td>バスケット</td> <td>0.10m/2.0m</td> <td>○</td> <td>147N/mm²/240N/mm² (発生応力/許容応力)</td> </tr> <tr> <td>キャリア チェーン</td> <td>0.10m/1.5m</td> <td>○</td> <td>98.4kN/588kN (張力/破壊強度)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トラベリング スクリーン</td> <td>バスケット</td> <td>0.10m/2.0m</td> <td>○</td> <td>157N/mm²/240N/mm² (発生応力/許容応力)</td> </tr> <tr> <td>キャリア チェーン</td> <td>0.10m/1.5m</td> <td>○</td> <td>94.7kN/588kN (張力/破壊強度)</td> </tr> </tbody> </table>	設備	部材	水位差評価 発生水位差/設計水位差	判定	(参考) 設計水位差 の際の評価	発生値/許容値	バー回転式 スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	147N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	98.4kN/588kN (張力/破壊強度)	トラベリング スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	157N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	94.7kN/588kN (張力/破壊強度)	<p>表 3-21 除塵装置の取水性影響の評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1495 1329 2136 1675"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">水位差評価 発生水位差/設計水位差</th> <th rowspan="2">判定</th> <th>(参考) 設計水位差 の際の評価</th> </tr> <tr> <th>発生値/許容値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">バー回転式 スクリーン</td> <td>バスケット</td> <td>0.10m/2.0m</td> <td>○</td> <td>147N/mm²/240N/mm² (発生応力/許容応力)</td> </tr> <tr> <td>キャリア チェーン</td> <td>0.10m/1.5m</td> <td>○</td> <td>98.4kN/588kN (張力/破壊強度)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トラベリング スクリーン</td> <td>バスケット</td> <td>0.10m/2.0m</td> <td>○</td> <td>157N/mm²/240N/mm² (発生応力/許容応力)</td> </tr> <tr> <td>キャリア チェーン</td> <td>0.10m/1.5m</td> <td>○</td> <td>94.7kN/588kN (張力/破壊強度)</td> </tr> </tbody> </table>	設備	部材	水位差評価 発生水位差/設計水位差	判定	(参考) 設計水位差 の際の評価	発生値/許容値	バー回転式 スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	147N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	98.4kN/588kN (張力/破壊強度)	トラベリング スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	157N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	94.7kN/588kN (張力/破壊強度)	<p>表 3-21 除塵装置の取水性影響の評価結果</p> <table border="1" data-bbox="1495 1329 2136 1675"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設備</th> <th rowspan="2">部材</th> <th rowspan="2">水位差評価 発生水位差/設計水位差</th> <th rowspan="2">判定</th> <th>(参考) 設計水位差 の際の評価</th> </tr> <tr> <th>発生値/許容値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">バー回転式 スクリーン</td> <td>バスケット</td> <td>0.10m/2.0m</td> <td>○</td> <td>147N/mm²/240N/mm² (発生応力/許容応力)</td> </tr> <tr> <td>キャリア チェーン</td> <td>0.10m/1.5m</td> <td>○</td> <td>98.4kN/588kN (張力/破壊強度)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">トラベリング スクリーン</td> <td>バスケット</td> <td>0.10m/2.0m</td> <td>○</td> <td>157N/mm²/240N/mm² (発生応力/許容応力)</td> </tr> <tr> <td>キャリア チェーン</td> <td>0.10m/1.5m</td> <td>○</td> <td>94.7kN/588kN (張力/破壊強度)</td> </tr> </tbody> </table>	設備	部材	水位差評価 発生水位差/設計水位差	判定	(参考) 設計水位差 の際の評価	発生値/許容値	バー回転式 スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	147N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	98.4kN/588kN (張力/破壊強度)	トラベリング スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	157N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	94.7kN/588kN (張力/破壊強度)	<p>・ 差異なし</p>
設備					部材	水位差評価 発生水位差/設計水位差		判定	(参考) 設計水位差 の際の評価																																																																		
	発生値/許容値																																																																										
バー回転式 スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	147N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)																																																																							
	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	98.4kN/588kN (張力/破壊強度)																																																																							
トラベリング スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	157N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)																																																																							
	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	94.7kN/588kN (張力/破壊強度)																																																																							
設備	部材	水位差評価 発生水位差/設計水位差	判定	(参考) 設計水位差 の際の評価																																																																							
				発生値/許容値																																																																							
バー回転式 スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	147N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)																																																																							
	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	98.4kN/588kN (張力/破壊強度)																																																																							
トラベリング スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	157N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)																																																																							
	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	94.7kN/588kN (張力/破壊強度)																																																																							
設備	部材	水位差評価 発生水位差/設計水位差	判定	(参考) 設計水位差 の際の評価																																																																							
				発生値/許容値																																																																							
バー回転式 スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	147N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)																																																																							
	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	98.4kN/588kN (張力/破壊強度)																																																																							
トラベリング スクリーン	バスケット	0.10m/2.0m	○	157N/mm ² /240N/mm ² (発生応力/許容応力)																																																																							
	キャリア チェーン	0.10m/1.5m	○	94.7kN/588kN (張力/破壊強度)																																																																							
	<p>(ロ) 地震, 漂流物による破損に対する評価 除塵装置 (固定式バースクリーン, バー回転式スクリーン及びトラベリングスクリーン) は低耐震クラス</p>	<p>(ロ) 地震, 漂流物による破損に対する評価 除塵装置 (固定式バースクリーン, バー回転式スクリーン及びトラベリングスクリーン) は低耐震クラス</p>	<p>・ 差異なし</p>																																																																								

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>であることから、地震あるいは漂流物の衝突により除塵装置が破損し、変形あるいは分離・脱落し取水路内で堆積する可能性がある。しかし、主たる構成要素であるバスケットが隙間の多い構造であることと、取水口呑口の断面寸法と非常用海水冷却系に必要な取水路の通水量を考慮すると、除塵装置の変形や分離による堆積により非常用海水冷却系に必要な通水性が損なわれることはないものと考えられる。また、分離・脱落した構成部材が原子炉補機冷却海水ポンプ等に影響を与える可能性については、除塵装置と補機取水槽との間に約150mの距離があることから、構成部材は補機取水槽に到達する前に沈降し、原子炉補機冷却海水ポンプ等に影響を与えることはないものと考えられる。</p>	<p>であることから、地震あるいは漂流物の衝突により除塵装置が破損し、変形あるいは分離・脱落し取水路内で堆積する可能性がある。しかし、主たる構成要素であるバスケットが隙間の多い構造であることと、取水口呑口の断面寸法と非常用海水冷却系に必要な取水路の通水量を考慮すると、除塵装置の変形や分離による堆積により非常用海水冷却系に必要な通水性が損なわれることはないものと考えられる。また、分離・脱落した構成部材が原子炉補機冷却海水ポンプ等に影響を与える可能性については、除塵装置と補機取水槽との間に約150mの距離があることから、構成部材は補機取水槽に到達する前に沈降し、原子炉補機冷却海水ポンプ等に影響を与えることはないものと考えられる。</p>	

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

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

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>ハ. 衝突荷重として用いる漂流物の選定</p> <p>衝突荷重の算定に当たっては、基準津波の特徴及び発電所のサイト特性に加え、衝突評価対象物（被衝突体）の設置場所並びに検討対象漂流物（衝突物）の種類及び衝突形態を考慮し、各種論文等にて提案される漂流物の衝突荷重算定式の中から適切なものを選定し算定することとし、イ., ロ.の結果を踏まえ、衝突荷重を算定する漂流物として、最も質量が大きい15tの航行不能船舶及び0.14tの保安林及び1tの軽自動車を選定し、衝突荷重算定の際に考慮する。</p>	<p>ハ. 衝突荷重として用いる漂流物の選定</p> <p>衝突荷重の算定に当たっては、基準津波の特徴及び発電所のサイト特性に加え、衝突評価対象物（被衝突体）の設置場所並びに検討対象漂流物（衝突物）の種類及び衝突形態を考慮し、各種論文等にて提案される漂流物の衝突荷重算定式の中から適切なものを選定し算定することとし、イ., ロ.の結果を踏まえ、衝突荷重を算定する漂流物として、最も質量が大きい15tの航行不能船舶及び0.14tの保安林及び1tの軽自動車を選定し、衝突荷重算定の際に考慮する。</p>	<p>・差異なし</p>

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異

島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>(4) 津波防護対策</p> <p>「(3) 評価結果」にて示すとおり、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に係る評価を行った結果、引き波時の補機取水槽の水位の低下に対して、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、水位変動に伴う原子炉補機冷却海水ポンプの取水性を保持するため、海水貯留堰を設置する。</p> <p>津波の二次的な影響である浮遊砂の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプの機能が保持できるよう、原子炉補機冷却海水ポンプの軸受に異物逃がし溝（約7.0mm）を設ける設計とする。また、重大事故等時に使用する大容量送水車（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については、入力津波の水位変動に伴う浮遊砂の平均濃度1.0×10⁻⁵wt%に対して、ポンプが取水への砂混入に対しても耐性を有し、機能を喪失しない設計とする。</p>	<p>(4) 津波防護対策</p> <p>「(3) 評価結果」にて示すとおり、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に係る評価を行った結果、引き波時の補機取水槽の水位の低下に対して、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、水位変動に伴う原子炉補機冷却海水ポンプの取水性を保持するため、海水貯留堰を設置する。</p> <p>津波の二次的な影響である浮遊砂の混入に対して原子炉補機冷却海水ポンプの機能が保持できるよう、原子炉補機冷却海水ポンプの軸受に異物逃がし溝（約4.5mm）を設ける設計とする。また、重大事故等時に使用する大容量送水車（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については、入力津波の水位変動に伴う浮遊砂の平均濃度1.0×10⁻⁵wt%に対して、ポンプが取水への砂混入に対しても耐性を有し、機能を喪失しない設計とする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 差異なし ・ 設工認申請号機の違いによる差異（設計の差異）

青字：柏崎刈羽原子力発電所第6号機と柏崎刈羽原子力発電所第7号機との差異