

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-1-004-2 (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-1-1-3-2-2 基準津波の概要)

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。

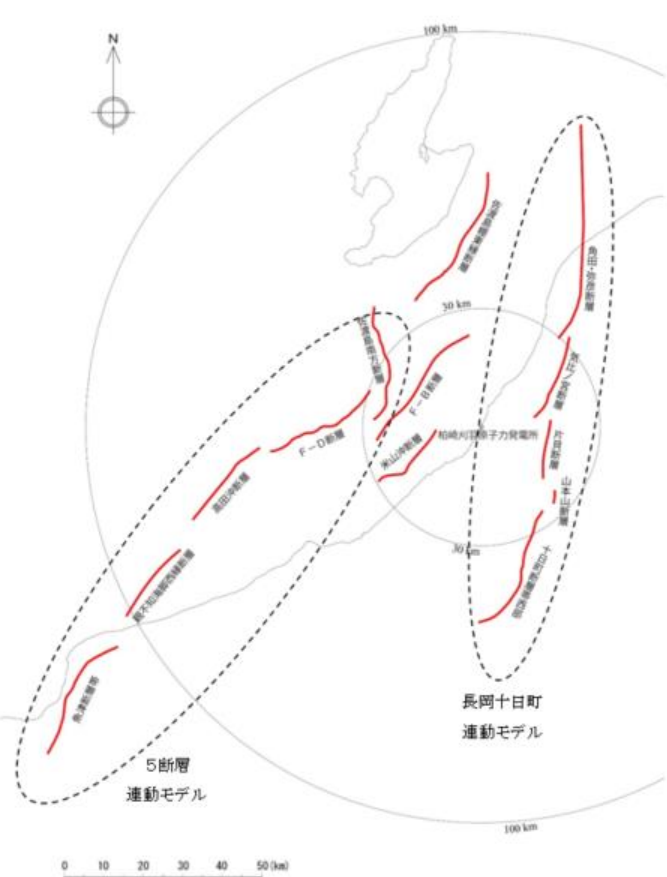
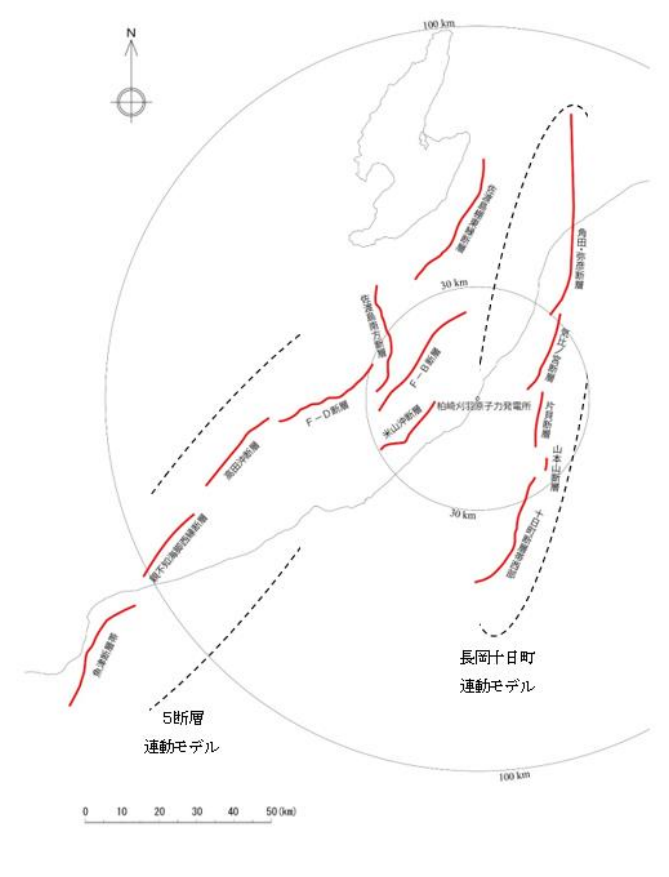
VI-1-1-3-2-2 基準津波の概要

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. 既往津波</p> <p>3. 地震による津波</p> <p>3.1 敷地周辺海域の活断層による津波</p> <p>3.2 日本海東縁部の地震による津波</p> <p>4. 地震以外を要因とする津波</p> <p>4.1 海底地すべりによる津波</p> <p>4.2 陸上地すべりによる津波</p> <p>4.3 火山現象による津波</p> <p>5. 津波発生要因の組合せの検討</p> <p>6. 基準津波</p> <p>7. 参考文献</p>	<p>目次</p> <p>1. 概要</p> <p>2. 既往津波</p> <p>3. 地震による津波</p> <p>3.1 敷地周辺海域の活断層による津波</p> <p>3.2 日本海東縁部の地震による津波</p> <p>4. 地震以外を要因とする津波</p> <p>4.1 海底地すべりによる津波</p> <p>4.2 陸上地すべりによる津波</p> <p>4.3 火山現象による津波</p> <p>5. 津波発生要因の組合せの検討</p> <p>6. 基準津波</p> <p>7. 参考文献</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、設置（変更）許可で設定した基準津波の概要を説明するものである。</p> <p>基準津波は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地震による津波、地震以外の要因による津波及びこれらの組合せによる津波を想定し、不確かさを考慮した上で設定し、設置（変更）許可を受けたものを用いる。</p>	<p>1. 概要</p> <p>本資料は、設置（変更）許可で設定した基準津波の概要を説明するものである。</p> <p>基準津波は、最新の科学的・技術的知見を踏まえ、地震による津波、地震以外の要因による津波及びこれらの組合せによる津波を想定し、不確かさを考慮した上で設定し、設置（変更）許可を受けたものを用いる。</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>2. 既往津波</p> <p>宇佐美ほか(2013)<sup>(1)</sup>、渡辺(1998)<sup>(2)</sup>をはじめとする文献の調査によれば、敷地周辺において痕跡高が記録されている津波として、1833年の津波、1964年新潟地震津波、1983年日本海中部地震津波及び1993年北海道南西沖地震津波の4つが挙げられる。</p>	<p>2. 既往津波</p> <p>宇佐美ほか(2013)<sup>(1)</sup>、渡辺(1998)<sup>(2)</sup>をはじめとする文献の調査によれば、敷地周辺において痕跡高が記録されている津波として、1833年の津波、1964年新潟地震津波、1983年日本海中部地震津波及び1993年北海道南西沖地震津波の4つが挙げられる。</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、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>1833年の津波では、出雲崎で2～3mを記録している。1964年新潟地震津波では、出雲崎で約1.3m、柏崎で約1.5m、直江津で約1.1mを記録している。1983年日本海中部地震津波では、寺泊で約0.5m、出雲崎で約0.6m、発電所敷地前面で約0.6mを記録している。また、1993年北海道南西沖地震津波では、寺泊で約1.7m、大湊で約1.5m、発電所敷地前面で約0.9m、米山海岸で約1.9mを記録している。</p> <p>また、2007年新潟県中越沖地震津波では、発電所専用港湾外で最大上昇量0.27m、最大下降量0.44mであった。</p> <p>このように柏崎周辺の沿岸で観測されている津波は最大でも3m程度であり、発電所の安全性に影響を与えるような津波の痕跡は認められない。</p>	<p>1833年の津波では、出雲崎で2～3mを記録している。1964年新潟地震津波では、出雲崎で約1.3m、柏崎で約1.5m、直江津で約1.1mを記録している。1983年日本海中部地震津波では、寺泊で約0.5m、出雲崎で約0.6m、発電所敷地前面で約0.6mを記録している。また、1993年北海道南西沖地震津波では、寺泊で約1.7m、大湊で約1.5m、発電所敷地前面で約0.9m、米山海岸で約1.9mを記録している。</p> <p>また、2007年新潟県中越沖地震津波では、発電所専用港湾外で最大上昇量0.27m、最大下降量0.44mであった。</p> <p>このように柏崎周辺の沿岸で観測されている津波は最大でも3m程度であり、発電所の安全性に影響を与えるような津波の痕跡は認められない。</p>	
	<p>3. 地震による津波</p> <p>敷地に大きな影響を与える可能性がある津波波源として、敷地周辺海域の活断層による地震と日本海東縁部に想定される地震について、検討を行った。</p> <p>なお、太平洋側に想定されるプレート間地震及び海洋プレート内地震による津波については、想定される津波の規模及び敷地との位置関係から、敷地周辺海域の活断層による地震に伴う津波に比べ、発電所に及ぼす影響は小さいことから、検討対象波源として選定しない。</p>	<p>3. 地震による津波</p> <p>敷地に大きな影響を与える可能性がある津波波源として、敷地周辺海域の活断層による地震と日本海東縁部に想定される地震について、検討を行った。</p> <p>なお、太平洋側に想定されるプレート間地震及び海洋プレート内地震による津波については、想定される津波の規模及び敷地との位置関係から、敷地周辺海域の活断層による地震に伴う津波に比べ、発電所に及ぼす影響は小さいことから、検討対象波源として選定しない。</p>	<p>・差異なし</p>

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>3.1 敷地周辺海域の活断層による津波</p> <p>敷地周辺海域の活断層による津波の波源モデルを基本モデルとし、連動の不確かさを考慮したモデルとして、佐渡島南方断層～F-D断層～高田沖断層～親不知海脚西縁断層～魚津断層帯の連動（以下「5断層連動モデル」という。）及び長岡平野西縁断層帯（角田・弥彦断層～気比ノ宮断層～片貝断層）～山本山断層～十日町断層帯西部の連動（以下「長岡十日町連動モデル」という。）を考慮した。</p> <p>敷地周辺海域の活断層分布図を図3-1に示す。また、取水口前面、荒浜側防潮堤前面及び荒浜側防潮堤内敷地における最大水位上昇量並びに取水口前面における最大水位下降量を表3-1に示す。</p>  <p>図3-1 敷地周辺海域の活断層分布図</p>	<p>3.1 敷地周辺海域の活断層による津波</p> <p>敷地周辺海域の活断層による津波の波源モデルを基本モデルとし、連動の不確かさを考慮したモデルとして、佐渡島南方断層～F-D断層～高田沖断層～親不知海脚西縁断層～魚津断層帯の連動（以下「5断層連動モデル」という。）及び長岡平野西縁断層帯（角田・弥彦断層～気比ノ宮断層～片貝断層）～山本山断層～十日町断層帯西部の連動（以下「長岡十日町連動モデル」という。）を考慮した。</p> <p>敷地周辺海域の活断層分布図を図3-1に示す。また、取水口前面、荒浜側防潮堤前面及び荒浜側防潮堤内敷地における最大水位上昇量並びに取水口前面における最大水位下降量を表3-1に示す。</p>  <p>図3-1 敷地周辺海域の活断層分布図</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、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 最大水位上昇量・最大水位下降量 (敷地周辺海域の活断層による津波)</p> <table border="1" data-bbox="825 390 1469 936"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th colspan="2">最大水位上昇量 (m)</th> <th>最大水位下降量 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防潮堤</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>1号機取水口前面</td> <td>+4.61</td> <td>+4.60</td> <td><b>-4.88</b></td> </tr> <tr> <td>2号機取水口前面</td> <td>+4.99</td> <td>+4.97</td> <td>-4.70</td> </tr> <tr> <td>3号機取水口前面</td> <td><b>+5.10</b></td> <td>+5.09</td> <td>-4.63</td> </tr> <tr> <td>4号機取水口前面</td> <td>+5.03</td> <td>+5.02</td> <td>-4.60</td> </tr> <tr> <td>5号機取水口前面</td> <td>+3.94</td> <td>+3.94</td> <td>-3.27</td> </tr> <tr> <td>6号機取水口前面</td> <td>+4.00</td> <td>+4.00</td> <td>-3.77</td> </tr> <tr> <td>7号機取水口前面</td> <td>+4.17</td> <td>+4.16</td> <td>-3.77</td> </tr> <tr> <td>荒浜側防潮堤前面</td> <td><b>+6.35</b></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>荒浜側防潮堤内敷地</td> <td>-</td> <td><b>+5.32</b></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>決定ケース</td> <td>5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km</td> <td>5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km</td> <td>長岡十日町連動モデル (傾斜角 35°) 強震動予測レシビ スケーリング すべり角の組合せ ・長岡平野西縁断層帯 ～山本山断層 72° ・十日町断層帯西部 90° 上縁深さ 0km</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	最大水位上昇量 (m)		最大水位下降量 (m)	防潮堤	あり	なし	あり	1号機取水口前面	+4.61	+4.60	<b>-4.88</b>	2号機取水口前面	+4.99	+4.97	-4.70	3号機取水口前面	<b>+5.10</b>	+5.09	-4.63	4号機取水口前面	+5.03	+5.02	-4.60	5号機取水口前面	+3.94	+3.94	-3.27	6号機取水口前面	+4.00	+4.00	-3.77	7号機取水口前面	+4.17	+4.16	-3.77	荒浜側防潮堤前面	<b>+6.35</b>	-	-	荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.32</b>	-	決定ケース	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	長岡十日町連動モデル (傾斜角 35°) 強震動予測レシビ スケーリング すべり角の組合せ ・長岡平野西縁断層帯 ～山本山断層 72° ・十日町断層帯西部 90° 上縁深さ 0km	<p>表3-1 最大水位上昇量・最大水位下降量 (敷地周辺海域の活断層による津波)</p> <table border="1" data-bbox="1498 390 2142 936"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th colspan="2">最大水位上昇量 (m)</th> <th>最大水位下降量 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>防潮堤</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> <tr> <td>1号機取水口前面</td> <td>+4.61</td> <td>+4.60</td> <td><b>-4.88</b></td> </tr> <tr> <td>2号機取水口前面</td> <td>+4.99</td> <td>+4.97</td> <td>-4.70</td> </tr> <tr> <td>3号機取水口前面</td> <td><b>+5.10</b></td> <td>+5.09</td> <td>-4.63</td> </tr> <tr> <td>4号機取水口前面</td> <td>+5.03</td> <td>+5.02</td> <td>-4.60</td> </tr> <tr> <td>5号機取水口前面</td> <td>+3.94</td> <td>+3.94</td> <td>-3.27</td> </tr> <tr> <td>6号機取水口前面</td> <td>+4.00</td> <td>+4.00</td> <td>-3.77</td> </tr> <tr> <td>7号機取水口前面</td> <td>+4.17</td> <td>+4.16</td> <td>-3.77</td> </tr> <tr> <td>荒浜側防潮堤前面</td> <td><b>+6.35</b></td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>荒浜側防潮堤内敷地</td> <td>-</td> <td><b>+5.32</b></td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>決定ケース</td> <td>5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km</td> <td>5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km</td> <td>長岡十日町連動モデル (傾斜角 35°) 強震動予測レシビ スケーリング すべり角の組合せ ・長岡平野西縁断層帯 ～山本山断層 72° ・十日町断層帯西部 90° 上縁深さ 0km</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	最大水位上昇量 (m)		最大水位下降量 (m)	防潮堤	あり	なし	あり	1号機取水口前面	+4.61	+4.60	<b>-4.88</b>	2号機取水口前面	+4.99	+4.97	-4.70	3号機取水口前面	<b>+5.10</b>	+5.09	-4.63	4号機取水口前面	+5.03	+5.02	-4.60	5号機取水口前面	+3.94	+3.94	-3.27	6号機取水口前面	+4.00	+4.00	-3.77	7号機取水口前面	+4.17	+4.16	-3.77	荒浜側防潮堤前面	<b>+6.35</b>	-	-	荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.32</b>	-	決定ケース	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	長岡十日町連動モデル (傾斜角 35°) 強震動予測レシビ スケーリング すべり角の組合せ ・長岡平野西縁断層帯 ～山本山断層 72° ・十日町断層帯西部 90° 上縁深さ 0km	
評価位置	最大水位上昇量 (m)		最大水位下降量 (m)																																																																																																
防潮堤	あり	なし	あり																																																																																																
1号機取水口前面	+4.61	+4.60	<b>-4.88</b>																																																																																																
2号機取水口前面	+4.99	+4.97	-4.70																																																																																																
3号機取水口前面	<b>+5.10</b>	+5.09	-4.63																																																																																																
4号機取水口前面	+5.03	+5.02	-4.60																																																																																																
5号機取水口前面	+3.94	+3.94	-3.27																																																																																																
6号機取水口前面	+4.00	+4.00	-3.77																																																																																																
7号機取水口前面	+4.17	+4.16	-3.77																																																																																																
荒浜側防潮堤前面	<b>+6.35</b>	-	-																																																																																																
荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.32</b>	-																																																																																																
決定ケース	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	長岡十日町連動モデル (傾斜角 35°) 強震動予測レシビ スケーリング すべり角の組合せ ・長岡平野西縁断層帯 ～山本山断層 72° ・十日町断層帯西部 90° 上縁深さ 0km																																																																																																
評価位置	最大水位上昇量 (m)		最大水位下降量 (m)																																																																																																
防潮堤	あり	なし	あり																																																																																																
1号機取水口前面	+4.61	+4.60	<b>-4.88</b>																																																																																																
2号機取水口前面	+4.99	+4.97	-4.70																																																																																																
3号機取水口前面	<b>+5.10</b>	+5.09	-4.63																																																																																																
4号機取水口前面	+5.03	+5.02	-4.60																																																																																																
5号機取水口前面	+3.94	+3.94	-3.27																																																																																																
6号機取水口前面	+4.00	+4.00	-3.77																																																																																																
7号機取水口前面	+4.17	+4.16	-3.77																																																																																																
荒浜側防潮堤前面	<b>+6.35</b>	-	-																																																																																																
荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.32</b>	-																																																																																																
決定ケース	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	5断層連動モデル 土木学会手法 スケーリング すべり角の組合せ ・佐渡島南方断層 62° ・F-D断層 ～高田沖断層 98° ・親不知海脚西縁断層 ～魚津断層帯 80° 上縁深さ 2.5km	長岡十日町連動モデル (傾斜角 35°) 強震動予測レシビ スケーリング すべり角の組合せ ・長岡平野西縁断層帯 ～山本山断層 72° ・十日町断層帯西部 90° 上縁深さ 0km																																																																																																
	<p>3.2 日本海東縁部の地震による津波</p> <p>日本海東縁部に想定される地震による津波の波源モデルについては、歴史津波のうち地震規模が最も大きい1993年北海道南西沖地震津波を参考として、Mw7.85、断層長さ約131kmの波源モデルが提案されている(土木学会, 2016<sup>(3)</sup>)。ここで、日本海東縁部の既往の地震は、記録が限られていることを踏まえ、基本モデルは、地震調査研究推進本部(2003)<sup>(4)</sup>の評価対象領域の区分において、佐渡島北方沖、新潟県北部沖、山形県沖及び秋田県沖の領域が一度の地震で活動するものとして設定した(以下「1領域モデル」という)。</p>	<p>3.2 日本海東縁部の地震による津波</p> <p>日本海東縁部に想定される地震による津波の波源モデルについては、歴史津波のうち地震規模が最も大きい1993年北海道南西沖地震津波を参考として、Mw7.85、断層長さ約131kmの波源モデルが提案されている(土木学会, 2016<sup>(3)</sup>)。ここで、日本海東縁部の既往の地震は、記録が限られていることを踏まえ、基本モデルは、地震調査研究推進本部(2003)<sup>(4)</sup>の評価対象領域の区分において、佐渡島北方沖、新潟県北部沖、山形県沖及び秋田県沖の領域が一度の地震で活動するものとして設定した(以下「1領域モデル」という)。</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>連動の不確かさを考慮したモデルは、佐渡島北方沖から、青森県西方沖の領域の連動を考慮した（以下「2領域モデル」という。）。</p> <p>1領域モデル及び2領域モデルの津波波源を図3-2に示す。また、取水口前面、荒浜側防潮堤前面及び荒浜側防潮堤内敷地において最大水位上昇量並びに取水口前面における最大水位下降量を表3-2に示す。</p>	<p>連動の不確かさを考慮したモデルは、佐渡島北方沖から、青森県西方沖の領域の連動を考慮した（以下「2領域モデル」という。）。</p> <p>1領域モデル及び2領域モデルの津波波源を図3-2に示す。また、取水口前面、荒浜側防潮堤前面及び荒浜側防潮堤内敷地において最大水位上昇量並びに取水口前面における最大水位下降量を表3-2に示す。</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、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

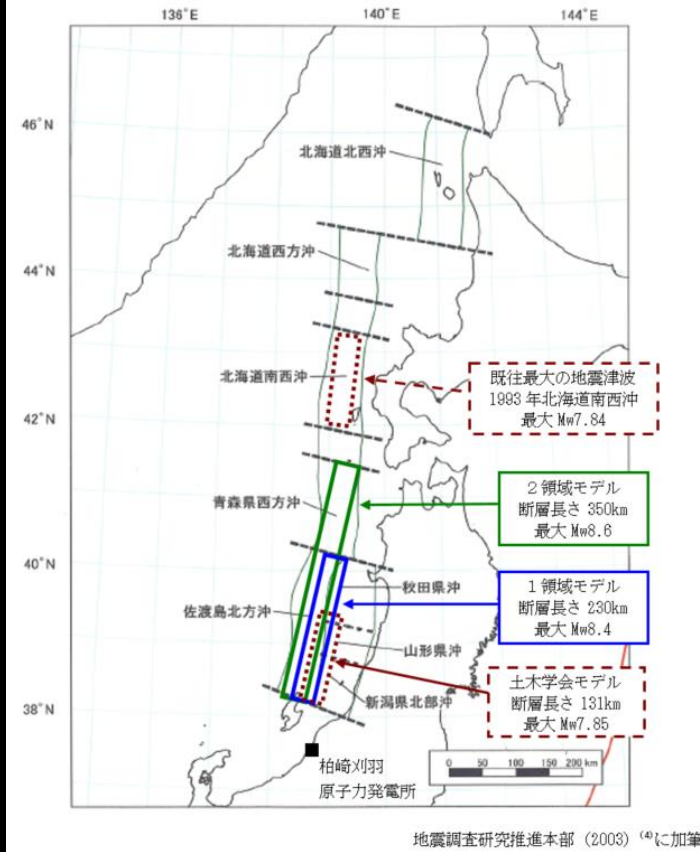


図 3-2 日本海東縁部の想定波源図

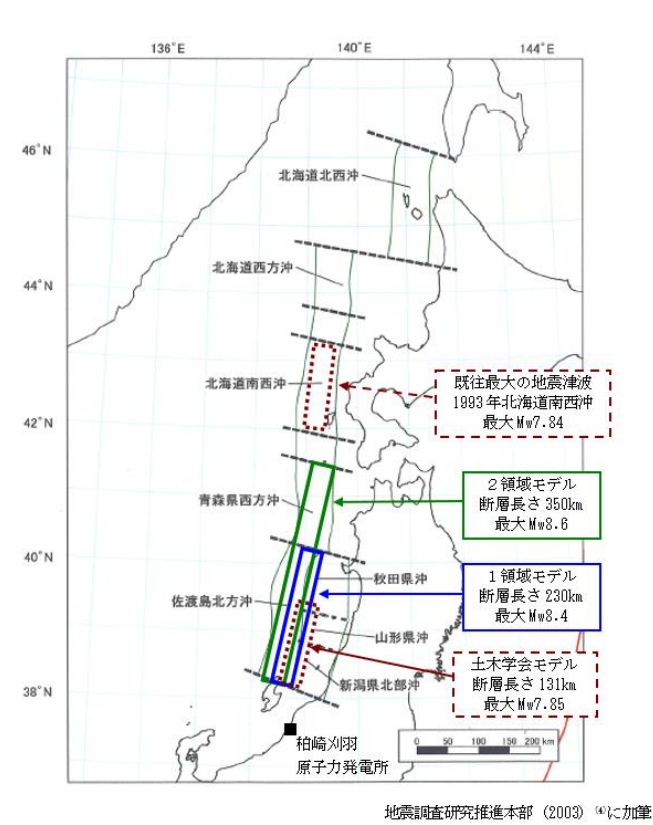


図 3-2 日本海東縁部の想定波源図

・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>表3-2(1) 最大水位上昇量・最大水位下降量 (日本海東縁部の地震による津波(1領域モデル))</p> <table border="1" data-bbox="825 394 1466 800"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th colspan="2">最大水位上昇量(m)</th> <th>最大水位下降量(m)</th> </tr> <tr> <td>防潮堤</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1号機取水口前面</td><td>+5.18</td><td>+5.18</td><td>-5.19</td></tr> <tr><td>2号機取水口前面</td><td>+5.20</td><td>+5.17</td><td>-5.08</td></tr> <tr><td>3号機取水口前面</td><td>+5.18</td><td>+5.13</td><td>-4.87</td></tr> <tr><td>4号機取水口前面</td><td>+5.14</td><td>+5.11</td><td>-4.94</td></tr> <tr><td>5号機取水口前面</td><td><b>+5.28</b></td><td><b>+5.28</b></td><td>-3.28</td></tr> <tr><td>6号機取水口前面</td><td>+5.20</td><td>+5.20</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>7号機取水口前面</td><td>+5.09</td><td>+5.09</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤前面</td><td><b>+5.23</b></td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤内敷地</td><td>-</td><td><b>+5.15</b></td><td>-</td></tr> <tr> <td>決定ケース</td> <td>1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km</td> <td>1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km</td> <td>1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-2(2) 最大水位上昇量・最大水位下降量 (日本海東縁部の地震による津波(2領域モデル))</p> <table border="1" data-bbox="825 982 1466 1388"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th colspan="2">最大水位上昇量(m)</th> <th>最大水位下降量(m)</th> </tr> <tr> <td>防潮堤</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1号機取水口前面</td><td><b>+5.90</b></td><td>+5.83</td><td>-5.51</td></tr> <tr><td>2号機取水口前面</td><td>+5.73</td><td>+5.87</td><td>-5.48</td></tr> <tr><td>3号機取水口前面</td><td>+5.57</td><td>+5.52</td><td>-5.48</td></tr> <tr><td>4号機取水口前面</td><td>+5.51</td><td>+5.48</td><td>-5.51</td></tr> <tr><td>5号機取水口前面</td><td>+5.44</td><td>+5.44</td><td>-3.28</td></tr> <tr><td>6号機取水口前面</td><td>+5.43</td><td>+5.43</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>7号機取水口前面</td><td>+5.48</td><td>+5.48</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤前面</td><td><b>+6.05</b></td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤内敷地</td><td>-</td><td><b>+5.47</b></td><td>-</td></tr> <tr> <td>決定ケース</td> <td>2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> <td>2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> <td>2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)	防潮堤	あり	なし	あり	1号機取水口前面	+5.18	+5.18	-5.19	2号機取水口前面	+5.20	+5.17	-5.08	3号機取水口前面	+5.18	+5.13	-4.87	4号機取水口前面	+5.14	+5.11	-4.94	5号機取水口前面	<b>+5.28</b>	<b>+5.28</b>	-3.28	6号機取水口前面	+5.20	+5.20	-3.78	7号機取水口前面	+5.09	+5.09	-3.78	荒浜側防潮堤前面	<b>+5.23</b>	-	-	荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.15</b>	-	決定ケース	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)	防潮堤	あり	なし	あり	1号機取水口前面	<b>+5.90</b>	+5.83	-5.51	2号機取水口前面	+5.73	+5.87	-5.48	3号機取水口前面	+5.57	+5.52	-5.48	4号機取水口前面	+5.51	+5.48	-5.51	5号機取水口前面	+5.44	+5.44	-3.28	6号機取水口前面	+5.43	+5.43	-3.78	7号機取水口前面	+5.48	+5.48	-3.78	荒浜側防潮堤前面	<b>+6.05</b>	-	-	荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.47</b>	-	決定ケース	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	<p>表3-2(1) 最大水位上昇量・最大水位下降量 (日本海東縁部の地震による津波(1領域モデル))</p> <table border="1" data-bbox="1495 394 2136 800"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th colspan="2">最大水位上昇量(m)</th> <th>最大水位下降量(m)</th> </tr> <tr> <td>防潮堤</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1号機取水口前面</td><td>+5.18</td><td>+5.18</td><td>-5.19</td></tr> <tr><td>2号機取水口前面</td><td>+5.20</td><td>+5.17</td><td>-5.08</td></tr> <tr><td>3号機取水口前面</td><td>+5.18</td><td>+5.13</td><td>-4.87</td></tr> <tr><td>4号機取水口前面</td><td>+5.14</td><td>+5.11</td><td>-4.94</td></tr> <tr><td>5号機取水口前面</td><td><b>+5.28</b></td><td><b>+5.28</b></td><td>-3.28</td></tr> <tr><td>6号機取水口前面</td><td>+5.20</td><td>+5.20</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>7号機取水口前面</td><td>+5.09</td><td>+5.09</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤前面</td><td><b>+5.23</b></td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤内敷地</td><td>-</td><td><b>+5.15</b></td><td>-</td></tr> <tr> <td>決定ケース</td> <td>1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km</td> <td>1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km</td> <td>1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> </tr> </tbody> </table> <p>表3-2(2) 最大水位上昇量・最大水位下降量 (日本海東縁部の地震による津波(2領域モデル))</p> <table border="1" data-bbox="1495 982 2136 1388"> <thead> <tr> <th>評価位置</th> <th colspan="2">最大水位上昇量(m)</th> <th>最大水位下降量(m)</th> </tr> <tr> <td>防潮堤</td> <td>あり</td> <td>なし</td> <td>あり</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1号機取水口前面</td><td><b>+5.90</b></td><td>+5.83</td><td>-5.51</td></tr> <tr><td>2号機取水口前面</td><td>+5.73</td><td>+5.87</td><td>-5.48</td></tr> <tr><td>3号機取水口前面</td><td>+5.57</td><td>+5.52</td><td>-5.48</td></tr> <tr><td>4号機取水口前面</td><td>+5.51</td><td>+5.48</td><td>-5.51</td></tr> <tr><td>5号機取水口前面</td><td>+5.44</td><td>+5.44</td><td>-3.28</td></tr> <tr><td>6号機取水口前面</td><td>+5.43</td><td>+5.43</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>7号機取水口前面</td><td>+5.48</td><td>+5.48</td><td>-3.78</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤前面</td><td><b>+6.05</b></td><td>-</td><td>-</td></tr> <tr><td>荒浜側防潮堤内敷地</td><td>-</td><td><b>+5.47</b></td><td>-</td></tr> <tr> <td>決定ケース</td> <td>2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> <td>2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> <td>2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km</td> </tr> </tbody> </table>	評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)	防潮堤	あり	なし	あり	1号機取水口前面	+5.18	+5.18	-5.19	2号機取水口前面	+5.20	+5.17	-5.08	3号機取水口前面	+5.18	+5.13	-4.87	4号機取水口前面	+5.14	+5.11	-4.94	5号機取水口前面	<b>+5.28</b>	<b>+5.28</b>	-3.28	6号機取水口前面	+5.20	+5.20	-3.78	7号機取水口前面	+5.09	+5.09	-3.78	荒浜側防潮堤前面	<b>+5.23</b>	-	-	荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.15</b>	-	決定ケース	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)	防潮堤	あり	なし	あり	1号機取水口前面	<b>+5.90</b>	+5.83	-5.51	2号機取水口前面	+5.73	+5.87	-5.48	3号機取水口前面	+5.57	+5.52	-5.48	4号機取水口前面	+5.51	+5.48	-5.51	5号機取水口前面	+5.44	+5.44	-3.28	6号機取水口前面	+5.43	+5.43	-3.78	7号機取水口前面	+5.48	+5.48	-3.78	荒浜側防潮堤前面	<b>+6.05</b>	-	-	荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.47</b>	-	決定ケース	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	<p>・差異なし</p>
評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)																																																																																																																																																																																																
防潮堤	あり	なし	あり																																																																																																																																																																																																
1号機取水口前面	+5.18	+5.18	-5.19																																																																																																																																																																																																
2号機取水口前面	+5.20	+5.17	-5.08																																																																																																																																																																																																
3号機取水口前面	+5.18	+5.13	-4.87																																																																																																																																																																																																
4号機取水口前面	+5.14	+5.11	-4.94																																																																																																																																																																																																
5号機取水口前面	<b>+5.28</b>	<b>+5.28</b>	-3.28																																																																																																																																																																																																
6号機取水口前面	+5.20	+5.20	-3.78																																																																																																																																																																																																
7号機取水口前面	+5.09	+5.09	-3.78																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤前面	<b>+5.23</b>	-	-																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.15</b>	-																																																																																																																																																																																																
決定ケース	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km																																																																																																																																																																																																
評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)																																																																																																																																																																																																
防潮堤	あり	なし	あり																																																																																																																																																																																																
1号機取水口前面	<b>+5.90</b>	+5.83	-5.51																																																																																																																																																																																																
2号機取水口前面	+5.73	+5.87	-5.48																																																																																																																																																																																																
3号機取水口前面	+5.57	+5.52	-5.48																																																																																																																																																																																																
4号機取水口前面	+5.51	+5.48	-5.51																																																																																																																																																																																																
5号機取水口前面	+5.44	+5.44	-3.28																																																																																																																																																																																																
6号機取水口前面	+5.43	+5.43	-3.78																																																																																																																																																																																																
7号機取水口前面	+5.48	+5.48	-3.78																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤前面	<b>+6.05</b>	-	-																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.47</b>	-																																																																																																																																																																																																
決定ケース	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km																																																																																																																																																																																																
評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)																																																																																																																																																																																																
防潮堤	あり	なし	あり																																																																																																																																																																																																
1号機取水口前面	+5.18	+5.18	-5.19																																																																																																																																																																																																
2号機取水口前面	+5.20	+5.17	-5.08																																																																																																																																																																																																
3号機取水口前面	+5.18	+5.13	-4.87																																																																																																																																																																																																
4号機取水口前面	+5.14	+5.11	-4.94																																																																																																																																																																																																
5号機取水口前面	<b>+5.28</b>	<b>+5.28</b>	-3.28																																																																																																																																																																																																
6号機取水口前面	+5.20	+5.20	-3.78																																																																																																																																																																																																
7号機取水口前面	+5.09	+5.09	-3.78																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤前面	<b>+5.23</b>	-	-																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.15</b>	-																																																																																																																																																																																																
決定ケース	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 90° 上縁深さ 0km	1領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km																																																																																																																																																																																																
評価位置	最大水位上昇量(m)		最大水位下降量(m)																																																																																																																																																																																																
防潮堤	あり	なし	あり																																																																																																																																																																																																
1号機取水口前面	<b>+5.90</b>	+5.83	-5.51																																																																																																																																																																																																
2号機取水口前面	+5.73	+5.87	-5.48																																																																																																																																																																																																
3号機取水口前面	+5.57	+5.52	-5.48																																																																																																																																																																																																
4号機取水口前面	+5.51	+5.48	-5.51																																																																																																																																																																																																
5号機取水口前面	+5.44	+5.44	-3.28																																																																																																																																																																																																
6号機取水口前面	+5.43	+5.43	-3.78																																																																																																																																																																																																
7号機取水口前面	+5.48	+5.48	-3.78																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤前面	<b>+6.05</b>	-	-																																																																																																																																																																																																
荒浜側防潮堤内敷地	-	<b>+5.47</b>	-																																																																																																																																																																																																
決定ケース	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km	2領域モデル 強震動予測レシビ スケーリング すべり角 100° 上縁深さ 5km																																																																																																																																																																																																



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、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、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、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. 地震以外を要因とする津波            発電所に影響を与える可能性がある地震以外の要因による津波として、海底地すべり、陸上の斜面崩壊（地すべり）（以下「陸上地すべり」という。）及び火山現象による津波を考慮している。</p>	<p>4. 地震以外を要因とする津波            発電所に影響を与える可能性がある地震以外の要因による津波として、海底地すべり、陸上の斜面崩壊（地すべり）（以下「陸上地すべり」という。）及び火山現象による津波を考慮している。</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、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。

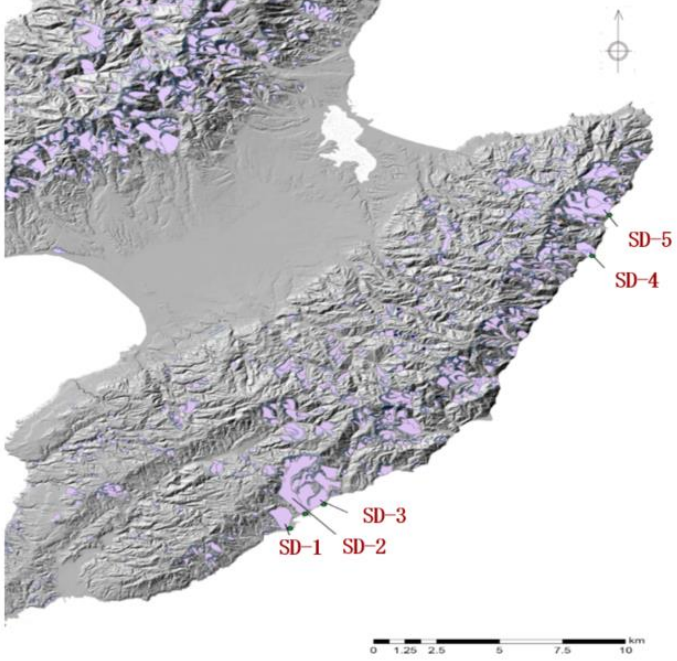
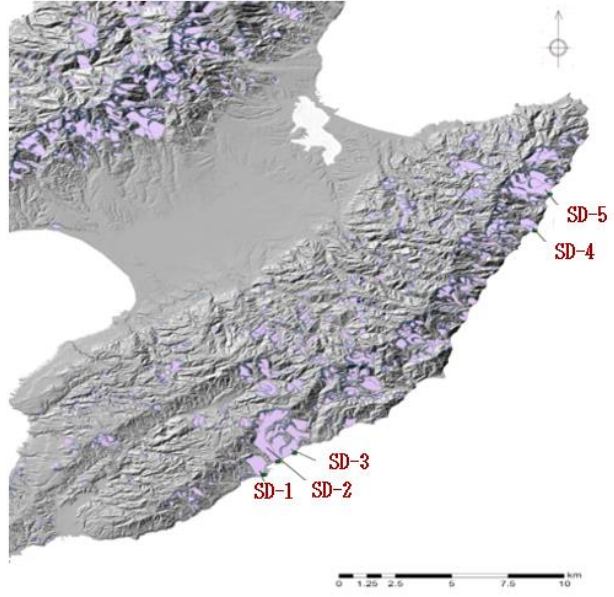
島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>4.1 海底地すべりによる津波</p> <p>敷地周辺海域の海底地すべり地形判読及び海上音波探査記録による検討から抽出された、図4-1に示す複数の地すべり地形のうち、地すべり地形の崩壊規模と敷地との距離等に基づき、計3箇所の地すべり（LS-1, LS-2, LS-3）を検討対象とし、津波波源を設定している。</p>	<p>4.1 海底地すべりによる津波</p> <p>敷地周辺海域の海底地すべり地形判読及び海上音波探査記録による検討から抽出された、図4-1に示す複数の地すべり地形のうち、地すべり地形の崩壊規模と敷地との距離等に基づき、計3箇所の地すべり（LS-1, LS-2, LS-3）を検討対象とし、津波波源を設定している。</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>4.2 陸上地すべりによる津波</p> <p>防災科学技術研究所(2004)<sup>(5)</sup>から地すべり地形の分布、規模等を確認した結果、地すべり地形は規模が小さく、発電所側を向いていないことから、斜面崩壊に伴う津波の影響は小さいと評価している。</p> <p>佐渡島は、敷地から約50km以上離れているものの、佐渡島南岸は、佐渡海峡を挟んで敷地と相対する位置にあたるため、防災科学技術研究所(1986)<sup>(6)</sup>から、比較的規模が大きく発電所に影響を及ぼす可能性のある地すべり地形として、図4-2に示す計5箇所（SD-1～5）を抽出した。抽出された地すべり地形に対して、Huber and Hager(1997)<sup>(7)</sup>による水位予測式を用いてスクリーニングを行った上で、SD-5を検討対象とし、津波波源を設定している。</p>	<p>4.2 陸上地すべりによる津波</p> <p>防災科学技術研究所(2004)<sup>(5)</sup>から地すべり地形の分布、規模等を確認した結果、地すべり地形は規模が小さく、発電所側を向いていないことから、斜面崩壊に伴う津波の影響は小さいと評価している。</p> <p>佐渡島は、敷地から約50km以上離れているものの、佐渡島南岸は、佐渡海峡を挟んで敷地と相対する位置にあたるため、防災科学技術研究所(1986)<sup>(6)</sup>から、比較的規模が大きく発電所に影響を及ぼす可能性のある地すべり地形として、図4-2に示す計5箇所（SD-1～5）を抽出した。抽出された地すべり地形に対して、Huber and Hager(1997)<sup>(7)</sup>による水位予測式を用いてスクリーニングを行った上で、SD-5を検討対象とし、津波波源を設定している。</p>	<p>・差異なし</p>

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>4.3 火山現象による津波</p> <p>火山現象による津波については、1741年の津波が、渡島大島の火山活動に伴う山体崩壊による津波とされているが、地震による津波における遡上解析に基づく津波高さを十分に下回っていることから、火山現象による津波の影響は地震による津波より小さいと評価している。</p>  <p>図4-1 主な海底地すべり地形</p>	<p>4.3 火山現象による津波</p> <p>火山現象による津波については、1741年の津波が、渡島大島の火山活動に伴う山体崩壊による津波とされているが、地震による津波における遡上解析に基づく津波高さを十分に下回っていることから、火山現象による津波の影響は地震による津波より小さいと評価している。</p>  <p>図4-1 主な海底地すべり地形</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、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="887 1010 1403 1041">図4-2 佐渡島における陸上地すべり地形</p>	 <p data-bbox="1561 1010 2077 1041">図4-2 佐渡島における陸上地すべり地形</p>	<p data-bbox="2169 338 2297 369">・差異なし</p>

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、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、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. 津波発生要因の組合せの検討</p> <p>地震による津波と地震以外の要因による津波の組合せとして、「4.1 海底地すべりによる津波」及び「4.2 陸上地すべりによる津波」の検討結果から、海底地すべりによる津波を選定し、地震による津波との組合せを考慮した遡上解析を行っている。</p>	<p>5. 津波発生要因の組合せの検討</p> <p>地震による津波と地震以外の要因による津波の組合せとして、「4.1 海底地すべりによる津波」及び「4.2 陸上地すべりによる津波」の検討結果から、海底地すべりによる津波を選定し、地震による津波との組合せを考慮した遡上解析を行っている。</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、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、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、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>6. 基準津波</p> <p>これまでの評価から、取水口前面及び荒浜側防潮堤内敷地において最高水位を示す津波を基準津波1、取水口前面において最低水位を示す津波を基準津波2、荒浜側防潮堤前面において最高水位を示す津波を基準津波3と定義した。</p> <p>基準津波策定位置は、敷地前面海域の海底地形の特徴を踏まえ、施設からの反射波の影響が微小となる、水深100m（敷地の沖合約7km）の地点を選定した。策定位置を図6-1に示す。基準津波策定位置における最高水位及び最低水位を表6-1に、時刻歴波形を図6-2に示す。</p> <p>基準津波による取水口前面、荒浜側防潮堤前面及び荒浜側防潮堤内敷地における最高水位並びに最低水位を表6-2に、水位の時刻歴波形を図6-3～図6-6に、最高水位分布及び最低水位分布を図6-7～図6-10示す。</p>	<p>6. 基準津波</p> <p>これまでの評価から、取水口前面及び荒浜側防潮堤内敷地において最高水位を示す津波を基準津波1、取水口前面において最低水位を示す津波を基準津波2、荒浜側防潮堤前面において最高水位を示す津波を基準津波3と定義した。</p> <p>基準津波策定位置は、敷地前面海域の海底地形の特徴を踏まえ、施設からの反射波の影響が微小となる、水深100m（敷地の沖合約7km）の地点を選定した。策定位置を図6-1に示す。基準津波策定位置における最高水位及び最低水位を表6-1に、時刻歴波形を図6-2に示す。</p> <p>基準津波による取水口前面、荒浜側防潮堤前面及び荒浜側防潮堤内敷地における最高水位並びに最低水位を表6-2に、水位の時刻歴波形を図6-3～図6-6に、最高水位分布及び最低水位分布を図6-7～図6-10示す。</p>	<p>・差異なし</p>

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6-1 基準津波策定位置

表6-1 基準津波策定位置における最高水位及び最低水位

名称	水位	地震	波源のモデル化 (スケーリング則)	組合せ	最高水位 T. M. S. L. (m)	最低水位 T. M. S. L. (m)
基準津波1	上昇側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レシビ	地震+潮位 +海底地すべり	+3.0	-2.3
基準津波2	下降側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レシビ	地震+潮位	+2.4	-4.0
基準津波3	上昇側	海域の活断層 (5断層運動モデル)	土木学会 手法	地震+潮位 +海底地すべり	+2.7	-1.2



図6-1 基準津波策定位置

表6-1 基準津波策定位置における最高水位及び最低水位

名称	水位	地震	波源のモデル化 (スケーリング則)	組合せ	最高水位 T. M. S. L. (m)	最低水位 T. M. S. L. (m)
基準津波1	上昇側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レシビ	地震+潮位 +海底地すべり	+3.0	-2.3
基準津波2	下降側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レシビ	地震+潮位	+2.4	-4.0
基準津波3	上昇側	海域の活断層 (5断層運動モデル)	土木学会 手法	地震+潮位 +海底地すべり	+2.7	-1.2

・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、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。

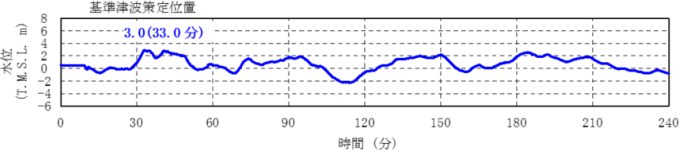
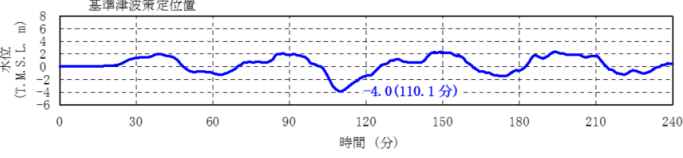
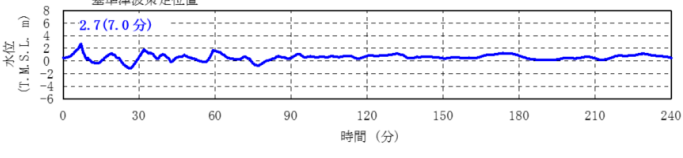
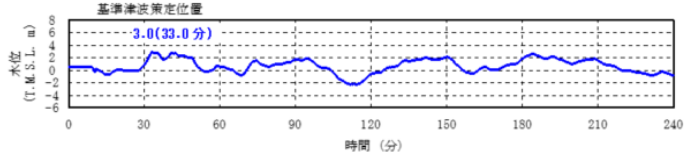
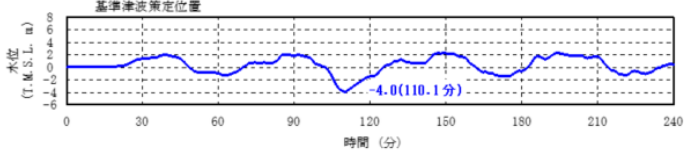
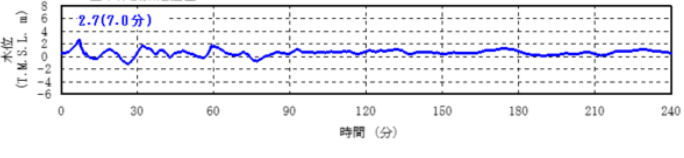
島根原子力発電所 第2号機	柏崎刈羽原子力発電所 第7号機	柏崎刈羽原子力発電所 第6号機	柏崎刈羽原子力発電所第7号機との比較
	<p>基準津波策定位置</p>  <p>(1) 基準津波1 日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2</p> <p>基準津波策定位置</p>  <p>(2) 基準津波2 日本海東縁部(2領域モデル)</p> <p>基準津波策定位置</p>  <p>(3) 基準津波3 敷地周辺海域の活断層(5断層連動モデル)+LS-2</p> <p>図6-2 基準津波策定位置における時刻歴波形</p>	<p>基準津波策定位置</p>  <p>(1) 基準津波1 日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2</p> <p>基準津波策定位置</p>  <p>(2) 基準津波2 日本海東縁部(2領域モデル)</p> <p>基準津波策定位置</p>  <p>(3) 基準津波3 敷地周辺海域の活断層(5断層連動モデル)+LS-2</p> <p>図6-2 基準津波策定位置における時刻歴波形</p>	<p>・差異なし</p>

表6-2 基準津波の最高水位及び最低水位

名称	水位	地震	波源のモデル化 (スケールリング前)	組合せ	水位 T.M.S.L. (m)										
					取水口前面							荒浜側防波堤	荒浜側防波堤内敷地	瀬上域	
					1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	前面	内敷地	荒浜側大浜側	
基準津波1	上昇側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レンビ	±海源地すべり 地震+潮位	+6.8	+6.7	+6.5	+6.4	+6.2	+6.1	+7.1	+6.7	+7.4	+6.9	
基準津波2	下降側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レンビ	±海源地すべり 地震+潮位	-5.3	-5.3	-5.3	-5.4	-3.0	-3.5	-3.5	+5.0	-	+5.1	+5.7
基準津波3	上昇側	海域の活断層 (5断層運動モデル)	土木学会手法	±海源地すべり 地震+潮位	+5.1	+5.3	+5.5	+5.4	+4.5	+4.6	+7.6	-	+7.6	+7.5	

注記\*: 防潮堤なしのケースにおける水位

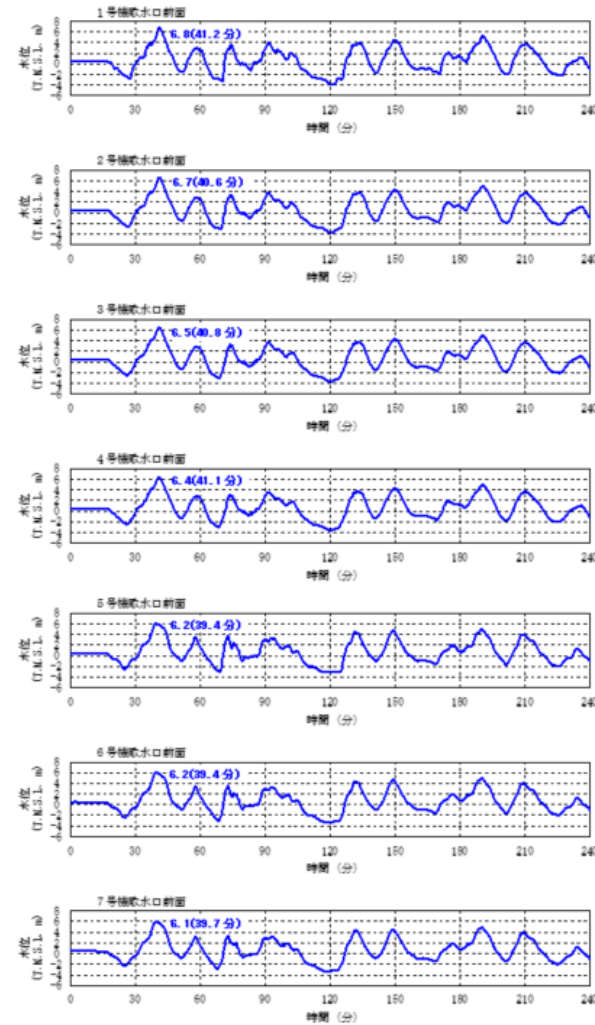


図6-3 取水口前面における時刻歴波形  
(基準津波1, 日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)

表6-2 基準津波の最高水位及び最低水位

名称	水位	地震	波源のモデル化 (スケールリング前)	組合せ	水位 T.M.S.L. (m)										
					取水口前面							荒浜側防波堤	荒浜側防波堤内敷地	瀬上域	
					1号機	2号機	3号機	4号機	5号機	6号機	7号機	前面	内敷地	荒浜側大浜側	
基準津波1	上昇側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レンビ	±海源地すべり 地震+潮位	+6.8	+6.7	+6.5	+6.4	+6.2	+6.1	+7.1	+6.7	+7.4	+6.9	
基準津波2	下降側	日本海東縁部 (2領域モデル)	強震動予測 レンビ	±海源地すべり 地震+潮位	-5.3	-5.3	-5.3	-5.4	-3.0	-3.5	-3.5	+5.0	-	+5.1	+5.7
基準津波3	上昇側	海域の活断層 (5断層運動モデル)	土木学会手法	±海源地すべり 地震+潮位	+5.1	+5.3	+5.5	+5.4	+4.5	+4.6	+7.6	-	+7.6	+7.5	

注記\*: 防潮堤なしのケースにおける水位

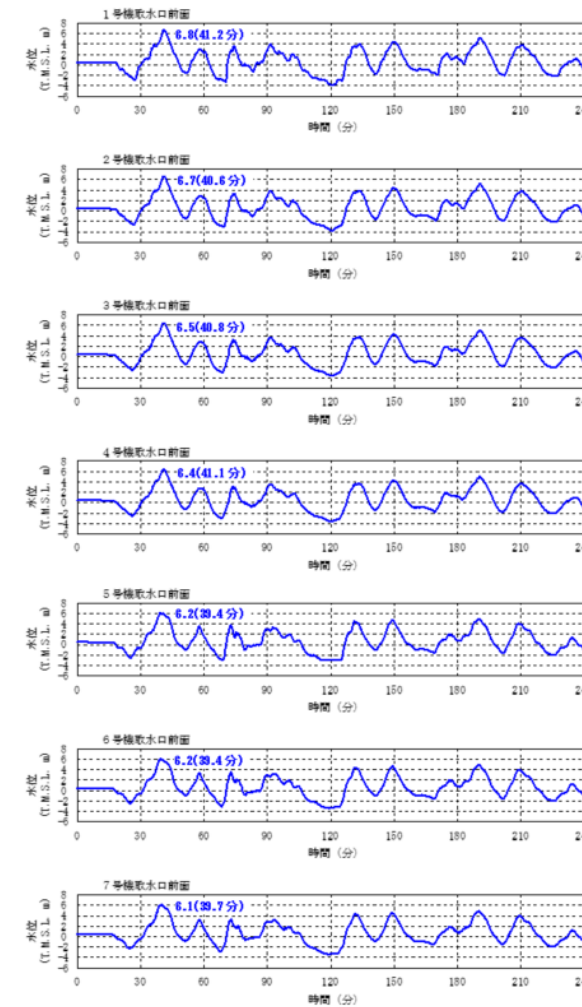


図6-3 取水口前面における時刻歴波形  
(基準津波1, 日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)

・差異なし

・差異なし



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

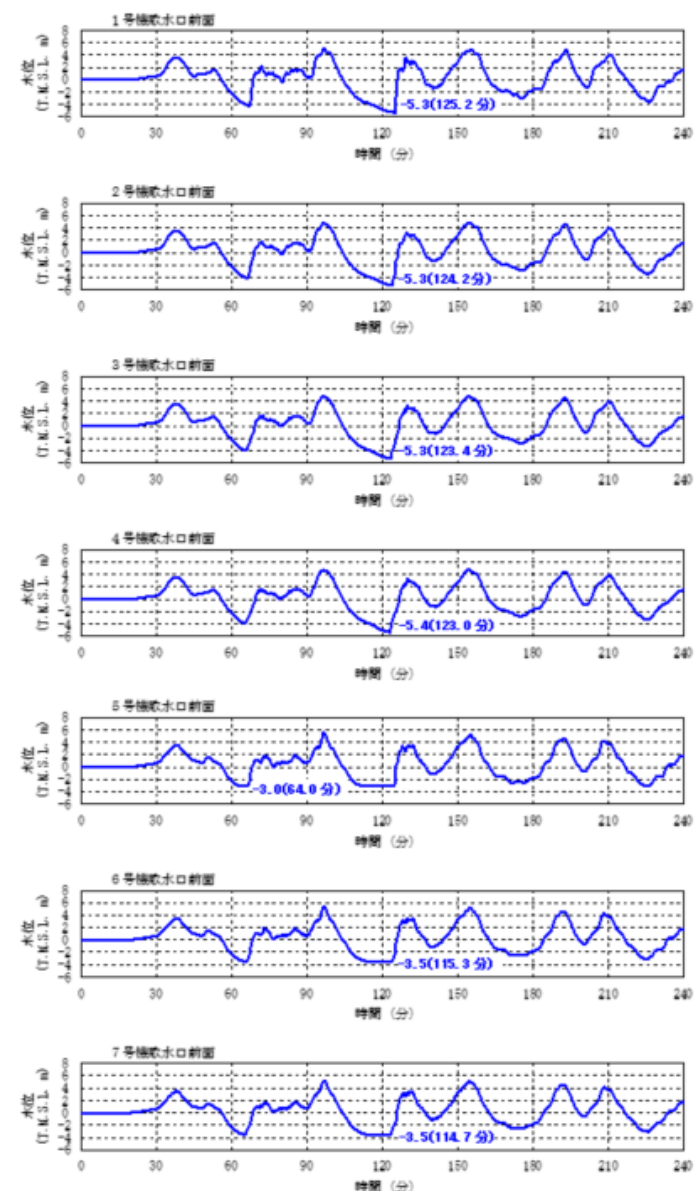


図6-4 取水口前面における時刻歴波形  
(基準津波2, 日本海東縁部(2領域モデル))

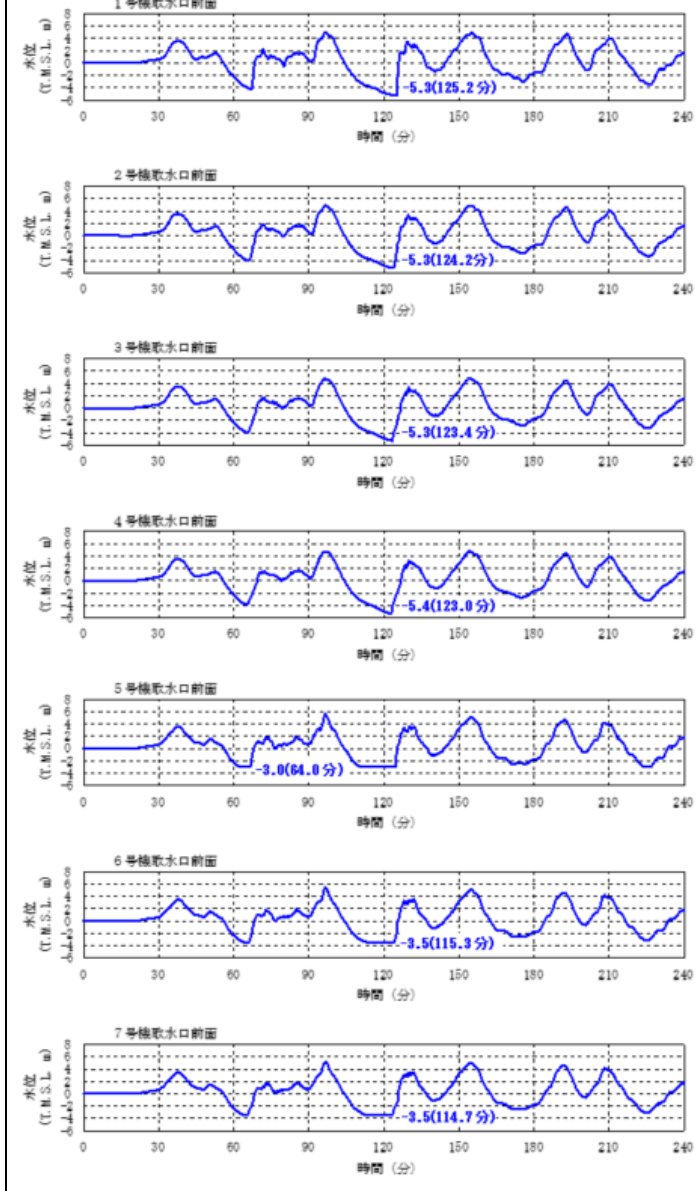
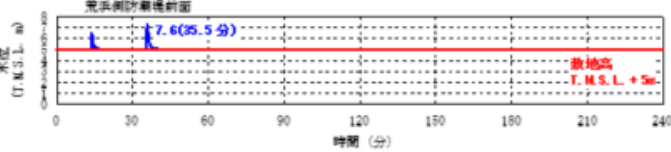
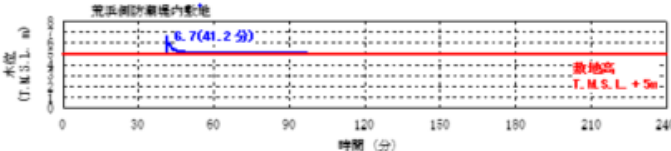
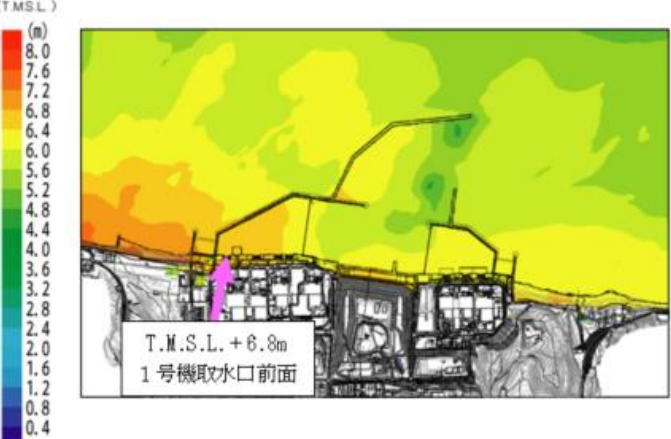
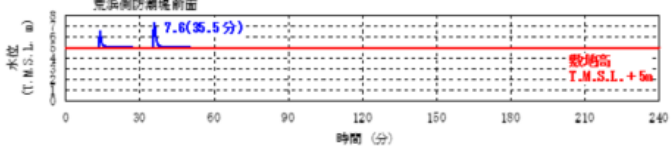
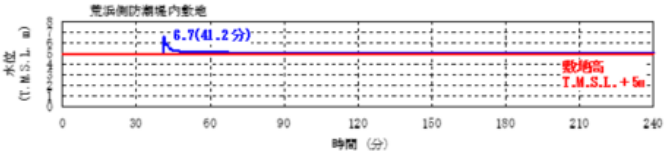
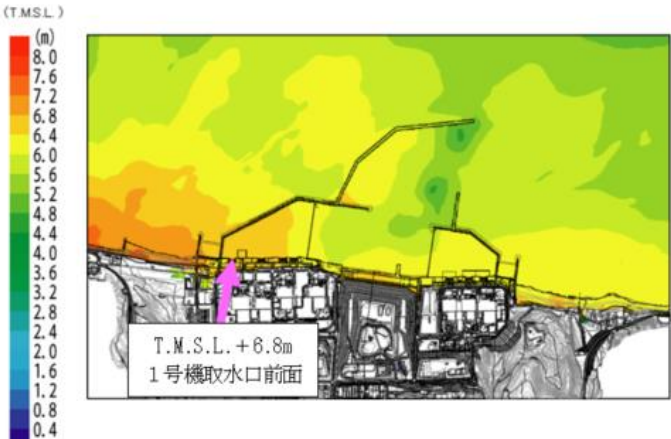


図6-4 取水口前面における時刻歴波形  
(基準津波2, 日本海東縁部(2領域モデル))

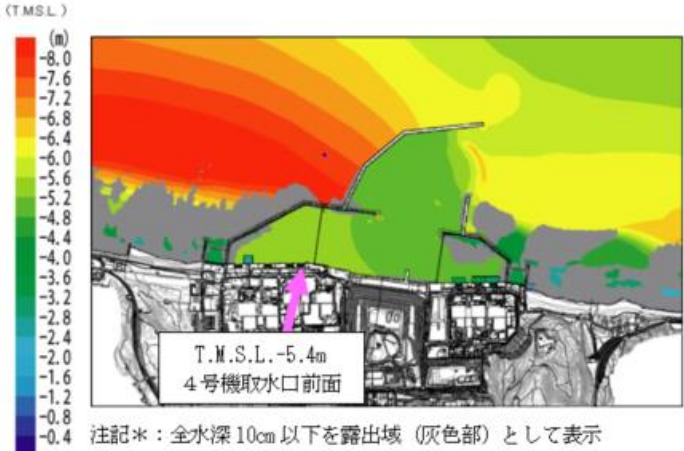
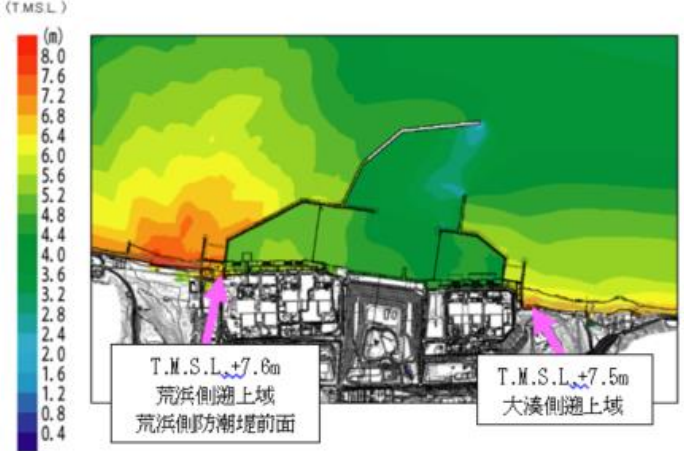
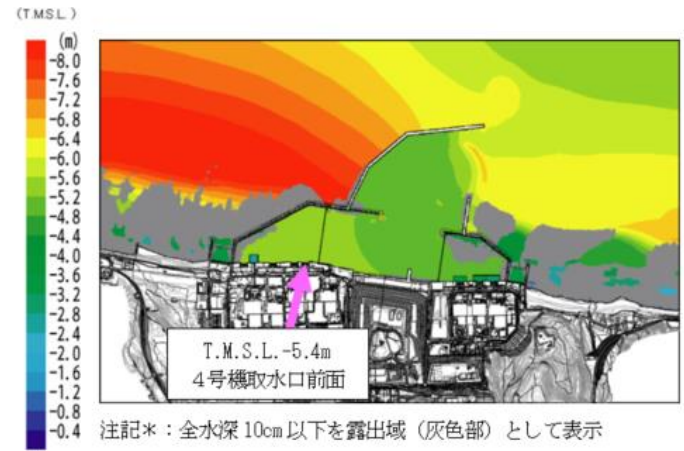
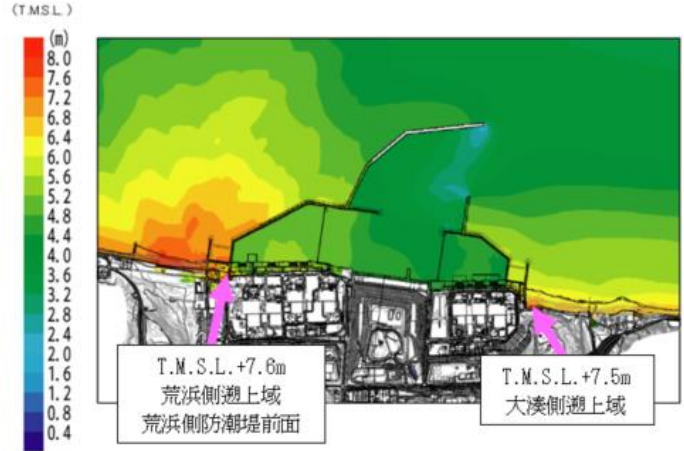
・差異なし

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6-5 荒浜側防潮堤前面における時刻歴波形 (基準津波3, 敷地周辺海域の活断層(5断層連動モデル)+LS-2)</p>  <p>図6-6 荒浜側防潮堤内敷地における時刻歴波形 (基準津波1, 日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)</p>  <p>図6-7 最高水位分布 基準津波1: 取水口前面上昇側最大ケース (日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)</p>	 <p>図6-5 荒浜側防潮堤前面における時刻歴波形 (基準津波3, 敷地周辺海域の活断層(5断層連動モデル)+LS-2)</p>  <p>図6-6 荒浜側防潮堤内敷地における時刻歴波形 (基準津波1, 日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)</p>  <p>図6-7 最高水位分布 基準津波1: 取水口前面上昇側最大ケース (日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)</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

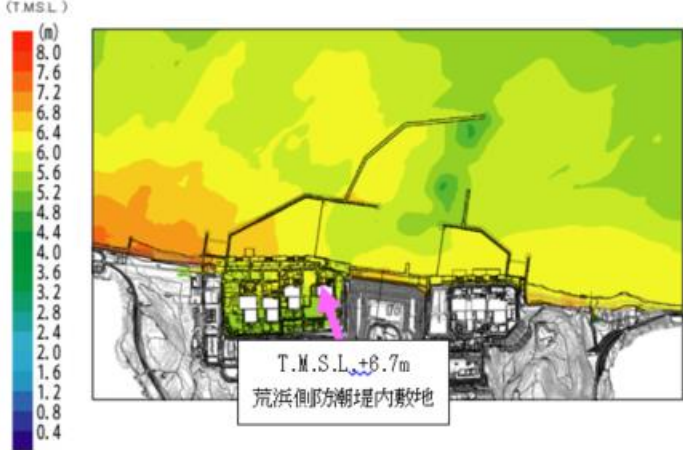
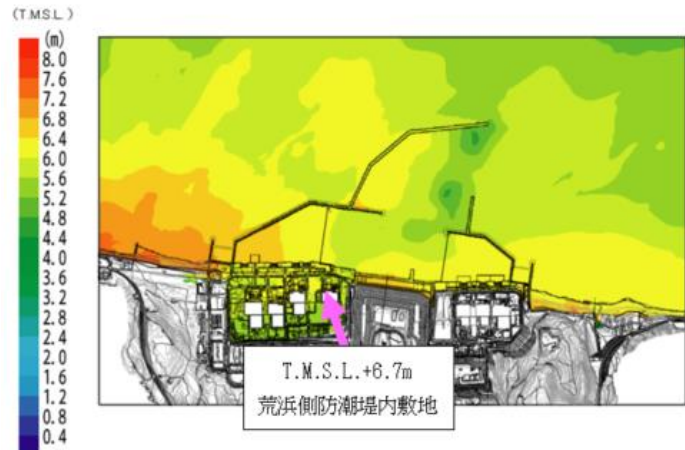
本資料のうち枠囲みの内容は、他社の機密事項を含む可能性があるため公開できません。



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6-8 最低水位分布 基準津波2：取水口前面下降側最大ケース (日本海東縁部(2領域モデル))</p>  <p>図6-9 最高水位分布 基準津波3：荒浜側防潮堤前面および遡上域最大水位 ケース (敷地周辺海域の活断層(5断層連動モデル)+LS-2)</p>	 <p>図6-8 最低水位分布 基準津波2：取水口前面下降側最大ケース (日本海東縁部(2領域モデル))</p>  <p>図6-9 最高水位分布 基準津波3：荒浜側防潮堤前面および遡上域最大水位 ケース (敷地周辺海域の活断層(5断層連動モデル)+LS-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、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6-10 最高水位分布 基準津波1：荒浜側防潮堤内敷地最大水位ケース (日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)</p>	 <p>図6-10 最高水位分布 基準津波1：荒浜側防潮堤内敷地最大水位ケース (日本海東縁部(2領域モデル)+LS-2)</p>	<p>・差異なし</p>
	<p>7. 参考文献</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 宇佐美龍夫・石井寿・今村隆正・武村雅之・松浦律子(2013):日本被害地震総覧599-2012,東京大学出版会.</li> <li>(2) 渡辺偉夫(1998):日本被害津波総覧[第2版],東京大学出版会.</li> <li>(3) 土木学会原子力土木委員会津波評価小委員会(2016):原子力発電所の津波評価技術2016.</li> <li>(4) 地震調査研究推進本部地震調査委員会(2003):日本海東縁部の地震活動の長期評価.</li> <li>(5) 防災科学技術研究所(2004):地すべり地形分布図 第17集「長岡・高田」,防災科学技術研究所研究資料,第244号.</li> <li>(6) 防災科学技術研究所(1986):地すべり地形分布図 第4集「村上・佐渡」,防災科学技術研究所研究資料,第109号.</li> <li>(7) Huber, A. and W. H. Hager(1997): Forecasting impulse waves in reservoirs,</li> </ol>	<p>7. 参考文献</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 宇佐美龍夫・石井寿・今村隆正・武村雅之・松浦律子(2013):日本被害地震総覧599-2012,東京大学出版会.</li> <li>(2) 渡辺偉夫(1998):日本被害津波総覧[第2版],東京大学出版会.</li> <li>(3) 土木学会原子力土木委員会津波評価小委員会(2016):原子力発電所の津波評価技術2016.</li> <li>(4) 地震調査研究推進本部地震調査委員会(2003):日本海東縁部の地震活動の長期評価.</li> <li>(5) 防災科学技術研究所(2004):地すべり地形分布図 第17集「長岡・高田」,防災科学技術研究所研究資料,第244号.</li> <li>(6) 防災科学技術研究所(1986):地すべり地形分布図 第4集「村上・佐渡」,防災科学技術研究所研究資料,第109号.</li> <li>(7) Huber, A. and W. H. Hager(1997): Forecasting impulse waves in reservoirs,</li> </ol>	<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、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>Dix-neuvième Congrès des Grands Barrages C.31:993-1005, Florence, Italy, Commission Internationale des Grands Barrages, Paris.</p>	<p>Dix-neuvième Congrès des Grands Barrages C.31:993-1005, Florence, Italy, Commission Internationale des Grands Barrages, Paris.</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、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。