

# 泊発電所3号炉

津波評価のうち地震に伴う津波と地震以外の  
要因に伴う津波の組合せについて

(補足説明資料)

令和5年8月23日  
北海道電力株式会社

# 目次

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

# 1. 計算条件

計算手法 (1/3)

一部修正 (H26/12/5審査会合)

○計算は、後藤・小川 (1982) に基づき非線形長波の連続式及び運動方程式を基礎方程式とし、計算格子間隔を5kmから5mとした。

項目 \ 領域	A領域	B領域	C領域	D領域	E領域	F領域	G領域	H領域
計算領域	日本海全域 (南北約1,500km, 東西約1,200km)							
計算格子間隔 $\Delta s$	5km	2.5km	833m (2500/3)	278m (2500/9)	93m (2500/27)	31m (2500/81)	10m (2500/243)	5m (2500/486)
計算時間間隔 $\Delta t$	0.1秒 (計算安定条件により設定)							
基礎方程式	線形長波	非線形長波						
沖合境界条件	自由透過	外側の大格子領域と、水位・流量を接続。						
陸側境界条件	完全反射				小谷ほか (1998) の 遡上境界条件			
初期条件	地震断層モデルを用いてMansinha and Smylie (1971) の方法により計算される海底地殻変位を初期水位として海面上に与える。							
海底摩擦	考慮 しない	マンニングの粗度係数 $n=0.03\text{m}^{-1/3}\cdot\text{s}$ (土木学会 (2016))						
水平渦動粘性	考慮 しない	係数 $K_{\eta}=1.0\times 10^5\text{cm}^2/\text{s}$ (土木学会 (2016))						
計算潮位	検証計算:T.P. $\pm$ 0.0m 予測計算:M.S.L.=T.P.+0.21m							
計算時間	地震発生後3時間							

# 1. 計算条件

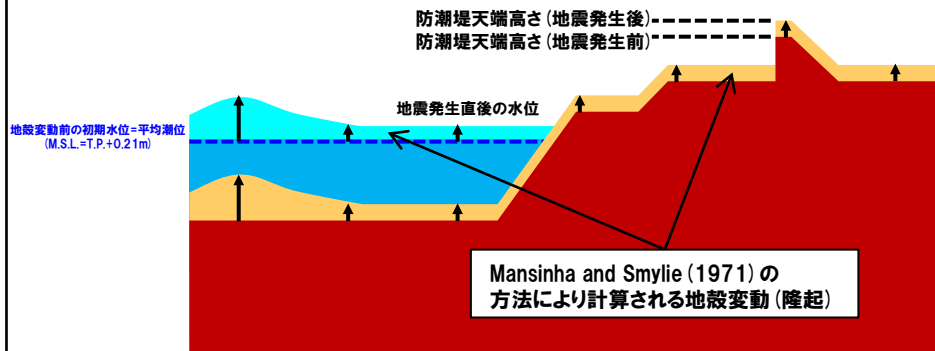
## 計算手法 (2/3) 潮位及び地殻変動 (隆起) の考え方

一部修正 (R3/12/24審査会合)

### ○潮位及び地殻変動 (隆起) の考え方を以下に示す。

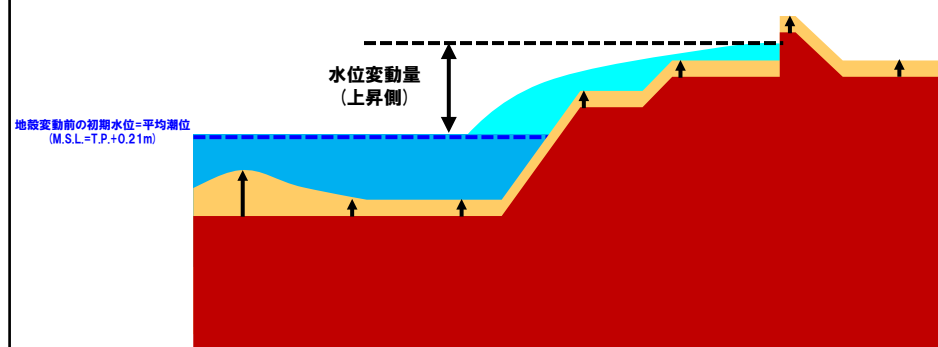
#### ①初期条件

- ・数値シミュレーションにおける初期潮位 (地殻変動前の初期水位) は、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** とする。
- ・Mansinha and Smylie (1971) の方法により計算される地殻変動 (隆起) が瞬時に生じるように設定する。
- ・地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (隆起) を加えたものを、解析上の初期条件として与える。



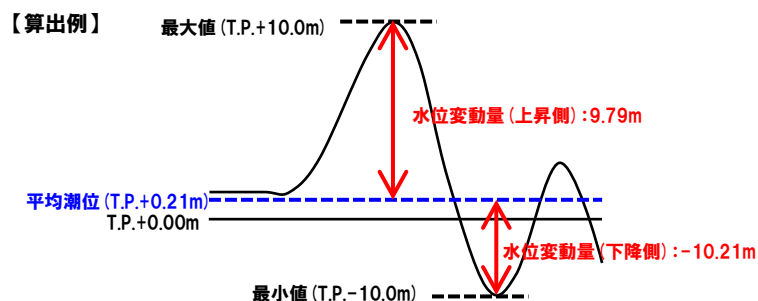
#### ②津波伝播計算

- ・①より設定した地殻変動 (隆起) を考慮した海底地形により津波の伝播計算を行い、津波水位の評価項目における最大水位変動量を求める。



#### ③パラメータスタディに用いる水位変動量

- ・①のとおり、地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (隆起) を加えたものを、解析上の初期条件としている。
- ・②より得られる水位時刻歴波形の最大値または最小値と、地殻変動前の初期水位 (平均潮位 (T.P.+0.21m)) の差分を、それぞれ水位変動量 (上昇側) または水位変動量 (下降側) としている。



#### ④水位の比較検討 (耐津波設計方針において検討予定)

- ・③より得られた水位変動量に、期望平均満潮位、地殻変動量及び潮位のばらつきを考慮し、評価水位を算出する。
- ・上記より算出した評価水位と、地殻変動前の敷地・施設等の標高と比較・検討する。

#### 【評価水位 (上昇側)】

水位変動量 (上昇側) +  
期望平均満潮位 +  
地殻変動量 (沈降側) +  
潮位のばらつき



比較検討

地殻変動前の敷地・施設等の標高

#### 【評価水位 (下降側)】

水位変動量 (下降側) -  
期望平均干潮位 -  
地殻変動量 (隆起側) -  
潮位のばらつき



比較検討

地殻変動前の敷地・施設等の標高

# 1. 計算条件

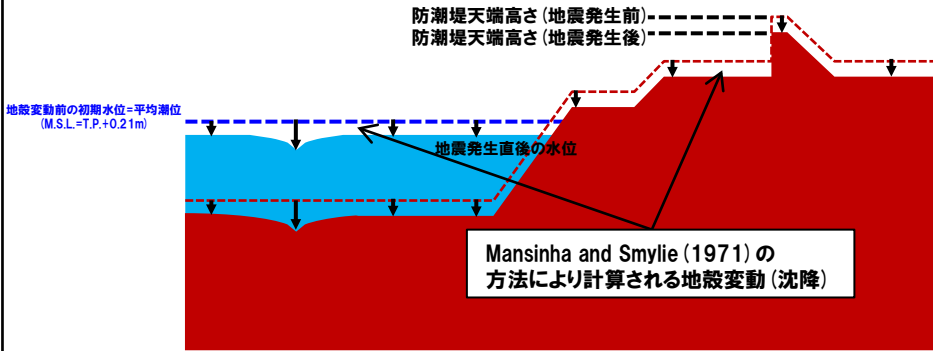
## 計算手法 (3/3) 潮位及び地殻変動 (沈降) の考え方

一部修正 (R3/12/24審査会合)

### ○潮位及び地殻変動 (沈降) の考え方を以下に示す。

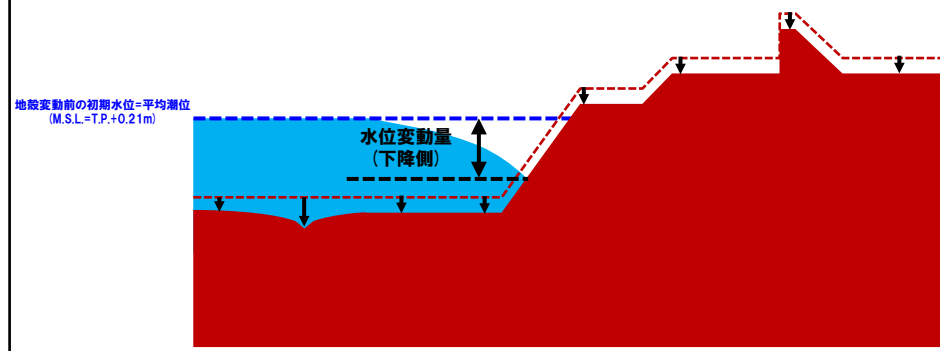
#### ①初期条件

- 数値シミュレーションにおける初期潮位 (地殻変動前の初期水位) は、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** とする。
- Mansinha and Smylie (1971) の方法により計算される地殻変動 (沈降) が瞬時に生じるように設定する。
- 地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (沈降) を加えたものを、解析上の初期条件として与える。



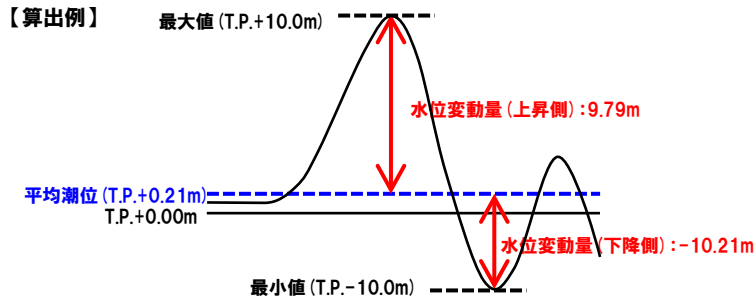
#### ②津波伝播計算

- ①より設定した地殻変動 (沈降) を考慮した海底地形により津波の伝播計算を行い、津波水位の評価項目における最大水位変動量を求める。



#### ③パラメータスタディに用いる水位変動量

- ①の通り、地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (沈降) を引いたものを、解析上の初期条件としている。
- ②より得られる水位時刻歴波形の最大値または最小値と、地殻変動前の初期水位 (平均潮位 (T.P.+0.21m)) の差を、それぞれ水位変動量 (上昇側) または水位変動量 (下降側) としている。



#### ④水位の比較検討 (耐津波設計方針において検討予定)

- ③より得られた水位変動量に、期望平均満潮位、地殻変動量及び潮位のばらつきを考慮し、評価水位を算出する。
- 上記より算出した評価水位と、地殻変動前の敷地・施設等の標高と比較・検討する。

#### 【評価水位 (上昇側)】

水位変動量 (上昇側) +  
 期望平均満潮位 +  
 地殻変動量 (沈降側) +  
 潮位のばらつき

#### 【評価水位 (下降側)】

水位変動量 (下降側) -  
 期望平均干潮位 -  
 地殻変動量 (隆起側) -  
 潮位のばらつき



地殻変動前の敷地・施設等の標高



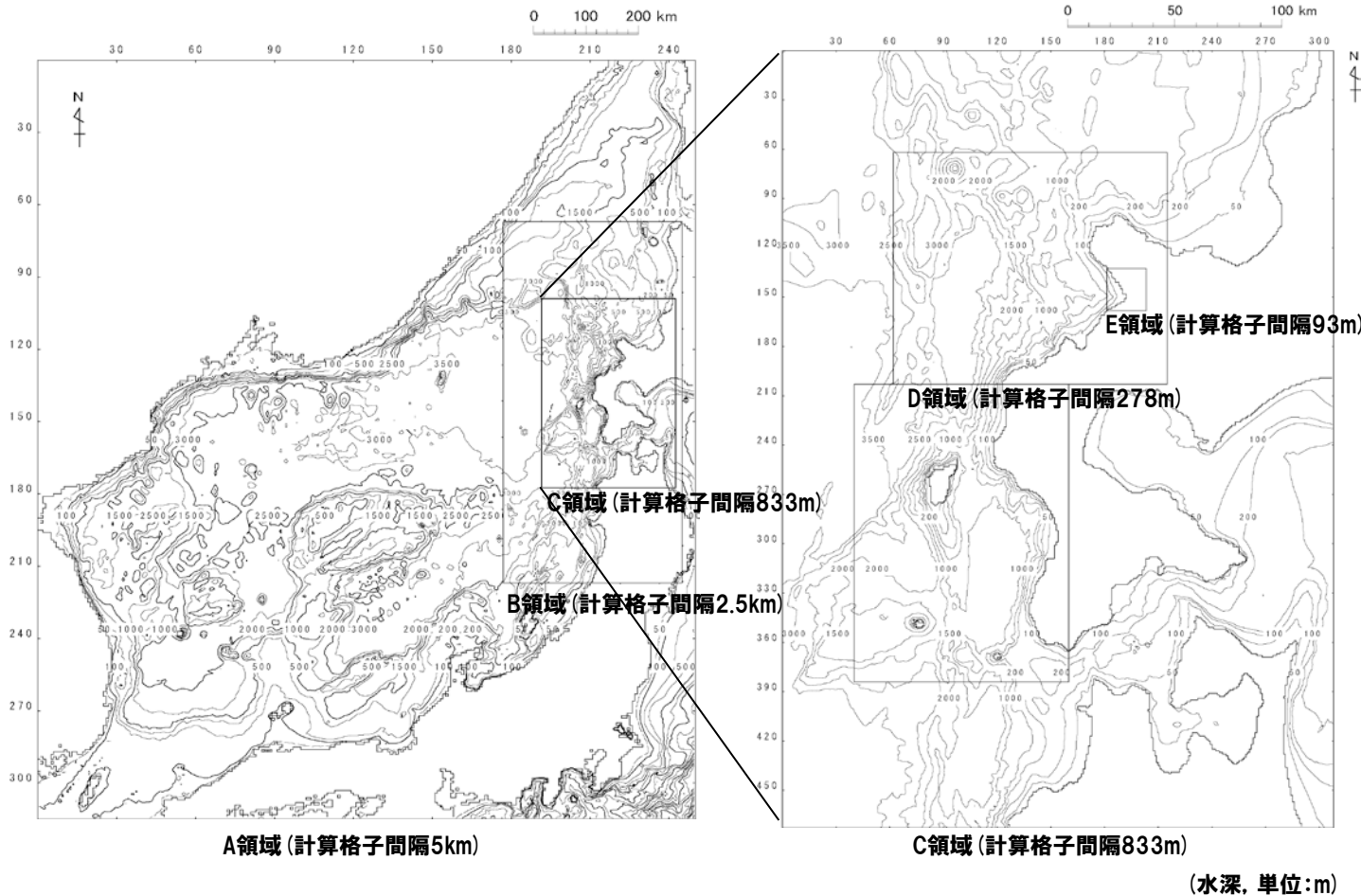
地殻変動前の敷地・施設等の標高

# 1. 計算条件

## 地形モデル (1/8)

一部修正 (H26/12/5審査会合)

- 計算格子間隔は、A領域 (計算格子間隔5km) からH領域 (計算格子間隔5m) へ、細くなるように設定している。
- 長谷川ほか (1987) の方法に基づき、計算格子間隔が、水深と津波の周期から推定される津波の空間波形の1波長の1/20以下になっていることを確認した。

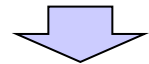


### 長谷川ほか (1987) の方法

計算格子間隔は津波の空間波形の1波長の1/20以下に設定すればよい。

$$\Delta x \leq L/20$$

ここに、 $\Delta x$ : 計算格子間隔 (m)  
 $L$ : 1波長 (m)  $L = \sqrt{gh} \times T$   
 $g$ : 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)  
 $h$ : 水深 (m)  
 $T$ : 周期 (s)



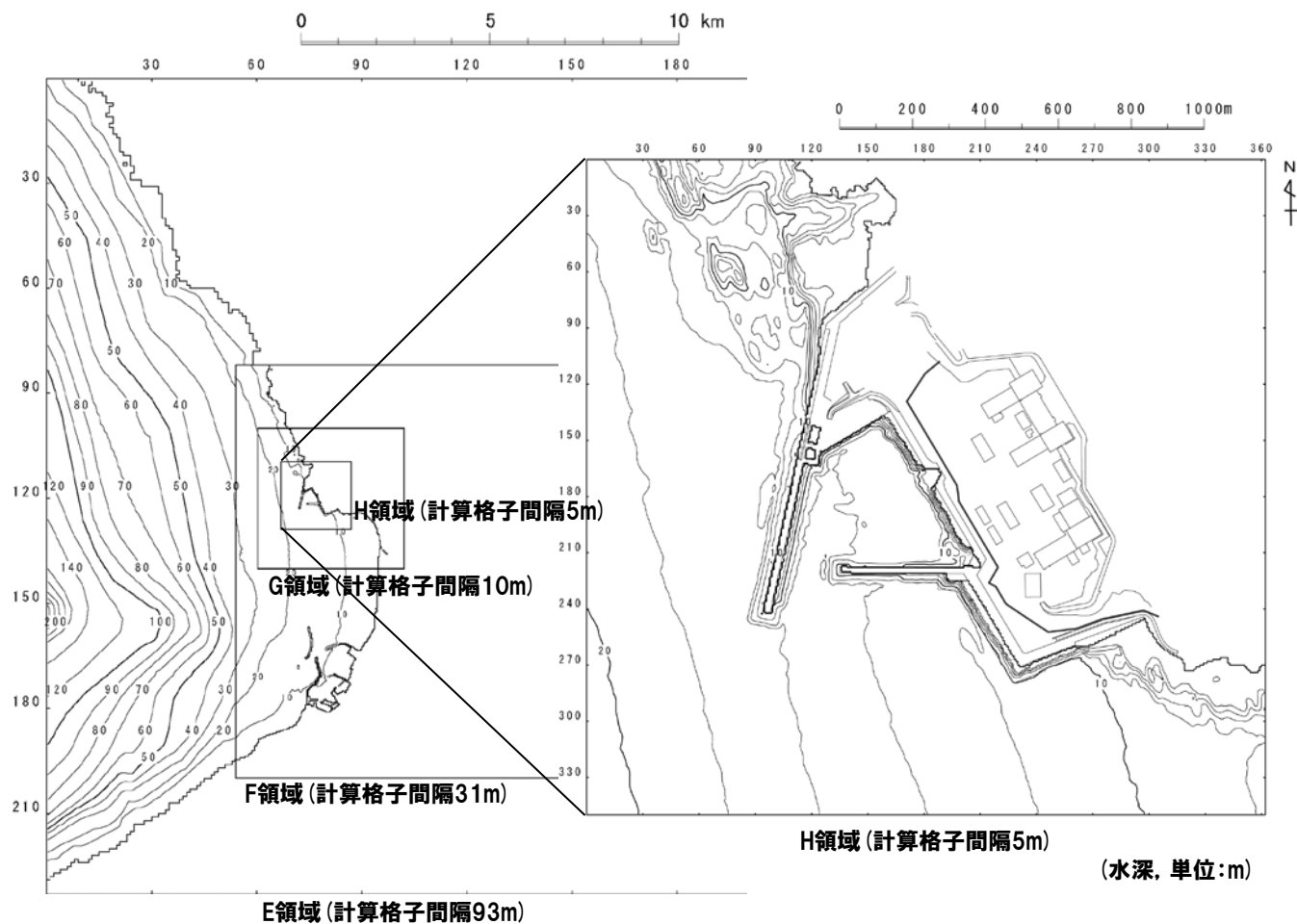
水深	1波長の1/20以下となる計算格子間隔※
10m	238m格子以下
50m	531m格子以下
100m	751m格子以下
1,000m	2,376m格子以下
2,000m	3,360m格子以下

※周期は日本海東縁部の初期波形から8分と仮定した。

# 1. 計算条件

## 地形モデル (2/8)

一部修正 (H26/12/5審査会合)



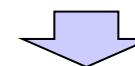
※H領域については、健全地形モデルを記載。

### 長谷川ほか(1987)の方法

計算格子間隔は津波の空間波形の1波長の1/20以下に設定すればよい。

$$\Delta x \leq L/20$$

ここに,  $\Delta x$ : 計算格子間隔 (m)  
 $L$ : 1波長 (m)  $L = \sqrt{gh} \times T$   
 $g$ : 重力加速度 (m/s<sup>2</sup>)  
 $h$ : 水深 (m)  
 $T$ : 周期 (s)



水深	1波長の1/20以下となる計算格子間隔※
10m	238m格子以下
50m	531m格子以下
100m	751m格子以下
1,000m	2,376m格子以下
2,000m	3,360m格子以下

※周期は日本海東縁部の初期波形から8分と仮定した。



# 1. 計算条件

## 地形モデル (3/8) 津波防護施設・浸水防護施設ほか位置図

一部修正 (R1/9/27審査会合)

○津波防護対象設備はT.P.+10.0m以上の敷地に設置されており、敷地高さT.P.+10.0mを超える津波に対しては天端高さT.P.+16.5mの防潮堤等により津波から防護する。

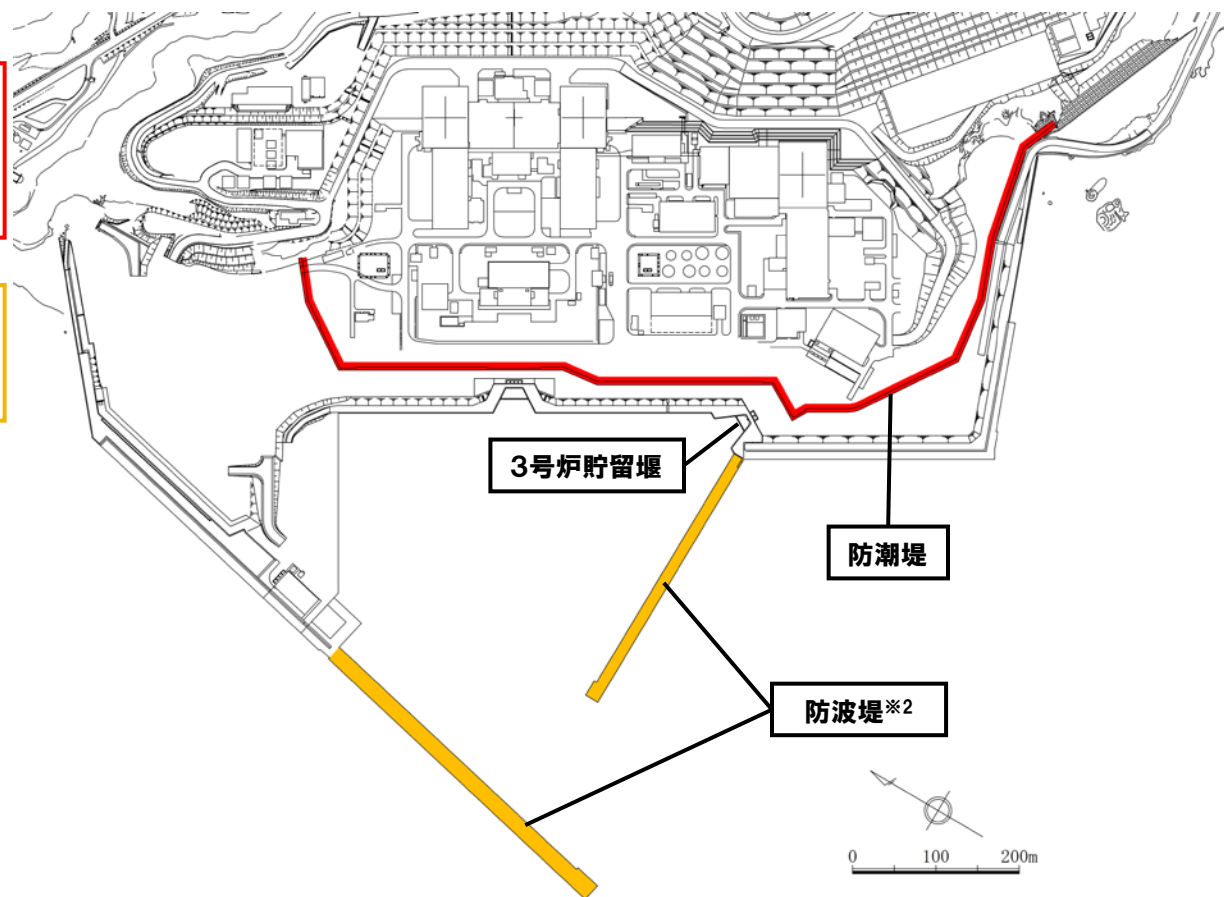
### 【津波防護施設・浸水防護施設】

- ・防潮堤
- ・3号炉貯留堰
- ・屋外排水路逆流防止設備※1

※1:設置位置,構造検討中。

### 【自主設備】

- ・防波堤※2
- ※2:地震により損傷する可能性は否定できないことから、津波影響軽減施設とせず、自主設備とする。



津波防護施設・浸水防護施設ほか 位置図

※防潮堤の内側の津波防護施設は、構造検討中である。

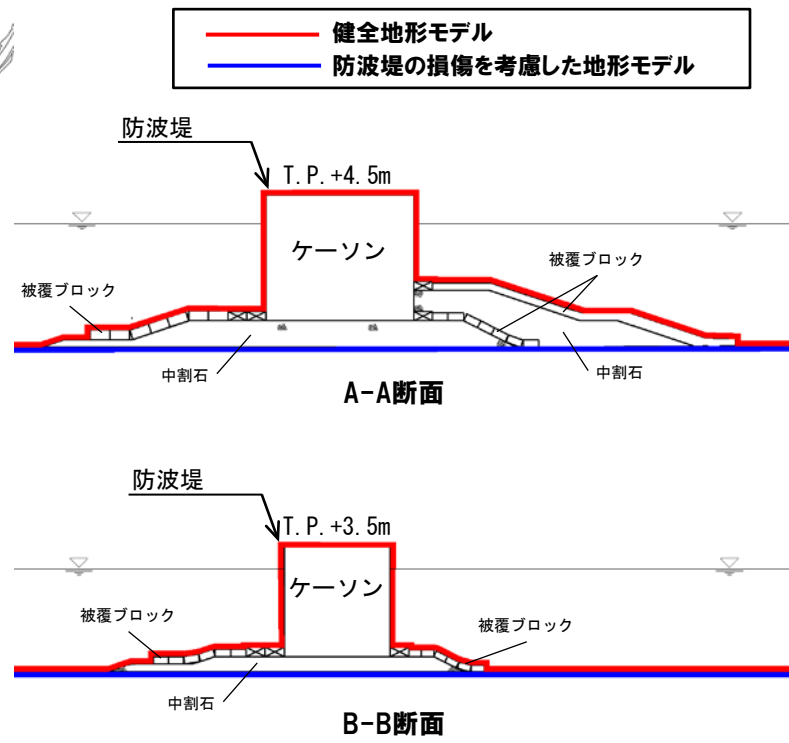
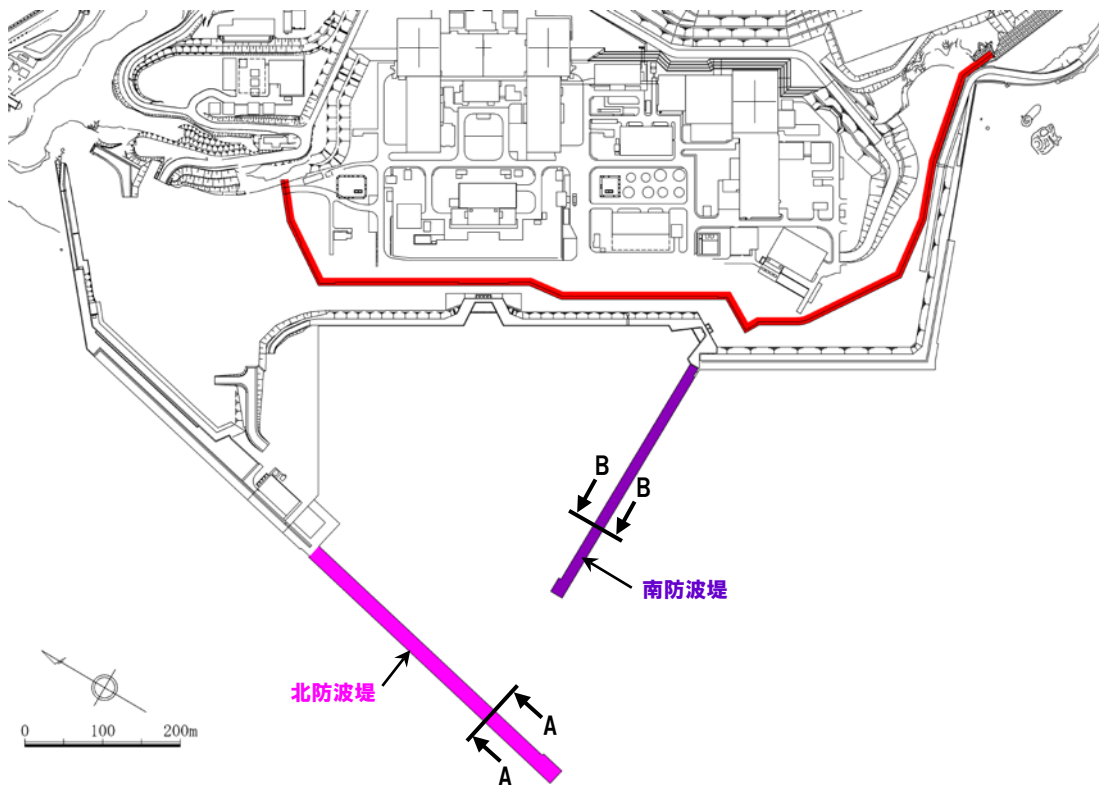


# 1. 計算条件

## 地形モデル (4/8) 防波堤の損傷状態

一部修正 (R1/9/27審査会合)

- 防波堤については、津波影響軽減施設としないことから、これらの損傷を考慮する。
- 北防波堤 (若しくは、南防波堤) の設定条件としては、津波の遡上への影響が大きいと考えられる「あり」・「なし」を考慮する。
- 津波解析の実施に当たっては、以下の複数の地形モデルを用いる。
  - 健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり)
  - 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし)
  - 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし)
  - 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり)



# 1. 計算条件

## 地形モデル (5/8)

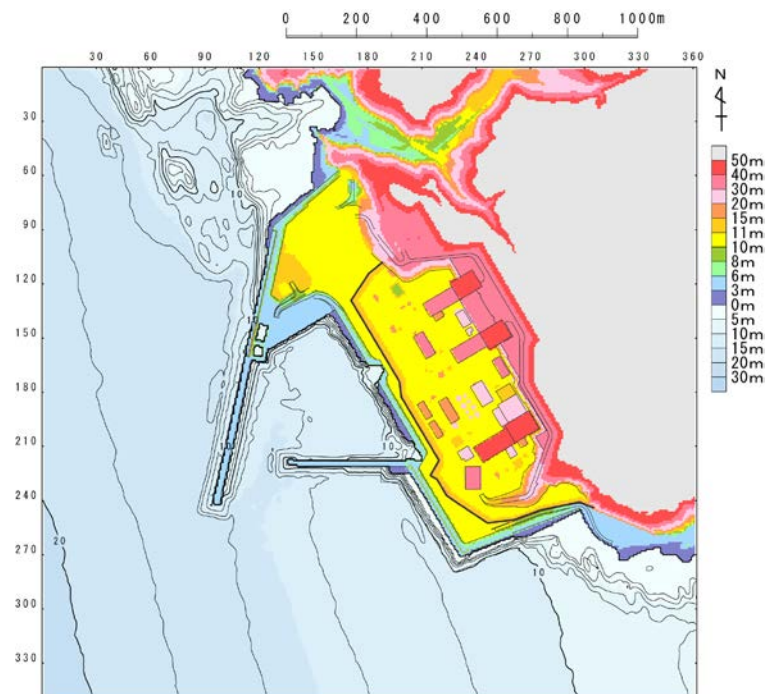
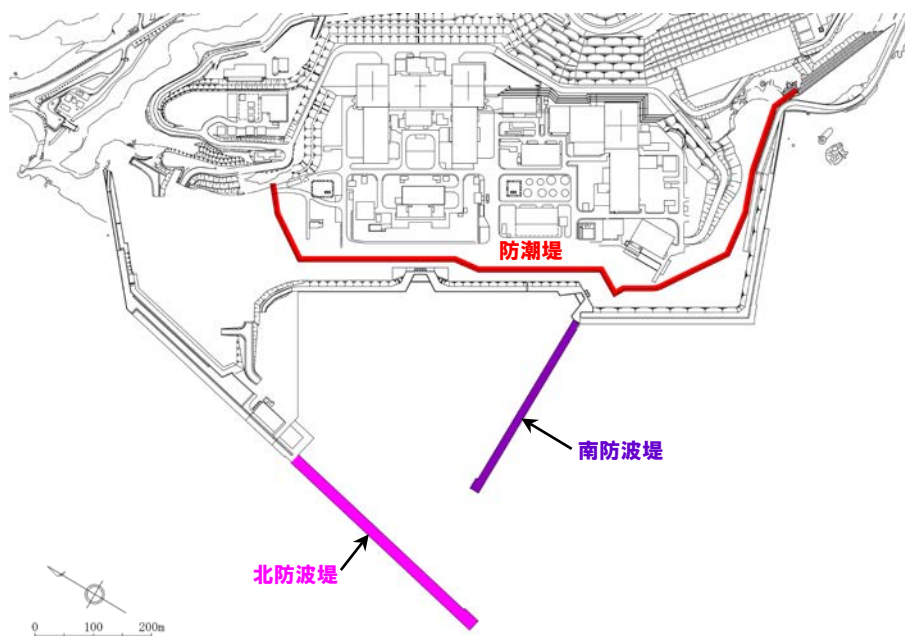
一部修正 (R3/9/3審査会合)

○健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり) を用いて津波解析を実施する。

### 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル (防波堤の損傷状態)
健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり)

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



# 1. 計算条件

## 地形モデル (6/8)

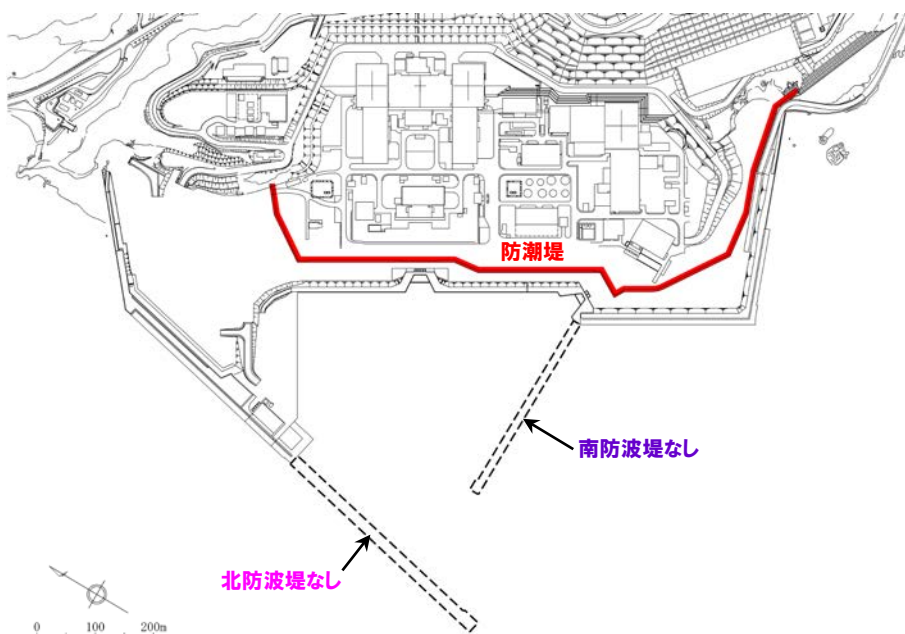
一部修正 (R3/9/3審査会合)

○防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし) を用いて津波解析を実施する。

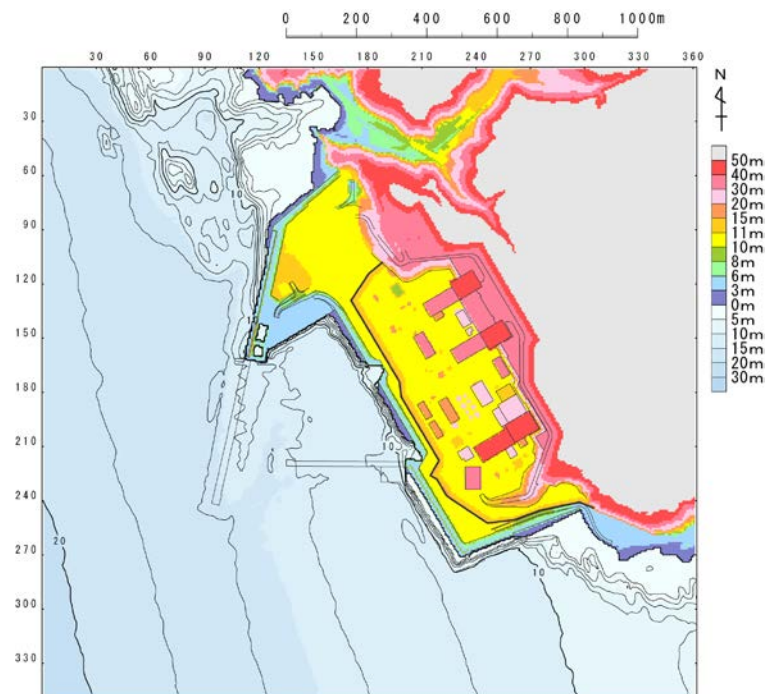
### 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル (防波堤の損傷状態)
健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり)

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。



# 1. 計算条件

## 地形モデル (7/8)

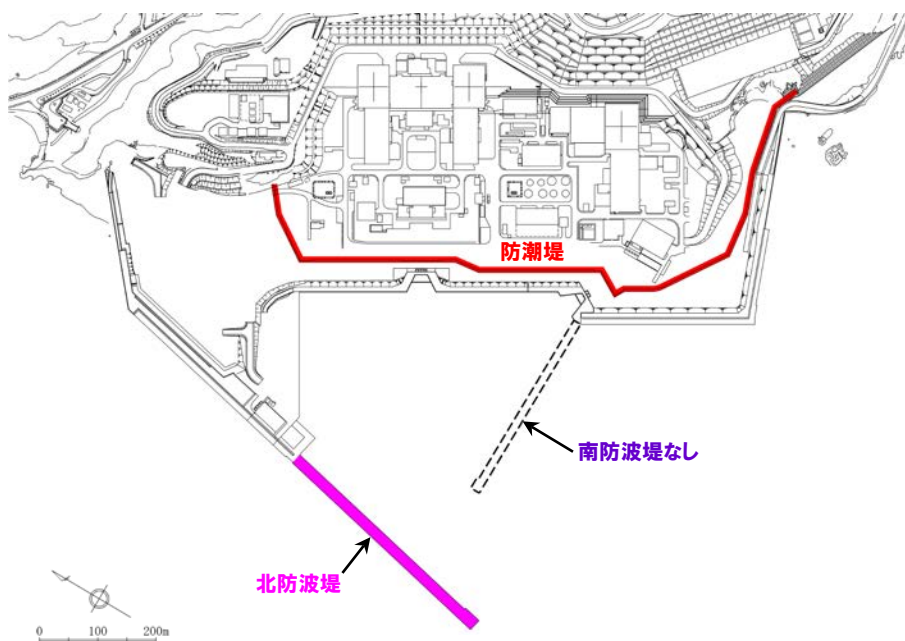
一部修正 (R3/9/3審査会合)

○防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし) を用いて津波解析を実施する。

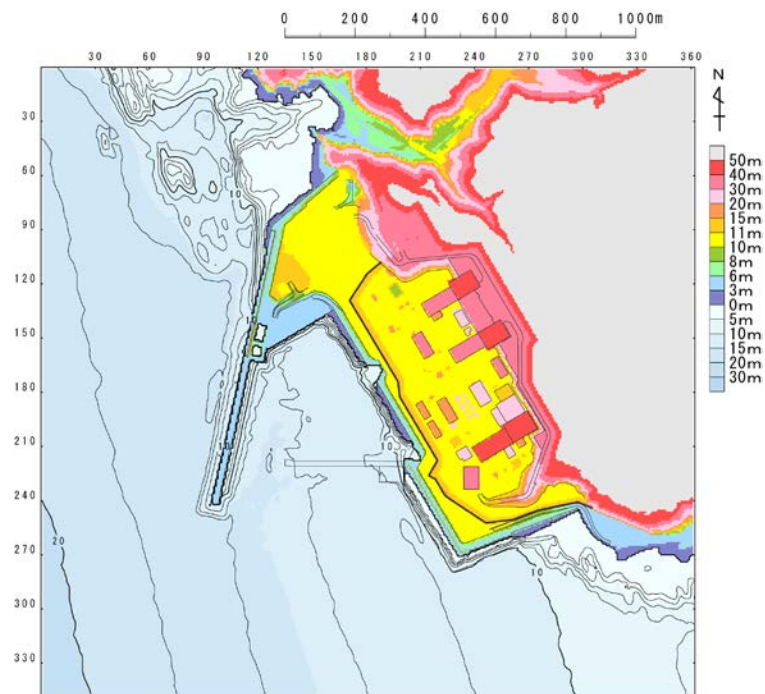
### 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル (防波堤の損傷状態)
健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり)

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。





# 1. 計算条件

## 地形モデル (8/8)

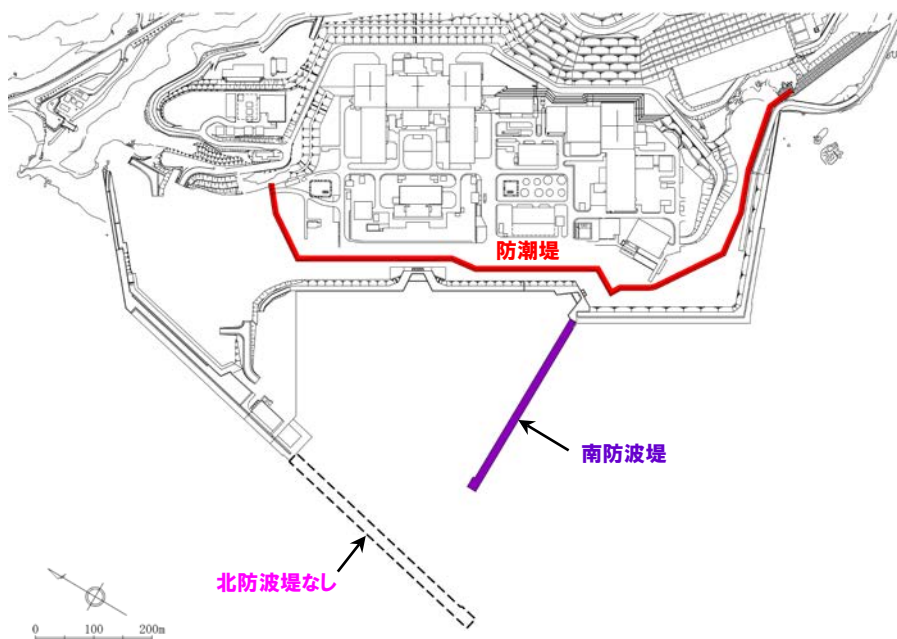
一部修正 (R3/9/3審査会合)

○防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり) を用いて津波解析を実施する。

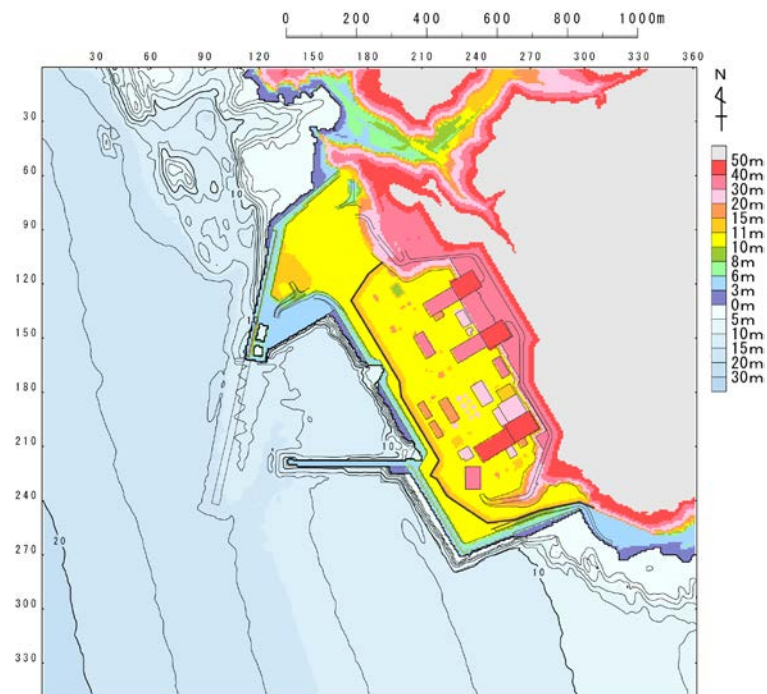
### 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル (防波堤の損傷状態)
健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし)
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり)

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。



# 1. 計算条件

## 評価項目 (1/2)

一部修正 (R3/9/3審査会合)

○3号炉審査における基準適合性の観点から、以下を評価項目として設定する。

### 【水位変動量に関する評価項目】


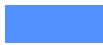



○防潮堤前面 (上昇側), 3号炉取水口 (上昇側), 1, 2号炉取水口 (上昇側), 放水口 (上昇側) 及び3号炉取水口 (水位下降量:参考値)<sup>※1</sup>のそれぞれについて、右図に示す面による範囲から水位変動量を抽出し、最大となる波源を選定する。

※1:水位変動量 (水位下降量) が大きい波源は、「保守性を考慮した時間」に対しても、影響の大きい波源であると考えられることから、「3. 地震に伴う津波」の評価において、3号炉取水口 (水位下降量) (参考値) による波源選定を行う。

### 【水位下降側の時間評価に関する評価項目】

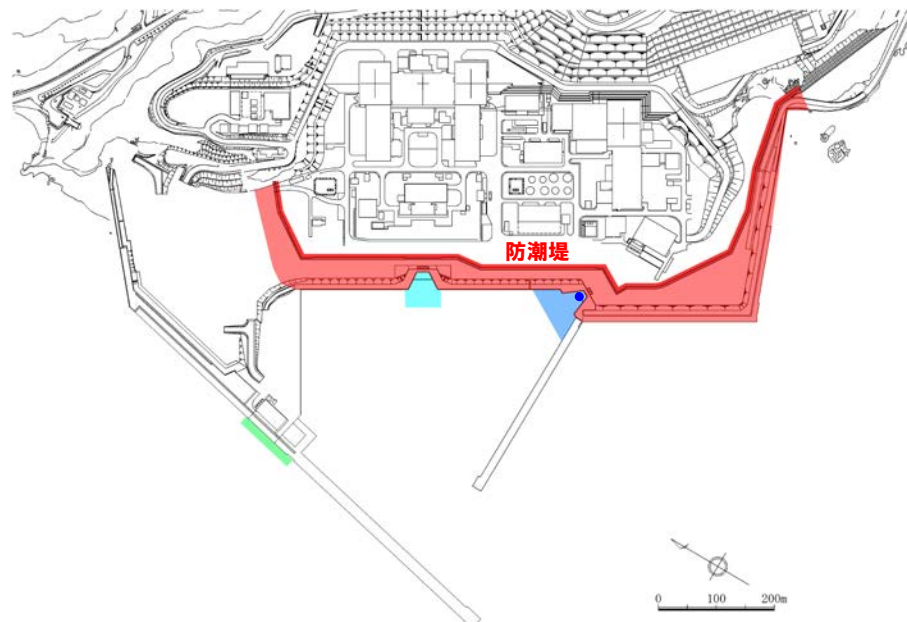
○水位下降側の時間評価として安全側の評価となるように、3号炉取水口の水位時刻歴波形から「保守性を考慮した時間」を算出し、最大となる波源を選定する。

### 水位変動量に関する評価項目

凡例	評価項目	評価目的
	防潮堤前面 (上昇側) <sup>※2</sup>	○地上部から津波が流入する可能性の高い波源の選定
	3号炉取水口 (上昇側) <sup>※2</sup>	○経路から津波が流入する可能性の高い波源の選定 <sup>※3</sup>
	1, 2号炉取水口 (上昇側) <sup>※2</sup>	※3:経路内の水位応答と、3号炉取水口, 1, 2号炉取水口及び放水口の水位の傾向は同様であると考えられることから、3号炉取水口, 1, 2号炉取水口及び放水口を評価項目として設定する。
	放水口 (上昇側) <sup>※2</sup>	
	3号炉取水口 (水位下降量:参考値)	○水位変動量 (水位下降量) が大きい波源は、「保守性を考慮した時間」に対しても、影響の大きい波源であると考えられることから、「3. 地震に伴う津波」の評価において、3号炉取水口 (水位下降量) (参考値) による波源選定を行う。

### 水位下降側の時間評価に関する評価項目

凡例	評価項目	評価目的
	「保守性を考慮した時間」	○3号炉貯留堰の取水可能時間の評価として最も厳しい波源の選定



評価項目の位置図

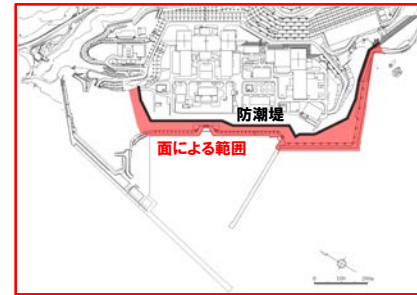
※2:設置許可基準規則 第5条 (津波による損傷の防止) 別記3 「Sクラスに属する施設 (津波防護施設, 浸水防止設備及び津波監視設備を除く。下記第三号において同じ。) の設置された敷地において、基準津波による遡上波を地上部から到達又は流入させないこと。また、取水路及び排水路等の経路から流入させないこと。」に基づき設定。

# 1. 計算条件

## 評価項目 (2/2)

一部修正 (R3/9/3審査会合)

- 防潮堤前面 (上昇側) の評価項目は、右図に示す面による範囲またはラインによる範囲から水位変動量を抽出することが考えられる。
- 防潮堤前面 (上昇側) の評価項目は、下表に示す理由から、ラインによる範囲ではなく、面による範囲から水位変動量を抽出し、最大となる波源を選定している。



面による範囲

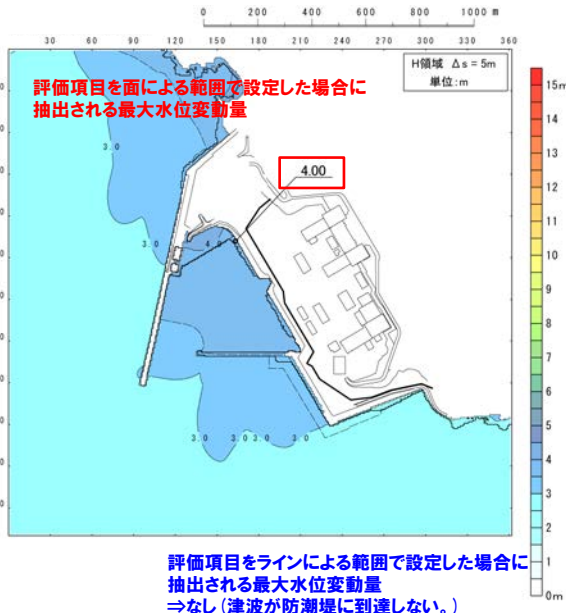


ラインによる範囲

防潮堤前面 (上昇側) の評価項目

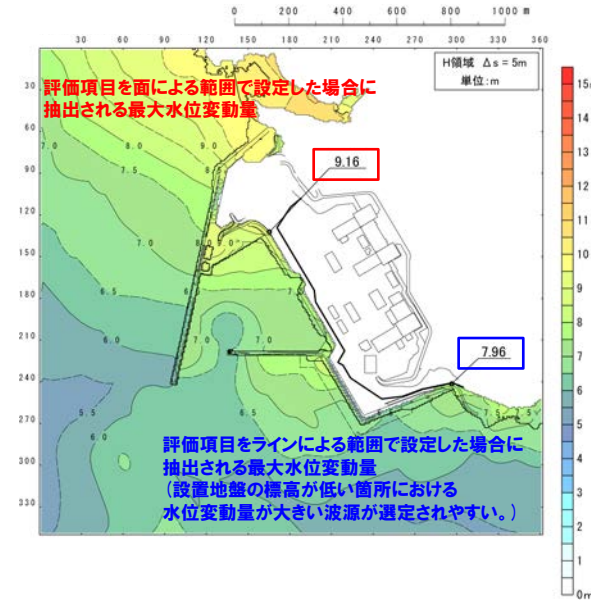
### 【理由①】

評価項目をラインによる範囲で設定した場合、防潮堤の設置地盤の標高よりも津波水位が小さい波源は、津波が防潮堤に到達しないため、波源の選定ができない。



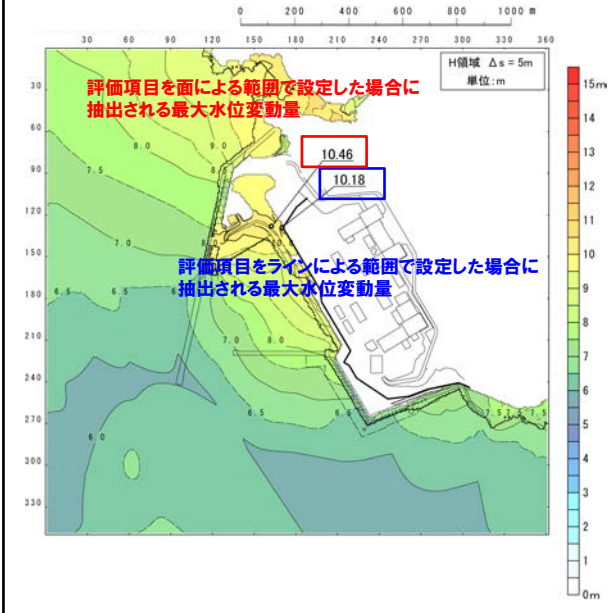
### 【理由②】

評価項目をラインによる範囲で設定した場合、防潮堤の設置地盤の標高が全て同一ではないことから、設置地盤の標高が低い箇所における水位変動量が大きい波源が選定されやすく、防潮堤全線に対して影響の大きい波源の選定ができない。



### 【理由③】

ラインによる範囲から抽出した水位変動量と比較して、面による範囲から抽出した水位変動量の方が大きい場合、泊発電所に対して保守的な評価になる。





# 1. 計算条件

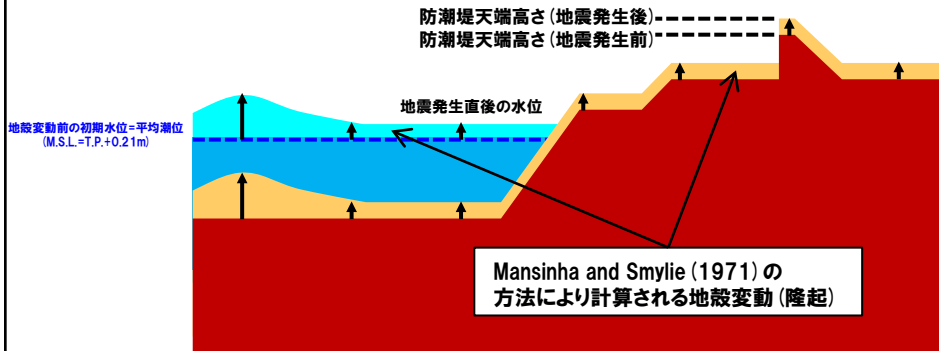
## 貯留堰を下回る時間の算出方法 (1/4) 潮位及び地殻変動 (隆起) の考え方

再掲 (R3/12/24審査会合)

○貯留堰を下回る時間の算出における潮位及び地殻変動 (隆起) の考え方を以下に示す。

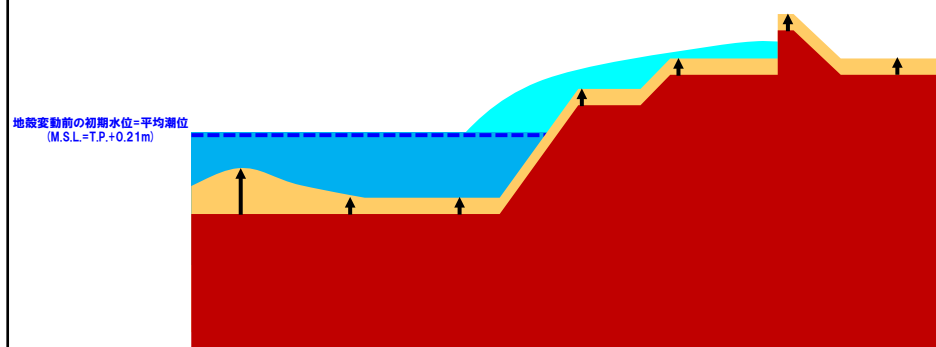
### ①初期条件

- ・数値シミュレーションにおける初期潮位 (地殻変動前の初期水位) は、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** とする。
- ・Mansinha and Smylie (1971) の方法により計算される地殻変動 (隆起) が瞬時に生じるように設定する。
- ・地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (隆起) を加えたものを、解析上の初期条件として与える。



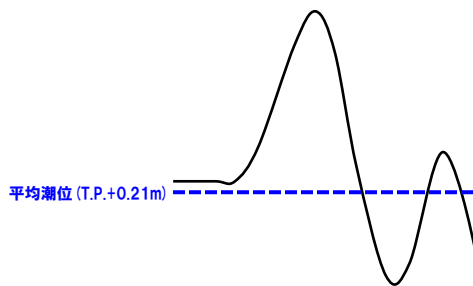
### ②津波伝播計算

- ・①より設定した地殻変動 (隆起) を考慮した海底地形により津波の伝播計算を行い、3号炉取水口前面における水位時刻歴波形を抽出する。



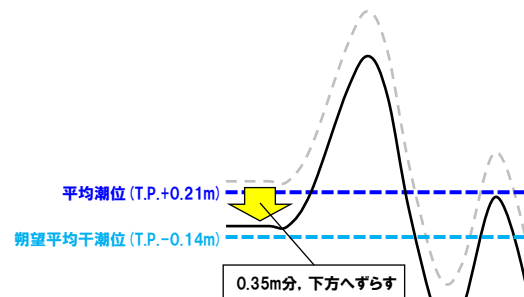
### ③数値シミュレーションの出力波形

- ・①のとおり、地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (隆起) 分を加えたものを、解析上の初期条件としている。



### ④期望平均干潮位の考慮

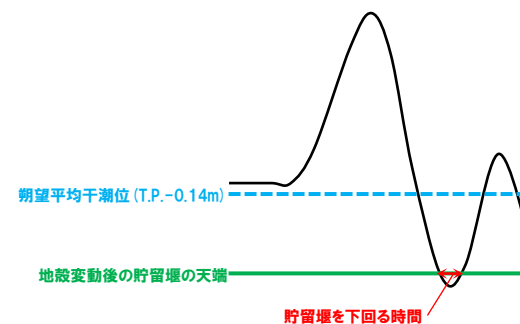
- ・**平均潮位 (T.P.+0.21m)** と**期望平均干潮位 (T.P.-0.14m)** の差である0.35m分、「③の水位時刻歴波形」を下方へずらすことで、期望平均干潮位を考慮する。



### ⑤地殻変動 (隆起) の考慮

- ・①のとおり、地殻変動 (隆起) を考慮し、**地殻変動後の貯留堰の天端** に対する**貯留堰を下回る時間**を算出する\*。

\*地殻変動前の貯留堰の天端 (T.P.-4.00m) と比較するために、地殻変動量 (隆起) 分を、水位時刻歴波形の方から引くことで考慮している。



# 1. 計算条件

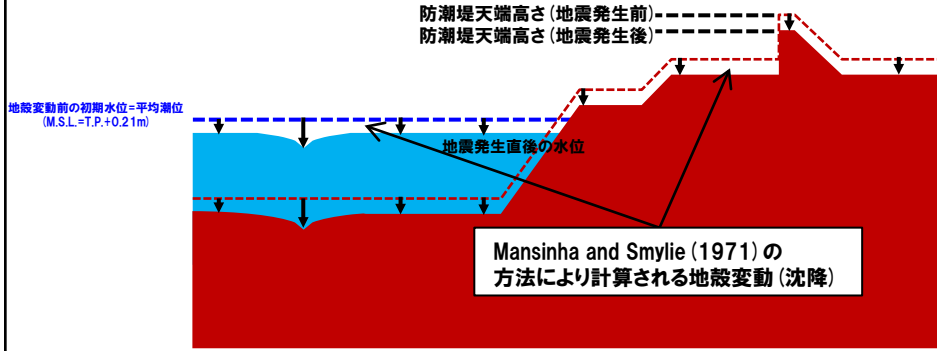
## 貯留堰を下回る時間の算出方法 (2/4) 潮位及び地殻変動 (沈降) の考え方

再掲 (R3/12/24審査会合)

○貯留堰を下回る時間の算出における潮位及び地殻変動 (沈降) の考え方を以下に示す。

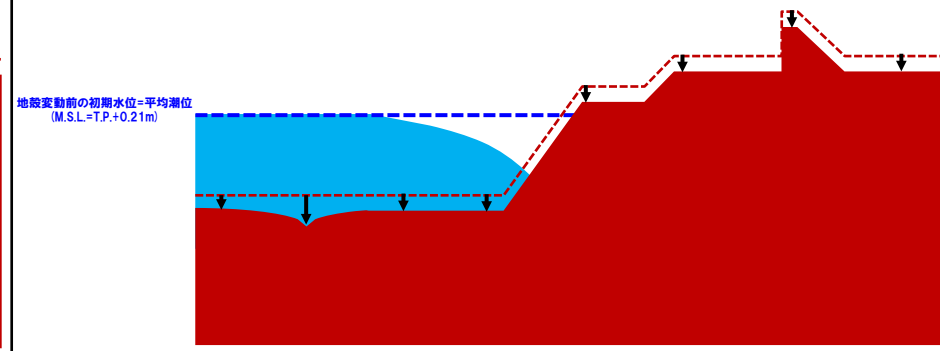
### ①初期条件

- ・数値シミュレーションにおける初期潮位 (地殻変動前の初期水位) は、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** とする。
- ・Mansinha and Smylie (1971) の方法により計算される地殻変動 (沈降) が瞬時に生じるように設定する。
- ・地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (沈降) を引いたものを、解析上の初期条件として与える。



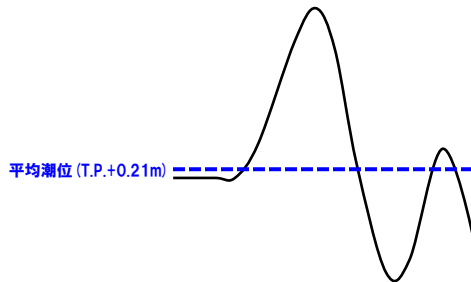
### ②津波伝播計算

- ・①より設定した地殻変動 (沈降) を考慮した海底地形により津波の伝播計算を行い、3号炉取水口前面における水位時刻歴波形を抽出する。



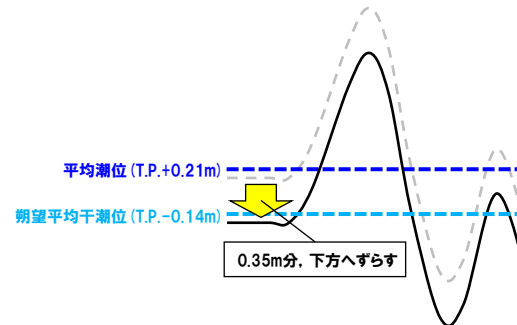
### ③数値シミュレーションの出力波形

- ・①のとおり、地震直後の水位として、**平均潮位 (T.P.+0.21m)** に地殻変動量 (沈降) を引いたものを、解析上の初期条件としている。



### ④期望平均干潮位の考慮

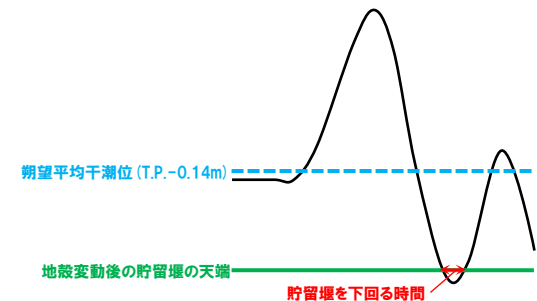
- ・**平均潮位 (T.P.+0.21m)** と**期望平均干潮位 (T.P.-0.14m)** の差である0.35分、「③の水位時刻歴波形」を下方へずらすことで、期望平均干潮位を考慮する。



### ⑤地殻変動 (沈降) の考慮

- ・①のとおり、地殻変動 (沈降) を考慮し、**地殻変動後の貯留堰の天端** に対する**貯留堰を下回る時間**を算出する\*。

\*地殻変動前の貯留堰の天端 (T.P.-4.00m) と比較するために、地殻変動量 (沈降) を、水位時刻歴波形の方に加えることで考慮している。

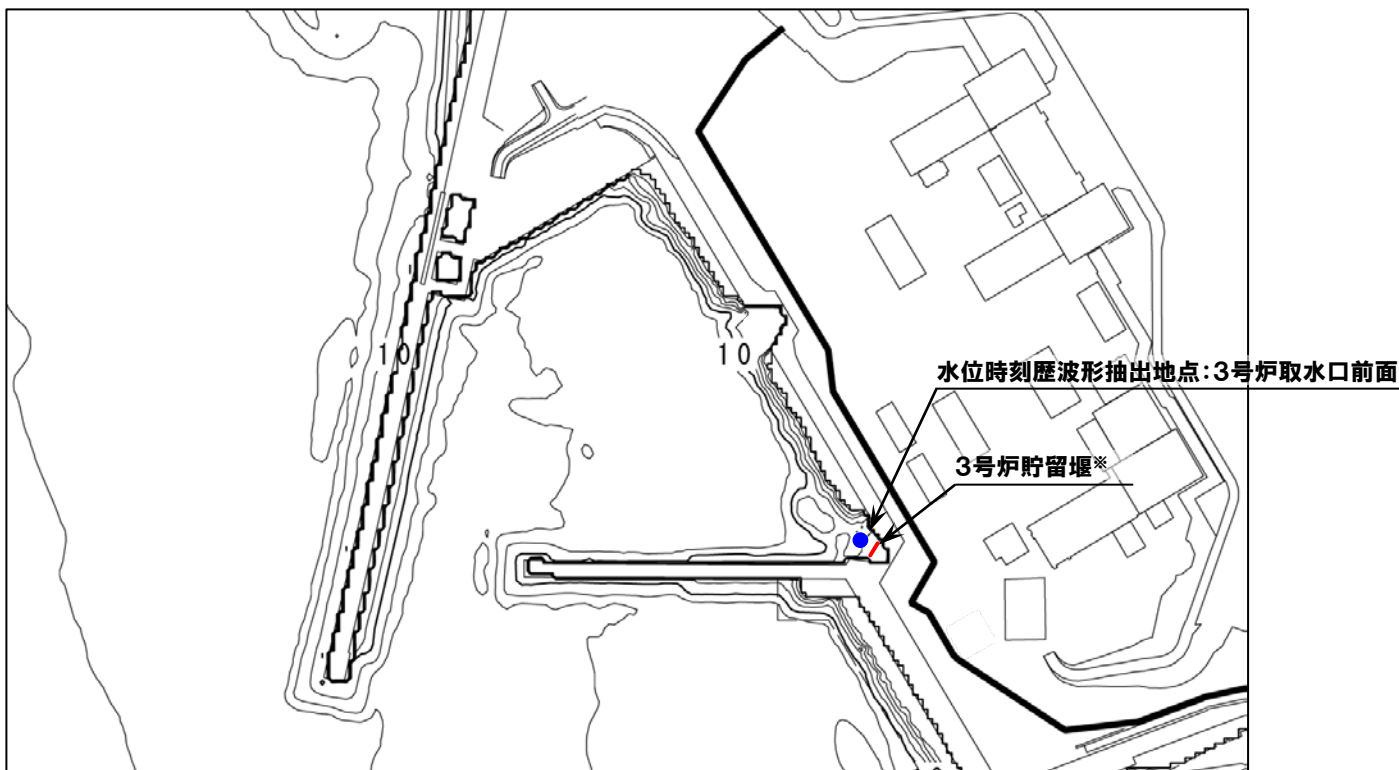


# 1. 計算条件

## 貯留堰を下回る時間の算出方法 (3/4) 水位時刻歴波形の抽出地点

一部修正 (R3/9/3審査会合)

- 貯留堰を下回る時間の算出に用いる水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出する。
- なお、3号炉貯留堰の天端高さはT.P.-4.00mであるが、数値シミュレーションにおいてモデル化していない。



※数値シミュレーションにおいてモデル化していない。

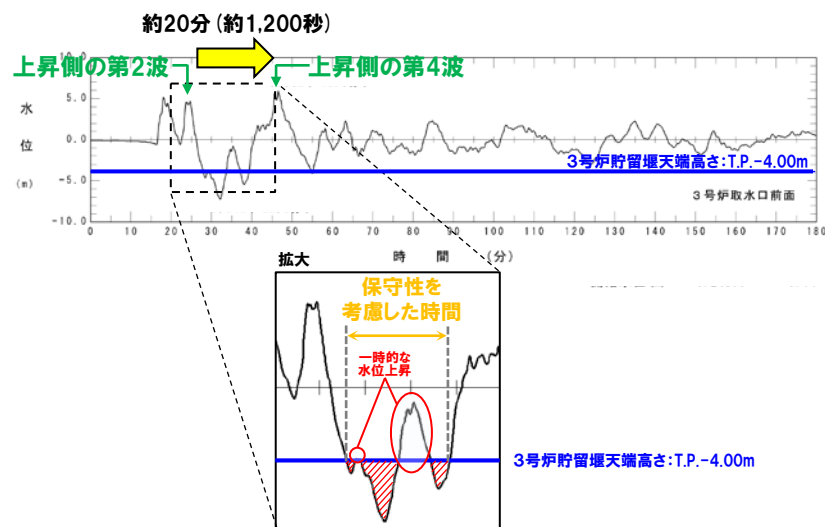
# 1. 計算条件

## 貯留堰を下回る時間の算出方法 (4/4) 「保守性を考慮した時間」の定義

- 耐津波設計 (施設評価) では、水位下降側の時間評価として安全側の評価となるように「保守性を考慮した時間」を用いることから、基準津波の評価でも「保守性を考慮した時間」を評価項目に追加し、最大ケースを基準津波に選定する方針とする。
- 様々な波源の地震に伴う津波の水位時刻歴波形より確認した泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) を踏まえて、「保守性を考慮した時間」を以下のとおり定義する。
  - 地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間を対象とする。
  - 上記対象のうち、一時的な水位上昇による水位回復を見込まない3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) を下回る時間とする。

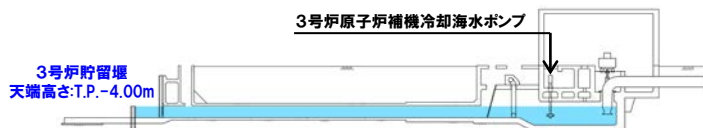
### 【泊発電所の波源の特徴 (水位下降側)】

- 地震に伴う津波では、**上昇側の第2波**の約20分 (約1,200秒) 後に**上昇側の第4波**が発生する。
- 地震に伴う津波の**上昇側の第2波・第4波**は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が高く、必ず貯留堰内の水位が回復する。
- 水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の**上昇側の第2波・第4波**の間に発生する。
- 上昇側の第4波以降にも3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) を下回る波形もあるが、その時間は**上昇側の第2波・第4波**の間と比較すると小さい。



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

### 「保守性を考慮した時間」の評価例



3号炉貯留堰～取水路, 取水ピット縦断面図

### 3. 地震に伴う津波（データ集）

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
<b>3. 地震に伴う津波（データ集） .....</b>	<b>20</b>
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ（データ集） .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

### 3. 地震に伴う津波（データ集）

#### 3.1 健全地形モデルの解析結果

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波（データ集） .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ（データ集） .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル（北防波堤あり-南防波堤あり）解析結果

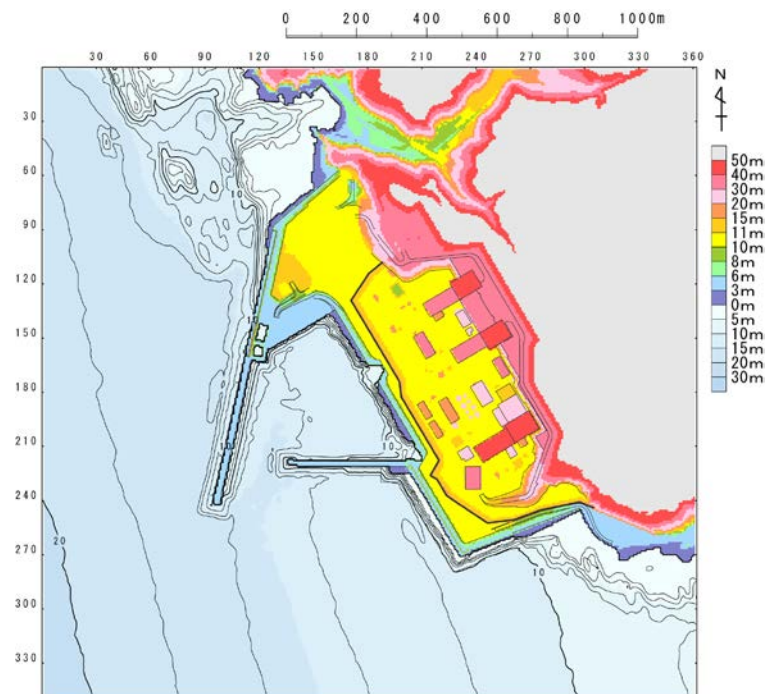
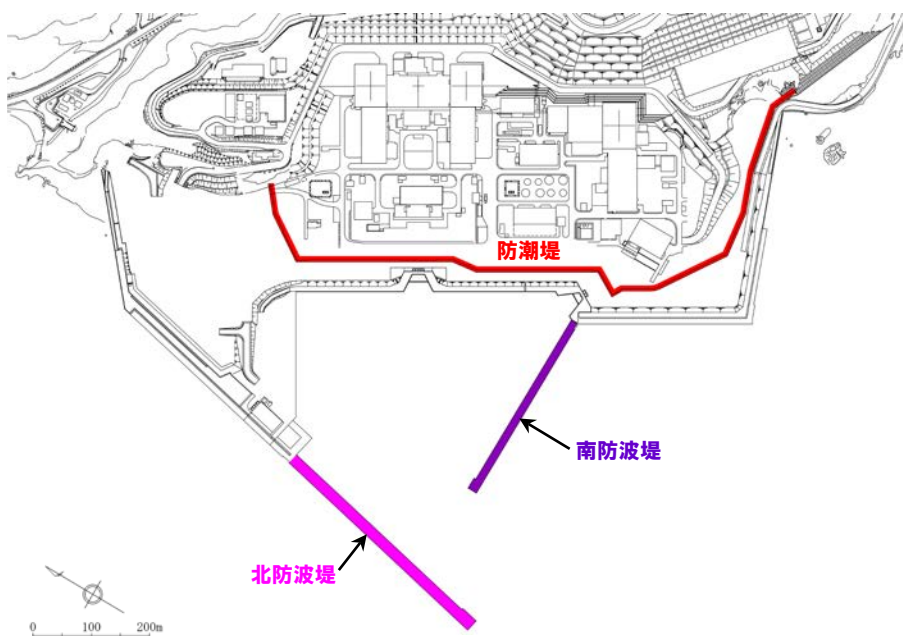
再掲（R4/5/27審査会合）

○健全地形モデル（北防波堤あり-南防波堤あり）を用いてパラメータスタディ（STEP1-1～STEP4）を実施した。

## 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル（防波堤の損傷状態）
健全地形モデル（北防波堤あり-南防波堤あり）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル①（北防波堤なし-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル②（北防波堤あり-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③（北防波堤なし-南防波堤あり）

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。





## 3. 地震に伴う津波(データ集)

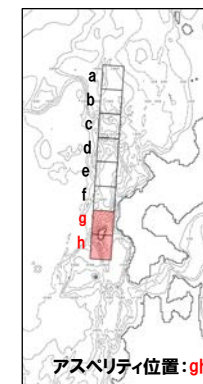
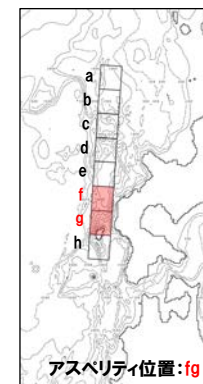
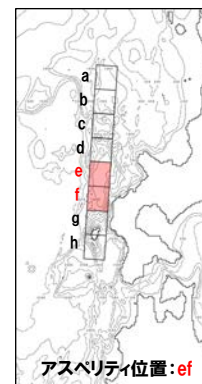
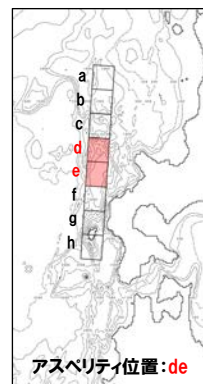
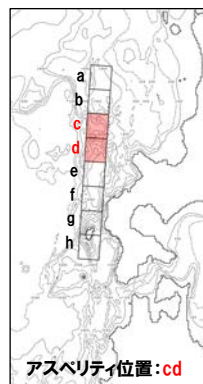
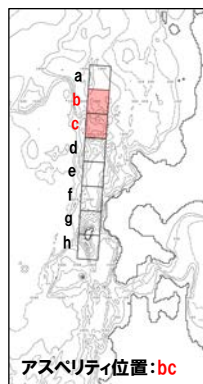
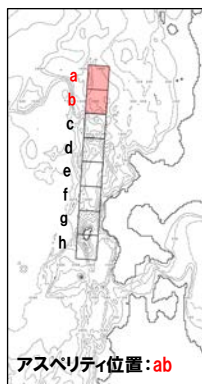
## 3.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(1/4)

再掲(R4/5/27審査会合)

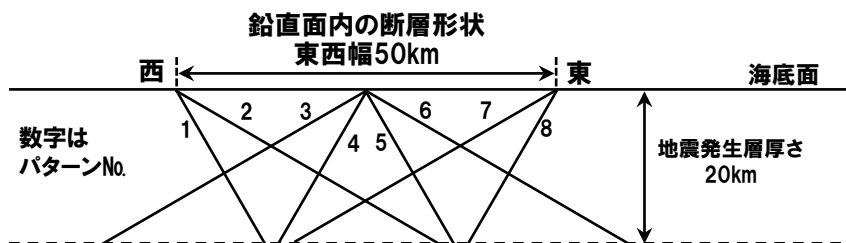
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスペリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスペリティ位置(40kmピッチ)を組合せたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), 断層面上縁深さ:1km)

## 【東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向】



土木学会(2016)に基づく断層パターン

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスぺリティ位置」(2/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスぺリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスぺリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ab	1	3.20m	3.18m	3.65m	2.93m	2.95m	2.35m	-3.22m	0s	-3.12m
		2	4.62m	4.76m	4.48m	4.19m	4.21m	3.64m	-4.70m	127s	-4.65m
		3	4.48m	4.87m	4.43m	4.14m	4.23m	3.24m	-4.10m	52s	-3.96m
		4	3.45m	3.39m	4.00m	3.16m	3.18m	2.79m	-3.13m	0s	-3.06m
		5	2.54m	2.55m	3.50m	2.45m	2.40m	2.16m	-2.37m	0s	-2.20m
		6	4.00m	4.32m	3.79m	3.85m	3.87m	3.10m	-4.35m	100s	-4.23m
		7	3.92m	4.06m	3.71m	3.72m	3.76m	2.59m	-3.63m	0s	-3.49m
		8	3.87m	3.02m	3.21m	2.86m	2.79m	2.46m	-3.24m	0s	-3.03m
	bc	1	4.09m	3.84m	3.90m	3.61m	3.47m	3.14m	-3.30m	0s	-3.18m
		2	5.16m	5.65m	6.05m	4.94m	4.81m	5.05m	-5.33m	186s	-5.27m
		3	5.09m	5.41m	6.03m	5.05m	5.03m	4.30m	-4.47m	94s	-4.41m
		4	4.09m	4.20m	4.98m	3.61m	3.48m	3.89m	-3.77m	0s	-3.48m
		5	3.74m	3.24m	4.03m	2.80m	2.80m	2.55m	-2.91m	0s	-3.05m
		6	4.91m	5.31m	4.71m	4.59m	4.61m	4.21m	-5.61m	223s	-5.41m
		7	4.34m	4.38m	4.56m	4.02m	3.99m	4.02m	-3.91m	15s	-3.84m
		8	5.09m	4.03m	4.89m	3.63m	3.49m	3.88m	-3.68m	0s	-3.33m
	cd	1	5.35m	5.00m	6.29m	4.57m	4.22m	4.25m	-4.72m	39s	-4.51m
		2	6.68m	7.33m	8.40m	5.60m	5.77m	6.64m	-5.95m	502s	-5.84m
		3	5.89m	6.38m	7.28m	5.63m	5.53m	5.77m	-6.27m	525s	-6.24m
		4	5.30m	5.92m	7.78m	4.48m	4.48m	4.98m	-4.71m	426s	-4.36m
		5	5.11m	5.39m	5.09m	4.64m	4.54m	3.88m	-4.66m	359s	-4.52m
		6	7.10m	7.40m	7.68m	6.18m	6.31m	6.84m	-6.57m	524s	-6.28m
		7	6.32m	6.64m	7.04m	6.01m	5.87m	5.73m	-6.32m	544s	-6.15m
		8	7.14m	5.96m	6.13m	5.13m	4.95m	5.05m	-4.84m	78s	-4.81m
de	1	6.54m	5.90m	8.09m	4.72m	4.57m	5.13m	-4.85m	349s	-4.68m	
	2	7.52m	7.72m	9.00m	6.73m	6.75m	7.28m	-6.54m	518s	-6.49m	
	3	6.34m	7.11m	7.61m	5.79m	5.77m	5.84m	-6.93m	667s	-7.07m	
	4	6.29m	6.06m	7.29m	4.88m	4.75m	4.99m	-5.56m	474s	-5.38m	
	5	5.90m	5.88m	8.25m	4.82m	4.60m	5.44m	-5.67m	412s	-5.75m	
	6	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	555s	-7.49m	
	7	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	672s	-7.98m	
	8	6.22m	6.29m	7.58m	4.99m	4.95m	5.57m	-6.01m	493s	-5.91m	

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(3/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置：矩形モデル（基準） ・断層面上縁深さ：1km	ef	1	6.33m	5.54m	7.77m	4.29m	4.43m	5.02m	-4.34m	337s	-4.12m
		2	7.11m	7.46m	8.44m	6.47m	6.39m	5.98m	-6.55m	496s	-6.49m
		3	6.91m	6.90m	8.07m	5.64m	5.49m	5.51m	-6.26m	659s	-6.26m
		4	5.70m	5.75m	6.87m	4.64m	4.62m	4.53m	-4.82m	442s	-4.88m
		5	6.71m	5.76m	8.08m	4.70m	4.51m	5.32m	-4.81m	540s	-4.58m
		6	8.52m	8.79m	8.72m	7.00m	7.05m	6.44m	-7.07m	555s	-7.09m
		7	8.66m	7.12m	7.77m	6.10m	5.87m	5.49m	-7.06m	675s	-7.12m
		8	6.13m	6.08m	6.86m	5.27m	5.18m	4.80m	-5.13m	476s	-4.94m
	fg	1	5.30m	4.98m	5.13m	4.62m	4.42m	3.24m	-3.37m	0s	-3.38m
		2	6.36m	6.51m	5.91m	5.91m	5.59m	4.76m	-5.69m	460s	-5.64m
		3	6.29m	6.18m	5.89m	5.77m	5.68m	4.37m	-4.97m	492s	-4.82m
		4	4.81m	5.00m	5.23m	4.30m	4.36m	3.91m	-3.42m	0s	-3.30m
		5	4.44m	4.75m	4.92m	4.45m	4.29m	3.54m	-3.45m	0s	-3.50m
		6	7.18m	7.00m	5.80m	6.41m	6.07m	5.32m	-6.48m	519s	-6.42m
		7	6.46m	6.60m	5.37m	6.40m	6.13m	4.44m	-5.40m	499s	-5.11m
		8	5.70m	5.49m	5.20m	4.66m	4.69m	4.01m	-3.83m	0s	-3.65m
	gh	1	3.89m	3.56m	3.81m	3.59m	3.43m	2.56m	-3.19m	0s	-3.31m
		2	5.73m	5.38m	4.88m	5.06m	4.87m	4.21m	-5.24m	176s	-5.09m
		3	5.28m	5.39m	5.07m	5.05m	5.12m	3.89m	-4.21m	85s	-4.15m
		4	3.84m	3.56m	4.08m	3.39m	3.45m	3.35m	-3.08m	0s	-3.02m
		5	3.63m	3.60m	3.54m	3.39m	3.29m	2.59m	-3.23m	0s	-3.00m
		6	5.40m	5.14m	4.52m	4.68m	4.63m	4.26m	-5.78m	190s	-5.59m
		7	5.11m	5.42m	4.63m	4.62m	4.73m	3.78m	-4.15m	45s	-3.99m
		8	4.22m	3.57m	3.92m	3.22m	3.18m	3.24m	-3.19m	0s	-3.06m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

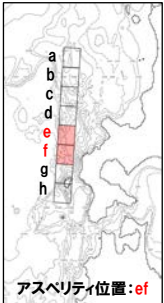
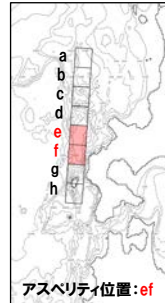
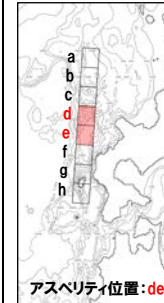

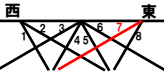
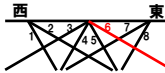
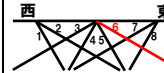
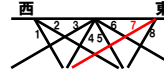
## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(4/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 1,2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP1-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-1 1,2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km
 アスペリティ位置:ef	 アスペリティ位置:ef	 アスペリティ位置:de	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 敷地北側B(上昇側) 最大ケースと同じ	 アスペリティ位置:de	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
								
水位変動量:8.66m	水位変動量:8.79m	水位変動量:9.19m	水位変動量:7.00m	水位変動量:7.05m	水位変動量:8.08m	水位変動量:-8.18m	低下時間:675s	水位変動量:-7.98m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

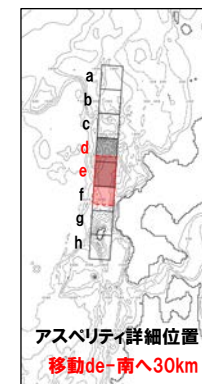
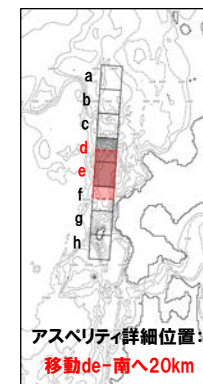
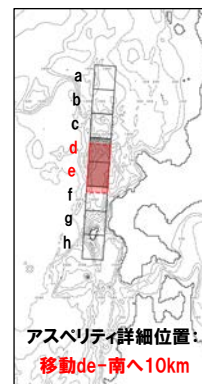
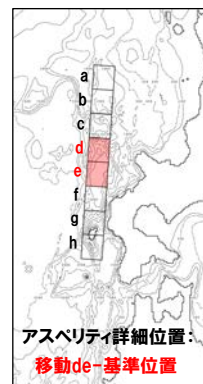
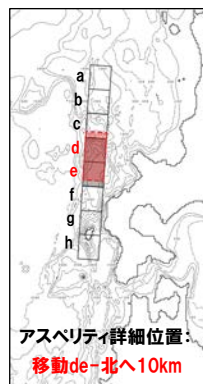
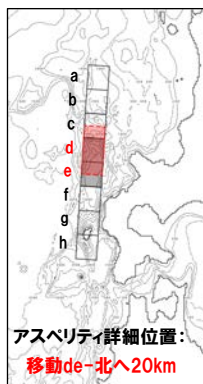
## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP1-2ではアスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティ位置を北方及び南方へ10~30km(10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離)移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

### 健全地形モデル STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:移動de-南へ10km~30kmと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置	8.66m	7.12m	7.77m	6.10m	5.87m	5.49m	-7.06m	675s	-7.12m
		南へ10km	8.23m	6.90m	6.86m	6.26m	5.99m	5.11m	-6.86m	657s	-6.92m
		南へ20km	7.09m	6.74m	6.25m	6.27m	6.13m	4.92m	-6.40m	557s	-6.26m
		南へ30km	6.81m	6.78m	5.92m	6.33m	6.13m	4.60m	-5.53m	530s	-5.32m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケース アスペリティ位置:移動de-南へ10km~30kmと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置	8.52m	8.79m	8.72m	7.00m	7.05m	6.44m	-7.07m	555s	-7.09m
		南へ10km	7.61m	8.14m	7.92m	6.76m	6.67m	5.93m	-7.22m	560s	-7.18m
		南へ20km	7.54m	7.57m	7.27m	6.55m	6.40m	5.63m	-7.22m	552s	-7.10m
		南へ30km	7.28m	7.14m	6.66m	6.37m	6.28m	5.56m	-7.01m	539s	-6.91m
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	7.22m	7.71m	8.35m	6.52m	6.66m	7.52m	-6.74m	530s	-6.78m
		北へ20km	7.21m	8.26m	9.39m	6.78m	6.57m	7.99m	-7.12m	558s	-7.25m
		北へ10km	7.46m	8.55m	9.39m	6.72m	6.67m	8.42m	-7.60m	557s	-7.51m
		基準位置	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	555s	-7.49m
		南へ10km	8.72m	9.10m	9.87m	7.46m	7.36m	7.68m	-7.26m	553s	-7.24m
		南へ20km	9.16m	9.51m	10.03m	7.62m	7.62m	7.35m	-6.90m	552s	-6.81m
		南へ30km	9.15m	9.46m	9.51m	7.43m	7.60m	6.94m	-6.99m	552s	-7.04m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ30km	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	6.06m	7.11m	7.46m	5.93m	5.90m	6.46m	-6.95m	532s	-6.94m
		北へ20km	6.75m	7.20m	8.35m	5.98m	5.98m	6.87m	-7.72m	532s	-7.52m
		北へ10km	7.21m	7.43m	7.73m	5.95m	5.89m	7.07m	-8.13m	542s	-7.92m
		基準位置	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	672s	-7.98m
		南へ10km	7.40m	8.15m	8.95m	5.80m	5.60m	6.73m	-7.62m	686s	-7.68m
		南へ20km	7.92m	8.69m	9.58m	6.07m	5.83m	6.47m	-7.31m	690s	-7.46m
		南へ30km	8.38m	8.10m	8.74m	5.96m	5.73m	6.13m	-7.28m	686s	-7.32m
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 1,2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									


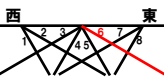
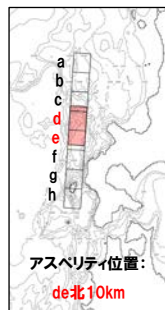
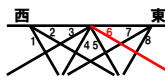

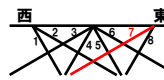
## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 1,2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP1-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-2 1,2号炉取水口(下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
 <p>アスペリティ位置: de南20km</p> 	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置: de北10km</p> 	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	STEP1-2 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケースと同じ	STEP1-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:9.16m	水位変動量:9.51m	水位変動量:10.03m	水位変動量:7.62m	水位変動量:7.62m	水位変動量:8.42m	水位変動量:-8.18m	低下時間:690s	水位変動量:-7.98m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

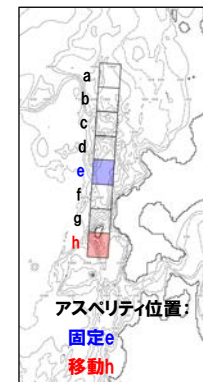
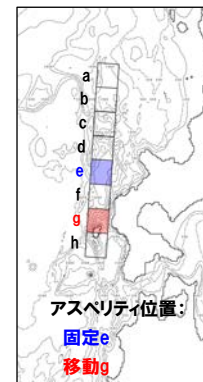
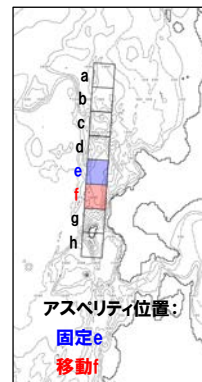
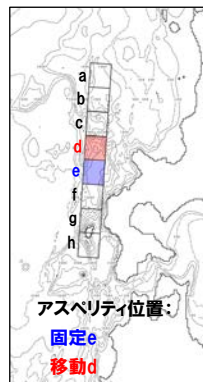
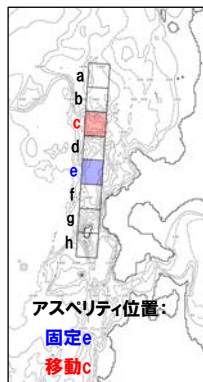
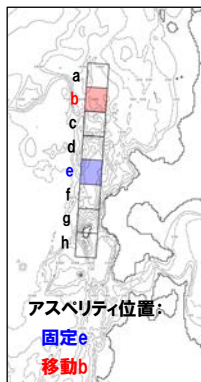
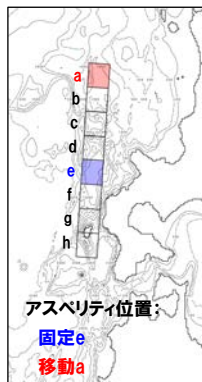
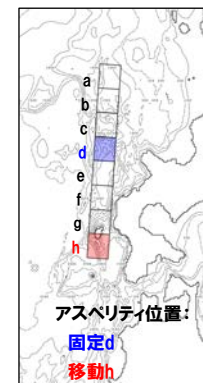
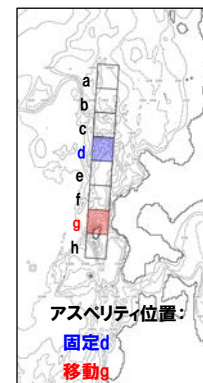
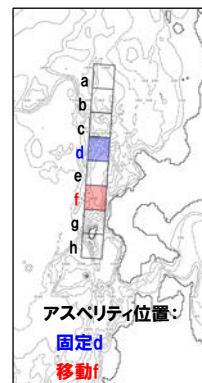
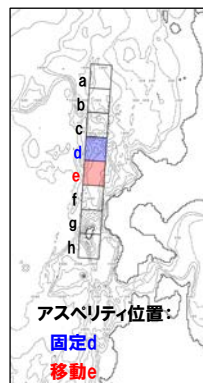
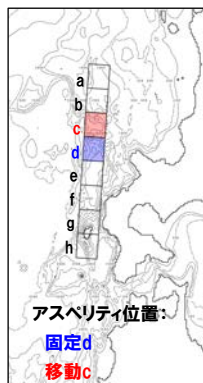
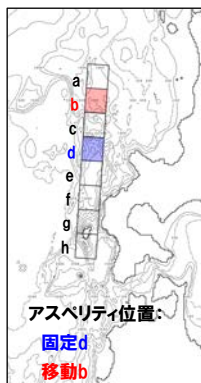
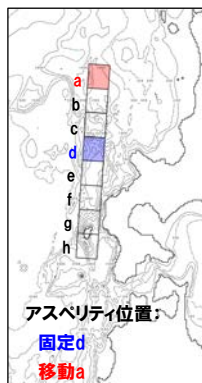
## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-1では、アスペリティ数及び位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を40kmピッチで移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ数及び位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

#### 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:固定eと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									
	固定f	af	5.55m	5.36m	5.42m	4.54m	4.43m	4.05m	-4.04m	30s	-3.89m
		bf	5.79m	6.27m	5.30m	5.16m	5.16m	4.01m	-5.13m	108s	-5.09m
		cf	7.08m	6.05m	6.39m	5.46m	5.46m	5.26m	-4.53m	232s	-4.59m
		df	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:df, efと同じ								
		ef									
		fg	6.46m	6.60m	5.37m	6.40m	6.13m	4.44m	-5.40m	499s	-5.11m
fh	5.79m	5.62m	5.62m	4.67m	4.56m	4.34m	-4.27m	48s	-4.17m		
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケース アスペリティ位置:固定eと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									
	固定f	af	6.06m	6.47m	6.44m	5.17m	5.31m	4.80m	-5.12m	108s	-4.98m
		bf	6.10m	6.52m	5.82m	5.20m	5.33m	4.33m	-6.02m	200s	-6.03m
		cf	6.91m	6.97m	7.37m	6.09m	6.24m	6.35m	-5.68m	471s	-5.51m
		df	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケース アスペリティ位置:df, efと同じ								
		ef									
		fg	7.18m	7.00m	5.80m	6.41m	6.07m	5.32m	-6.48m	519s	-6.42m
fh	6.10m	6.52m	6.27m	5.19m	5.34m	5.62m	-5.70m	150s	-5.71m		
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	6.16m	6.83m	7.75m	5.27m	5.41m	5.81m	-5.64m	484s	-5.62m
		bd	6.22m	6.83m	6.52m	6.17m	5.87m	5.41m	-6.28m	505s	-6.16m
		cd	7.10m	7.40m	7.68m	6.18m	6.31m	6.84m	-6.57m	524s	-6.28m
		de	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	555s	-7.49m
		df	7.64m	7.71m	8.33m	6.69m	6.70m	6.47m	-6.70m	576s	-6.72m
		dg	7.47m	8.05m	6.51m	6.72m	7.08m	5.99m	-6.59m	543s	-6.52m
		dh	6.22m	6.84m	7.75m	5.59m	5.79m	6.46m	-5.89m	487s	-5.77m
	固定e	ae	7.18m	7.44m	7.19m	6.42m	6.35m	5.83m	-5.72m	446s	-5.41m
		be	7.15m	7.41m	7.17m	6.41m	6.34m	5.29m	-6.52m	475s	-6.28m
		ce	8.79m	8.98m	7.91m	7.01m	7.22m	6.47m	-6.77m	490s	-7.03m
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ								
		ef	8.52m	8.79m	8.72m	7.00m	7.05m	6.44m	-7.07m	555s	-7.09m
		eg	8.29m	8.56m	7.15m	6.88m	6.95m	5.98m	-7.01m	521s	-7.02m
eh	7.18m	7.45m	7.55m	6.43m	6.36m	6.24m	-6.29m	445s	-6.00m		

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

### 健全地形モデル STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									
	固定f	af									
		bf									
		cf									
		df									
		ef									
		fg									
		fh									
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									
	固定f	af									
		bf									
		cf									
		df									
		ef									
		fg									
		fh									
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 敷地北側B(上昇側) 最大ケースと同じ								
		bd									
		cd									
		de									
		df									
		dg									
		dh									
	固定e	ae									
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

### 健全地形モデル STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	5.14m	5.80m	6.37m	4.78m	4.63m	5.11m	-6.38m	485s	-6.30m	
		bd	6.70m	6.96m	6.05m	5.86m	5.84m	5.07m	-5.65m	535s	-5.47m	
		cd	6.32m	6.64m	7.04m	6.01m	5.87m	5.73m	-6.32m	544s	-6.15m	
		de	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	672s	-7.98m	
		df	8.26m	7.45m	7.85m	6.54m	6.19m	6.30m	-7.42m	648s	-7.27m	
		dg	7.14m	7.47m	6.02m	6.72m	6.88m	5.84m	-6.64m	562s	-6.59m	
		dh	6.02m	6.72m	6.54m	5.48m	5.26m	5.37m	-5.90m	531s	-5.80m	
	固定e	ae	5.87m	5.59m	7.34m	4.74m	4.53m	4.84m	-5.79m	438s	-5.97m	
		be	5.59m	5.95m	7.31m	4.85m	4.76m	4.82m	-5.24m	488s	-5.09m	
		ce	6.36m	6.18m	7.26m	5.16m	5.22m	5.46m	-5.82m	487s	-5.84m	
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
		ef	8.66m	7.12m	7.77m	6.10m	5.87m	5.49m	-7.06m	675s	-7.12m	
		eg	6.19m	6.70m	7.27m	5.70m	5.76m	5.07m	-6.41m	518s	-6.23m	
		eh	6.16m	5.64m	7.32m	4.73m	4.61m	4.83m	-5.26m	473s	-5.47m	
STEP1-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										
	固定f	af										
		bf										
		cf										
		df										
		ef										
		fg										
		fh										
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eg										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。


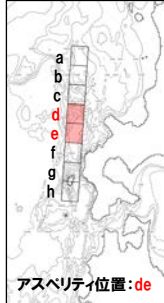

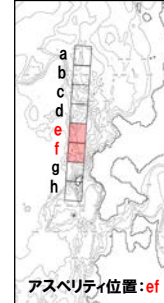
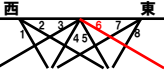
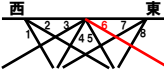
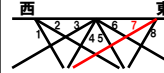
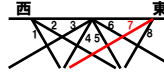
## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP2-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ce 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ce 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ce 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ce 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ef 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
 アスペリティ位置:ce	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	 アスペリティ位置:de	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	 アスペリティ位置:de	 アスペリティ位置:ef	STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
								
水位変動量:8.79m	水位変動量:8.98m	水位変動量:9.19m	水位変動量:7.01m	水位変動量:7.22m	水位変動量:8.08m	水位変動量:-8.18m	低下時間:675s	水位変動量:-7.98m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

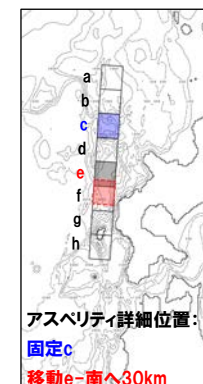
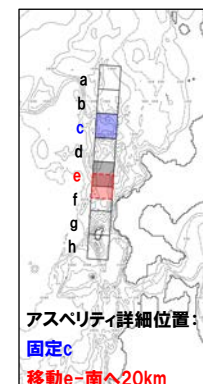
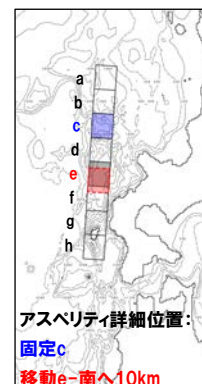
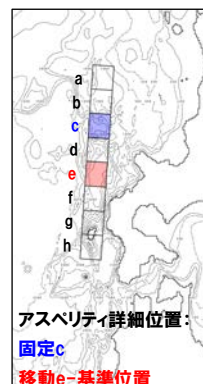
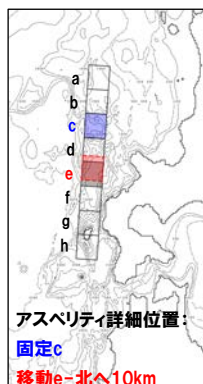
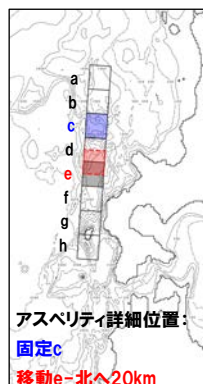
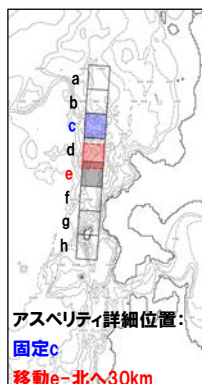
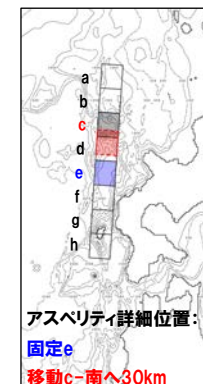
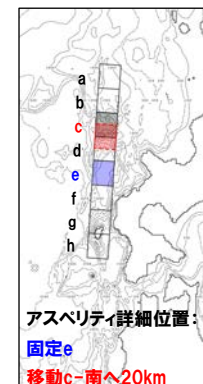
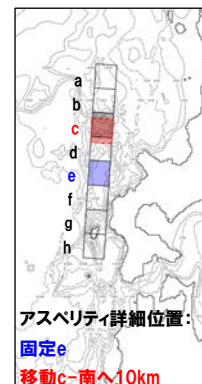
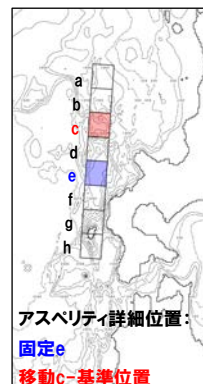
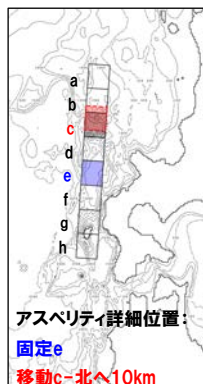
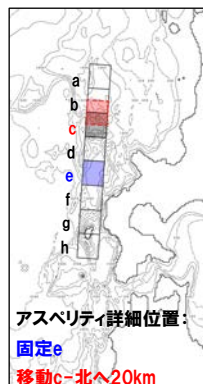
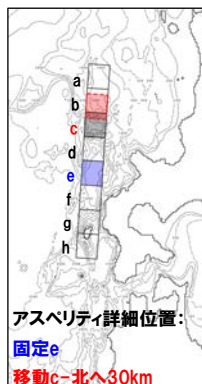
## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-2では、アスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP2-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:ce, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口									
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)									
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量									
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ce ・断層面上縁深さ:1km	移動c	北へ30km	7.26m	7.51m	7.16m	6.54m	6.40m	5.17m	-7.24m	501s	-7.04m									
		北へ20km	7.80m	8.06m	7.14m	6.79m	6.76m	5.23m	-7.64m	510s	-7.32m									
		北へ10km	8.60m	8.81m	7.83m	7.02m	7.16m	5.70m	-7.49m	499s	-7.38m									
		基準位置	8.79m	8.98m	7.91m	7.01m	7.22m	6.47m	-6.77m	490s	-7.03m									
		南へ10km	8.32m	8.49m	8.49m	6.83m	6.89m	7.02m	-6.56m	514s	-6.51m									
		南へ20km	7.46m	8.12m	8.69m	6.72m	6.54m	7.49m	-6.98m	555s	-7.20m									
	固定e	南へ30km	7.30m	8.08m	8.86m	6.65m	6.59m	7.92m	-7.47m	558s	-7.46m									
		北へ30km	7.48m	7.96m	7.47m	6.69m	6.85m	6.81m	-6.60m	507s	-6.47m									
		北へ20km	8.42m	8.70m	7.69m	7.00m	7.19m	6.89m	-6.90m	496s	-6.76m									
		北へ10km	8.84m	9.06m	7.73m	7.03m	7.16m	6.68m	-6.92m	492s	-6.98m									
		基準位置	アスペリティ詳細位置:移動c 固定eと同じ																	
		南へ10km	8.27m	8.57m	8.07m	6.91m	6.87m	6.43m	-6.81m	490s	-7.03m									
	移動e	南へ20km	7.52m	8.10m	7.88m	6.71m	6.64m	6.34m	-6.64m	490s	-6.73m									
		南へ30km	7.19m	7.49m	7.27m	6.48m	6.54m	6.39m	-6.37m	491s	-6.19m									
STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ																				
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ce ・断層面上縁深さ:1km	移動c	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置																		
		南へ10km																		
		南へ20km																		
	固定e	南へ30km																		
		北へ30km																		
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置																		
		南へ10km																		
	移動e	南へ20km																		
		南へ30km																		
STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ																				
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース アスペリティ詳細位置:移動c 固定eと同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置																		
	固定e	南へ10km	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	555s	-7.49m									
		南へ20km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
		南へ30km																		
	固定d	北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置																		
		南へ10km										7.90m	8.14m	9.09m	6.85m	6.83m	7.57m	-7.42m	558s	-7.33m
		南へ20km										7.63m	7.89m	9.10m	6.79m	6.67m	7.09m	-7.09m	562s	-7.05m
	移動e	南へ30km	7.56m	7.75m	8.85m	6.85m	6.55m	6.73m	-6.73m	572s	-6.72m									
アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ																				

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ce ・断層面上縁深さ:1km	移動c  固定e	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	南へ30km										
	固定c  移動e	北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
南へ20km											
南へ30km											
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ce ・断層面上縁深さ:1km	移動c  固定e	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	南へ30km										
	固定c  移動e	北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
南へ20km											
南へ30km											
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d  固定e	北へ30km	STEP2-1 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	南へ30km										
	固定d  移動e	北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
南へ20km											
南へ30km											

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

### 健全地形モデル STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量	
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	6.34m	6.91m	7.66m	5.36m	5.33m	6.00m	-6.64m	495s	-6.48m	
		北へ20km	6.45m	7.31m	8.24m	5.74m	5.75m	6.50m	-7.62m	520s	-7.34m	
		北へ10km	6.94m	7.29m	7.80m	5.85m	5.81m	6.99m	-8.07m	546s	-7.88m	
		基準位置	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	672s	-7.98m	
	固定e	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外									
		南へ20km										
		南へ30km										
		北へ30km										
		北へ20km										
		北へ10km										
移動e	基準位置	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ										
	南へ10km	7.22m	7.33m	8.06m	5.65m	5.60m	6.70m	-7.93m	677s	-7.81m		
	南へ20km	7.32m	7.42m	8.47m	5.74m	5.66m	6.14m	-7.62m	678s	-7.72m		
	南へ30km	7.66m	7.22m	8.42m	6.07m	5.93m	6.45m	-7.65m	667s	-7.44m		
	北へ30km	8.59m	7.21m	8.80m	6.54m	6.16m	6.65m	-7.46m	664s	-7.31m		
	北へ20km	8.66m	7.55m	9.11m	6.38m	6.09m	6.04m	-7.24m	669s	-7.24m		
STEP2-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ10km	8.67m	7.61m	8.24m	6.24m	5.98m	5.56m	-7.13m	673s	-7.20m	
		基準位置	8.66m	7.12m	7.77m	6.10m	5.87m	5.49m	-7.06m	675s	-7.12m	
		南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外									
		南へ20km										
	南へ30km											
	北へ30km											
	北へ20km											
	北へ10km											
	固定f	基準位置	アスペリティ詳細位置:移動e 固定fと同じ									
		南へ10km	8.30m	6.79m	7.24m	6.34m	6.12m	5.26m	-6.95m	558s	-7.09m	
南へ20km		6.89m	6.80m	7.22m	6.12m	5.94m	5.36m	-6.89m	531s	-6.97m		
南へ30km		6.29m	6.31m	7.25m	5.90m	5.78m	5.16m	-6.76m	525s	-6.63m		
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース		移動d	北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ								
北へ20km												
北へ10km												
基準位置												
固定e	南へ10km											
	南へ20km											
	南へ30km											
	北へ30km											
	北へ20km											
	北へ10km											
移動e	基準位置											
	南へ10km											
	南へ20km											
	南へ30km											

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP2-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c,e北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c,e北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c,e北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ce 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:d,e南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>アスペリティ詳細位置: 固定c 移動e-北へ10km</p>	STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ位置:de</p>	STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ位置:ce</p>	STEP2-2 敷地北側B(上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ位置:de</p>	<p>アスペリティ詳細位置: 固定d 移動e-南へ20km</p>	STEP2-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:8.84m	水位変動量:9.06m	水位変動量:9.19m	水位変動量:7.03m	水位変動量:7.22m	水位変動量:8.08m	水位変動量:-8.18m	低下時間:678s	水位変動量:-7.98m



余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

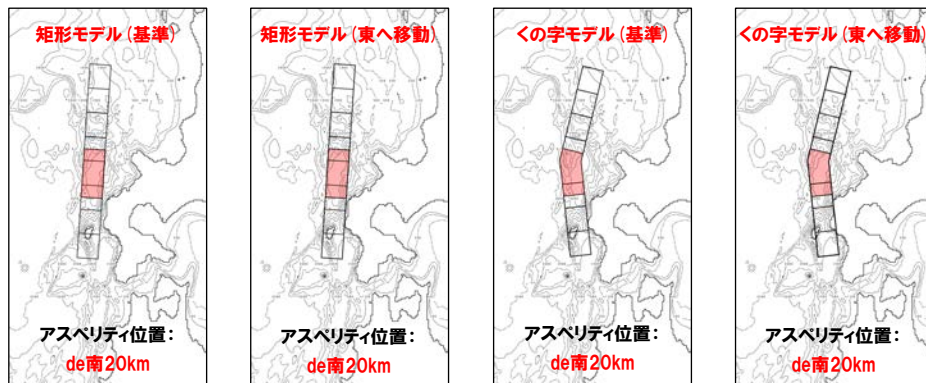
## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP3「波源位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP3では、波源位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースの波源モデルを対象に、波源位置 (走向) を変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【波源位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP3「波源位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	9.16m	9.51m	10.03m	7.62m	7.62m	7.35m	-6.90m	552s	-6.81m
	矩形モデル (東へ移動)	9.44m	9.69m	10.18m	7.77m	7.81m	7.55m	-7.14m	559s	-7.10m
	くの字モデル (基準)	9.70m	9.54m	9.75m	7.80m	7.63m	7.32m	-6.98m	540s	-6.99m
	くの字モデル (東へ移動)	9.78m	10.34m	10.48m	8.17m	8.29m	8.34m	-7.23m	557s	-7.23m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP3「波源位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.46m	8.55m	9.39m	6.72m	6.67m	8.42m	-7.60m	557s	-7.51m
	矩形モデル (東へ移動)	8.35m	9.10m	9.85m	6.84m	6.99m	8.95m	-7.71m	556s	-7.63m
	くの字モデル (基準)	8.37m	8.68m	9.52m	6.76m	6.90m	7.89m	-7.52m	553s	-7.48m
	くの字モデル (東へ移動)	8.31m	9.35m	10.13m	6.85m	7.09m	9.18m	-7.90m	561s	-7.83m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP3「波源位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	672s	-7.98m
	矩形モデル (東へ移動)	7.29m	8.47m	8.81m	6.49m	6.30m	8.11m	-8.77m	674s	-8.46m
	くの字モデル (基準)	7.01m	7.37m	8.49m	5.81m	5.72m	6.17m	-7.67m	686s	-7.69m
	くの字モデル (東へ移動)	8.20m	7.74m	8.09m	6.50m	6.29m	7.13m	-8.62m	682s	-8.35m
STEP1-2 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.92m	8.69m	9.58m	6.07m	5.83m	6.47m	-7.31m	690s	-7.46m
	矩形モデル (東へ移動)	8.87m	8.63m	9.37m	6.70m	6.44m	6.87m	-8.00m	689s	-8.04m
	くの字モデル (基準)	7.23m	7.43m	9.08m	5.63m	5.57m	6.00m	-7.06m	692s	-7.30m
	くの字モデル (東へ移動)	9.73m	7.88m	8.80m	6.65m	6.34m	6.82m	-7.77m	690s	-7.87m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									

# 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

### 健全地形モデル STEP3「波源位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP3 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:くの字モデル (基準) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>くの字モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de南20km</p>	STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	<p>くの字モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de北10km</p>	<p>矩形モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置:de</p>	<p>くの字モデル (基準)</p> <p>アスベリティ位置: de南20km</p>	STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:9.78m	水位変動量:10.34m	水位変動量:10.48m	水位変動量:8.17m	水位変動量:8.29m	水位変動量:9.18m	水位変動量:-8.77m	低下時間:692s	水位変動量:-8.46m

余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

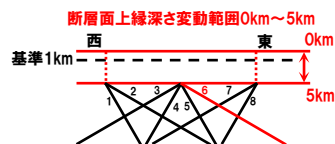
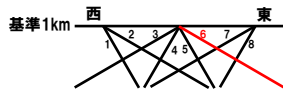
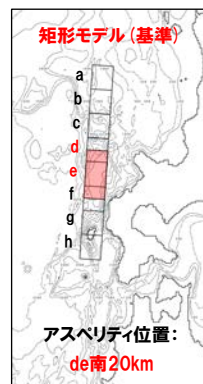
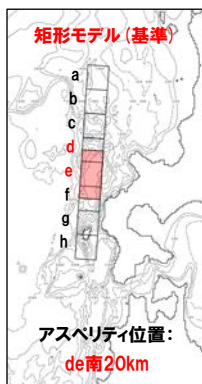
## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP4「断層面上縁深さ」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP4では、断層面上縁深さの不確かさを考慮する。
- STEP3における最大ケースの波源モデルを対象に、断層面上縁深さ0km, 1km, 2km, 3km, 4km, 5kmに変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【断層面上縁深さ】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)



## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP4「断層面上縁深さ」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	9.54m	10.07m	10.31m	8.04m	8.18m	8.07m	-7.21m	544s	-7.23m
	1km(基準)	9.78m	10.34m	10.48m	8.17m	8.29m	8.34m	-7.23m	557s	-7.23m
	2km	9.59m	10.58m	10.67m	8.30m	8.29m	8.21m	-7.34m	569s	-7.35m
	3km	9.87m	10.69m	10.76m	8.40m	8.34m	8.15m	-7.44m	578s	-7.47m
	4km	10.06m	10.742m	10.77m	8.46m	8.51m	8.12m	-7.55m	586s	-7.57m
	5km	10.20m	10.739m	10.73m	8.50m	8.63m	8.11m	-7.65m	592s	-7.64m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP4「断層面上縁深さ」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ								
	1km (基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ								
	1km (基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	8.04m	9.32m	10.04m	6.78m	7.11m	9.20m	-7.83m	552s	-7.72m
	1km (基準)	8.31m	9.35m	10.13m	6.85m	7.09m	9.18m	-7.90m	561s	-7.83m
	2km	8.53m	9.20m	9.74m	6.98m	7.14m	9.09m	-8.02m	571s	-7.94m
	3km	8.68m	9.22m	9.72m	7.33m	7.34m	9.04m	-8.11m	580s	-8.01m
	4km	8.91m	9.38m	9.73m	7.45m	7.48m	9.05m	-8.17m	587s	-8.10m
	5km	9.06m	9.44m	9.76m	7.50m	7.59m	9.03m	-8.23m	593s	-8.18m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

## 健全地形モデル STEP4「断層面上縁深さ」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	7.13m	8.10m	8.68m	6.21m	6.10m	7.44m	-8.46m	590s	-8.26m
	1km(基準)	7.29m	8.47m	8.81m	6.49m	6.30m	8.11m	-8.77m	674s	-8.46m
	2km	7.64m	8.70m	9.37m	6.72m	6.46m	8.33m	-8.83m	599s	-8.58m
	3km	8.32m	8.96m	9.59m	6.81m	6.55m	8.45m	-8.93m	682s	-8.71m
	4km	8.85m	9.01m	9.63m	6.87m	6.68m	8.55m	-9.03m	692s	-8.85m
	5km	9.27m	9.01m	9.47m	6.89m	6.86m	8.55m	-9.11m	700s	-8.94m
STEP3 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル (基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	6.86m	7.19m	8.45m	5.50m	5.44m	5.75m	-6.90m	688s	-7.02m
	1km(基準)	7.23m	7.43m	9.08m	5.63m	5.57m	6.00m	-7.06m	692s	-7.30m
	2km	7.53m	7.70m	8.75m	5.82m	5.72m	6.15m	-7.21m	696s	-7.50m
	3km	7.91m	7.89m	9.05m	6.08m	5.85m	6.26m	-7.46m	699s	-7.70m
	4km	8.48m	8.04m	9.32m	6.34m	6.02m	6.35m	-7.68m	702s	-7.83m
	5km	8.97m	8.12m	9.44m	6.57m	6.19m	6.45m	-7.89m	706s	-8.00m
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

# 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.1 健全地形モデルの解析結果

### 健全地形モデル STEP4「断層面上縁深さ」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP4の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP4 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル (基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km
		<p>STEP4 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>				<p>STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ</p>
水位変動量:10.20m	水位変動量:10.74m	水位変動量:10.77m	水位変動量:8.50m	水位変動量:8.63m	水位変動量:9.20m	水位変動量:-9.11m	低下時間:706s	水位変動量:-8.94m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
<b>3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....</b>	<b>58</b>
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①（北防波堤なし-南防波堤なし）解析結果

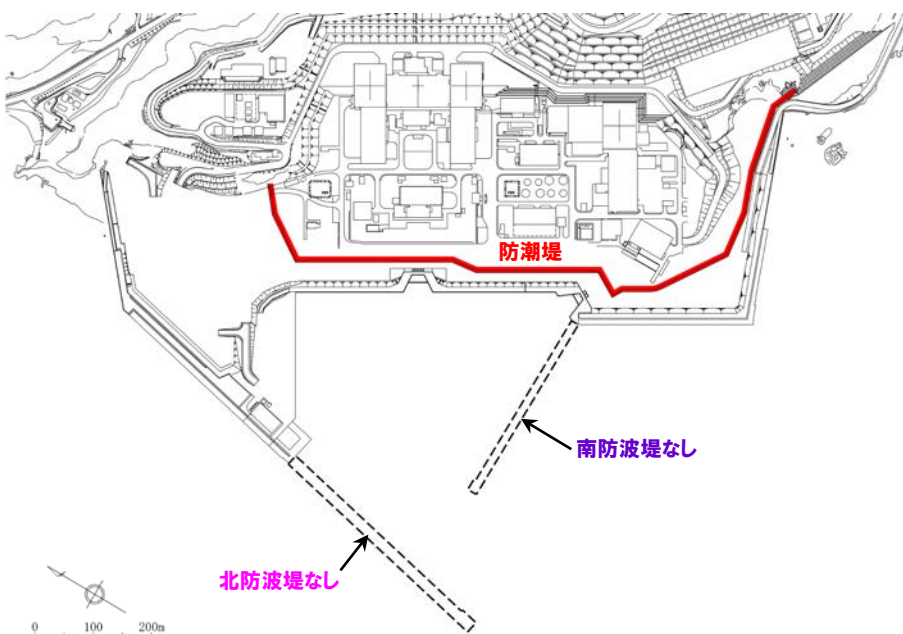
再掲（R4/5/27審査会合）

○防波堤の損傷を考慮した地形モデル①（北防波堤なし-南防波堤なし）を用いてパラメータスタディ（STEP1-1～STEP4）を実施した。

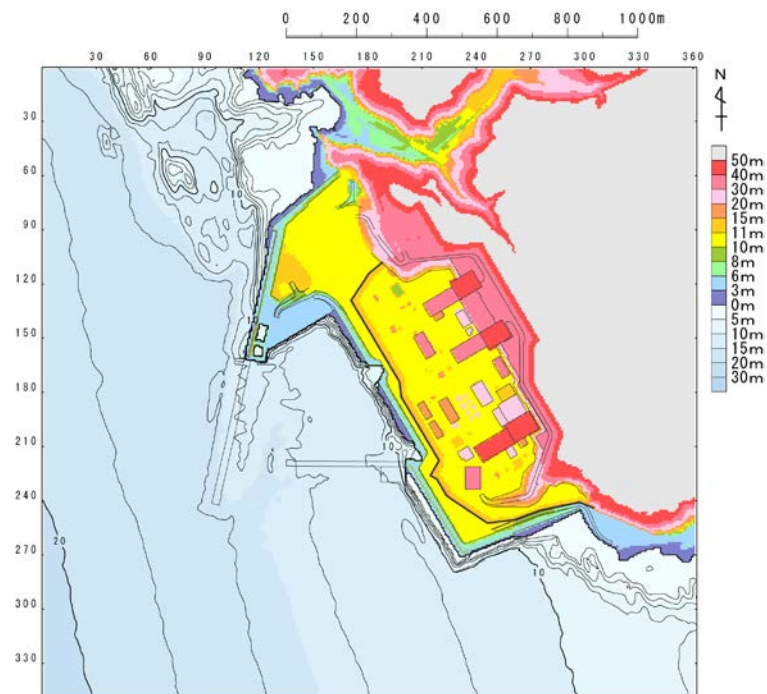
## 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル（防波堤の損傷状態）
健全地形モデル（北防波堤あり-南防波堤あり）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル①（北防波堤なし-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル②（北防波堤あり-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③（北防波堤なし-南防波堤あり）

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。



## 3. 地震に伴う津波(データ集)

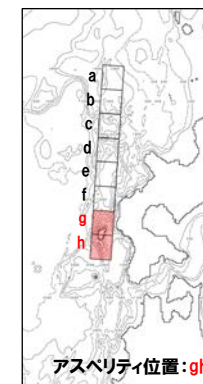
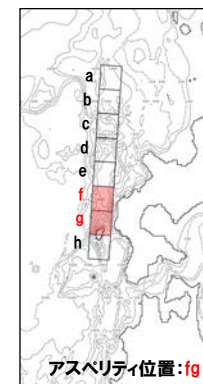
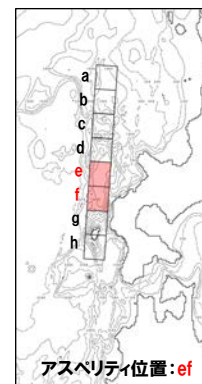
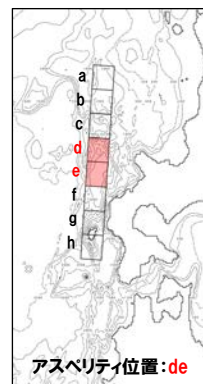
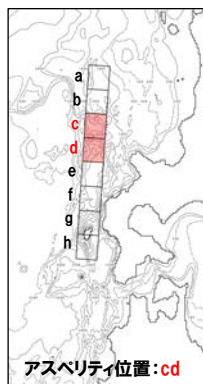
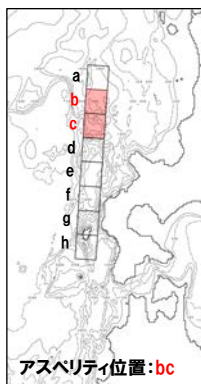
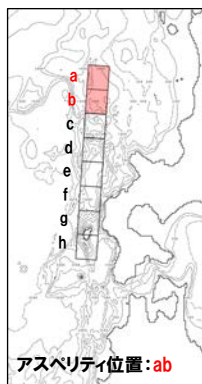
## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスぺリティ位置」(1/4)

再掲(R4/5/27審査会合)

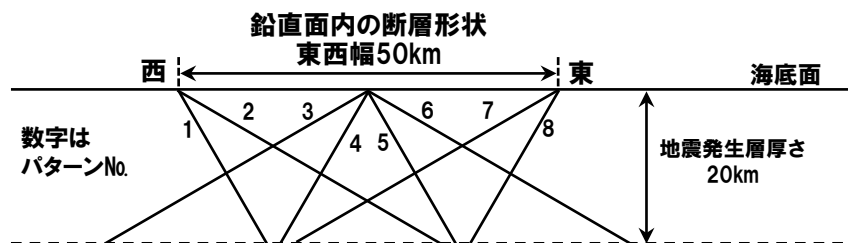
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスぺリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスぺリティ位置(40kmピッチ)を組合せたパラメータスタディを実施する。

## 【アスぺリティ位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), 断層面上縁深さ:1km)

## 【東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向】



土木学会(2016)に基づく断層パターン



## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(2/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ab	1	3.04m	2.74m	3.76m	3.13m	2.53m	2.31m	-2.79m	0s	-2.81m
		2	4.70m	4.04m	4.71m	3.82m	3.68m	3.62m	-4.53m	67s	-4.29m
		3	3.64m	3.78m	4.45m	3.48m	3.47m	3.34m	-3.58m	0s	-3.54m
		4	3.78m	3.34m	4.18m	3.08m	3.10m	2.76m	-2.88m	0s	-2.89m
		5	2.58m	2.52m	3.46m	2.34m	2.63m	1.96m	-2.41m	0s	-2.44m
		6	3.68m	3.58m	3.71m	3.72m	3.58m	3.28m	-3.69m	0s	-3.49m
		7	3.71m	3.69m	3.75m	3.26m	3.77m	2.67m	-2.81m	0s	-2.74m
		8	3.43m	3.06m	3.12m	2.94m	3.25m	2.29m	-2.64m	0s	-2.82m
	bc	1	4.03m	3.75m	4.10m	4.09m	3.04m	2.89m	-4.02m	13s	-3.87m
		2	5.20m	5.50m	6.04m	4.71m	4.40m	4.98m	-4.99m	397s	-4.79m
		3	4.54m	4.85m	6.03m	4.35m	4.38m	4.31m	-3.94m	389s	-3.77m
		4	4.72m	4.15m	5.11m	4.35m	4.07m	3.95m	-3.26m	0s	-3.16m
		5	3.79m	3.25m	3.88m	3.47m	2.89m	2.62m	-3.06m	0s	-3.35m
		6	4.85m	4.94m	4.79m	4.30m	4.72m	4.10m	-5.02m	260s	-5.26m
		7	4.31m	4.12m	4.93m	4.34m	4.15m	3.97m	-4.06m	26s	-3.75m
		8	4.78m	4.26m	5.08m	4.41m	4.47m	3.43m	-3.64m	0s	-3.64m
	cd	1	5.51m	5.04m	5.92m	6.36m	4.12m	3.95m	-6.57m	95s	-6.41m
		2	5.93m	7.05m	8.22m	5.72m	5.61m	6.29m	-6.76m	433s	-6.86m
		3	5.49m	6.10m	6.73m	4.99m	5.58m	5.53m	-7.29m	494s	-6.98m
		4	5.11m	5.82m	7.90m	4.95m	5.16m	4.58m	-4.76m	427s	-4.30m
		5	5.07m	4.20m	4.99m	5.11m	3.83m	3.99m	-6.53m	221s	-6.41m
		6	6.63m	7.10m	7.76m	5.77m	5.93m	6.39m	-7.33m	447s	-7.23m
		7	7.01m	7.27m	6.98m	6.96m	6.34m	5.42m	-7.59m	483s	-7.14m
		8	6.72m	6.08m	6.28m	6.34m	5.94m	4.47m	-5.02m	106s	-4.31m
de	1	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	377s	-7.46m	
	2	8.44m	8.86m	8.79m	6.90m	7.26m	6.93m	-7.68m	499s	-7.70m	
	3	6.14m	7.09m	7.60m	6.21m	5.54m	5.76m	-8.97m	492s	-8.55m	
	4	7.24m	6.06m	7.42m	7.23m	6.07m	4.88m	-6.82m	466s	-6.45m	
	5	8.33m	6.39m	7.93m	8.54m	6.33m	4.89m	-8.18m	537s	-8.24m	
	6	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	499s	-9.05m	
	7	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	493s	-9.97m	
	8	7.63m	6.21m	7.18m	7.61m	6.60m	5.22m	-7.80m	473s	-7.64m	

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(3/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防波堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置：矩形モデル（基準） ・断層面上縁深さ：1km	ef	1	7.26m	5.68m	7.45m	7.38m	5.29m	4.48m	-6.31m	416s	-6.48m
		2	7.26m	7.78m	8.13m	6.71m	6.66m	5.85m	-6.89m	424s	-6.54m
		3	7.26m	6.64m	7.68m	5.84m	5.05m	5.39m	-7.17m	614s	-7.42m
		4	7.10m	5.75m	7.07m	7.05m	5.82m	4.31m	-4.76m	468s	-5.19m
		5	6.91m	6.25m	7.74m	6.42m	5.63m	4.79m	-6.89m	509s	-7.16m
		6	9.47m	9.52m	8.59m	7.38m	8.19m	6.13m	-7.50m	503s	-7.29m
		7	9.15m	7.10m	7.53m	6.74m	5.60m	5.98m	-8.41m	618s	-8.69m
		8	7.57m	6.08m	6.89m	7.57m	6.54m	4.74m	-5.64m	122s	-6.24m
	fg	1	5.24m	4.24m	4.95m	3.93m	4.27m	2.96m	-4.32m	50s	-4.19m
		2	6.11m	6.12m	6.12m	5.58m	5.43m	4.82m	-5.46m	416s	-5.18m
		3	6.18m	5.89m	5.49m	4.87m	4.94m	4.43m	-5.70m	475s	-5.45m
		4	4.64m	4.59m	5.42m	4.36m	4.73m	3.77m	-3.31m	0s	-3.09m
		5	4.41m	3.89m	4.60m	3.50m	4.01m	3.37m	-3.74m	0s	-3.91m
		6	7.12m	6.81m	5.97m	5.99m	5.91m	5.35m	-5.96m	466s	-5.78m
		7	6.23m	6.15m	5.52m	5.13m	5.07m	4.46m	-5.26m	511s	-4.90m
		8	5.41m	5.22m	5.13m	4.95m	5.20m	3.97m	-3.50m	0s	-3.28m
	gh	1	4.05m	2.88m	3.87m	4.04m	2.96m	2.62m	-3.65m	0s	-3.43m
		2	5.67m	5.02m	4.98m	4.72m	4.52m	4.22m	-5.07m	344s	-4.98m
		3	4.90m	4.82m	5.04m	4.37m	4.56m	3.98m	-4.00m	33s	-3.70m
		4	3.95m	3.52m	4.12m	3.30m	3.25m	3.27m	-2.94m	0s	-3.21m
		5	3.23m	3.21m	3.53m	2.89m	2.97m	2.68m	-3.00m	0s	-2.90m
		6	5.27m	4.99m	4.67m	4.60m	4.72m	4.40m	-5.14m	141s	-4.97m
		7	4.80m	4.67m	4.45m	4.04m	4.07m	3.82m	-3.28m	0s	-3.00m
		8	3.81m	3.53m	3.83m	3.36m	3.70m	3.16m	-2.70m	0s	-2.67m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。


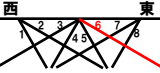
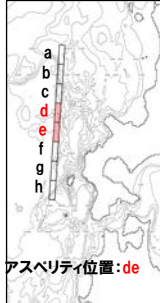
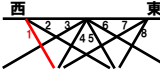
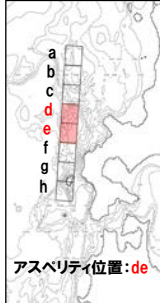
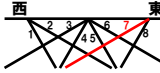
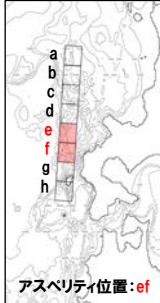
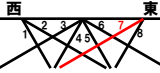
## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(4/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP1-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km
 <p>アスペリティ位置:de</p> 	<p>STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	<p>STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	 <p>アスペリティ位置:ef</p> 	<p>STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ</p>
水位変動量:9.92m	水位変動量:9.86m	水位変動量:9.09m	水位変動量:8.98m	水位変動量:8.44m	水位変動量:7.62m	水位変動量:-10.49m	低下時間:618s	水位変動量:-9.97m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

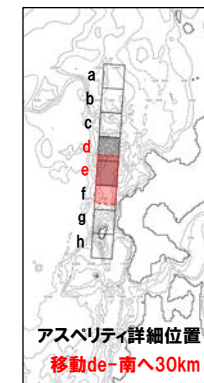
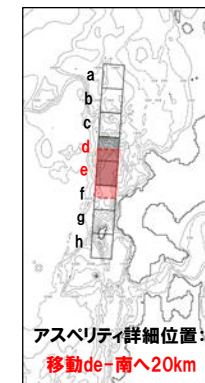
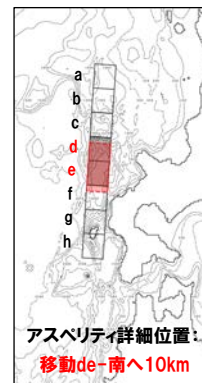
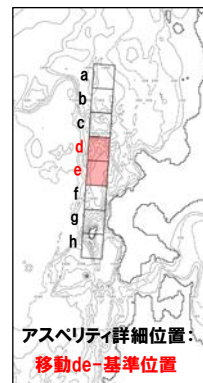
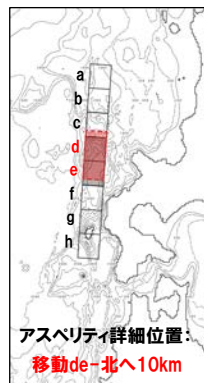
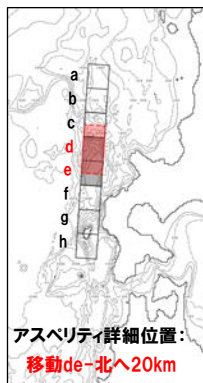
## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP1-2ではアスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティ位置を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	7.02m	7.71m	8.40m	6.52m	6.51m	7.17m	-8.60m	453s	-8.66m
		北へ20km	7.41m	8.00m	9.70m	6.51m	7.08m	7.54m	-9.32m	464s	-9.31m
		北へ10km	8.34m	8.60m	9.07m	6.76m	7.25m	7.90m	-9.61m	498s	-9.70m
		基準位置	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	499s	-9.05m
		南へ10km	10.34m	10.36m	9.71m	8.15m	9.34m	7.23m	-8.04m	506s	-8.02m
		南へ20km	10.38m	10.43m	9.88m	8.01m	9.21m	7.11m	-7.82m	511s	-7.53m
		南へ30km	10.08m	10.04m	9.39m	7.74m	8.77m	6.76m	-7.75m	514s	-7.48m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	7.20m	5.87m	6.51m	7.09m	4.74m	4.02m	-7.46m	98s	-7.52m
		北へ20km	7.86m	5.83m	6.80m	8.01m	5.46m	3.87m	-7.77m	249s	-7.73m
		北へ10km	8.38m	5.72m	7.15m	8.65m	6.28m	4.23m	-7.70m	248s	-7.68m
		基準位置	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	377s	-7.46m
		南へ10km	9.06m	6.30m	8.05m	9.02m	6.98m	4.87m	-7.00m	373s	-7.15m
		南へ20km	8.71m	6.40m	8.10m	8.86m	6.75m	4.95m	-6.62m	496s	-6.67m
		南へ30km	8.01m	6.19m	7.91m	8.35m	6.10m	4.81m	-6.30m	496s	-6.43m
STEP1-1 1,2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	6.13m	6.98m	7.08m	6.22m	5.68m	6.16m	-8.50m	482s	-8.03m
		北へ20km	6.68m	7.06m	7.98m	6.30m	5.98m	6.39m	-9.45m	490s	-9.06m
		北へ10km	7.35m	7.10m	7.77m	6.62m	6.44m	6.37m	-10.37m	494s	-9.96m
		基準位置	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	493s	-9.97m
		南へ10km	8.06m	8.13m	8.40m	7.02m	6.33m	6.76m	-10.00m	642s	-9.85m
		南へ20km	8.86m	8.71m	9.02m	7.03m	6.43m	7.01m	-9.33m	645s	-9.44m
		南へ30km	9.12m	8.06m	8.39m	7.01m	6.24m	6.67m	-8.94m	635s	-9.14m
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:移動de-南へ10km~30kmと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置	9.15m	7.10m	7.53m	6.74m	5.60m	5.98m	-8.41m	618s	-8.69m
		南へ10km	8.61m	6.10m	6.60m	5.54m	5.18m	5.26m	-7.88m	597s	-7.91m
		南へ20km	7.36m	6.37m	6.22m	5.21m	5.37m	4.69m	-7.31m	497s	-7.27m
		南へ30km	6.84m	6.61m	5.56m	5.13m	5.35m	4.56m	-6.47m	496s	-6.25m
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。



## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP1-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km
<p>アスペリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>アスペリティ位置: de南10km</p>	<p>アスペリティ位置: de南10km</p>	<p>アスペリティ位置: de北10km</p>	<p>アスペリティ位置:de</p>	<p>アスペリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP1-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ</p>
水位変動量:10.38m	水位変動量:10.43m	水位変動量:9.88m	水位変動量:9.02m	水位変動量:9.34m	水位変動量:7.90m	水位変動量:-10.49m	低下時間:645s	水位変動量:-9.97m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

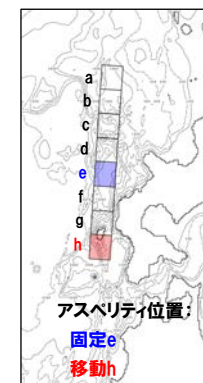
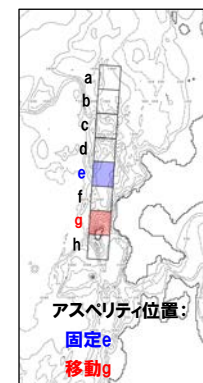
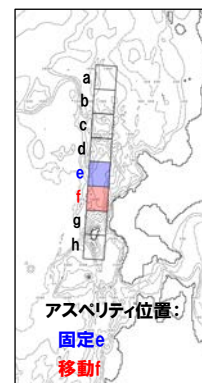
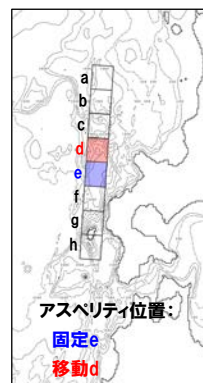
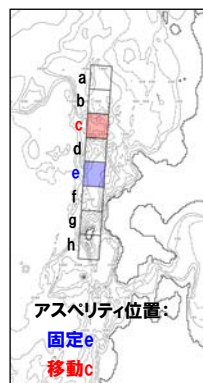
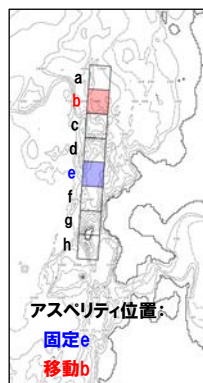
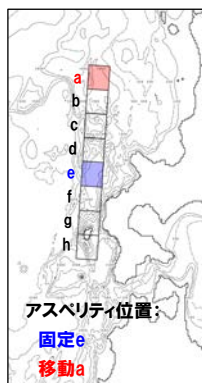
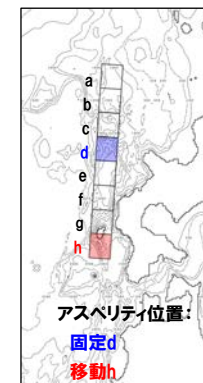
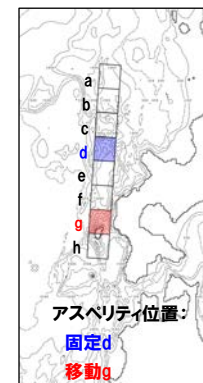
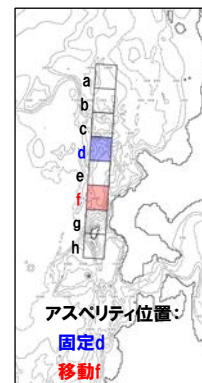
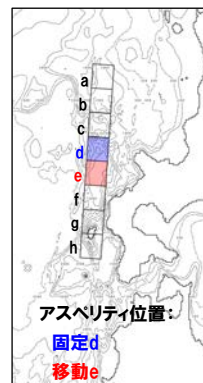
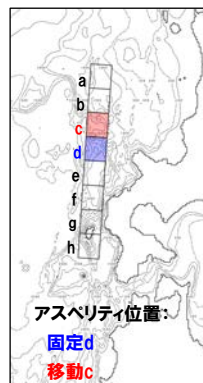
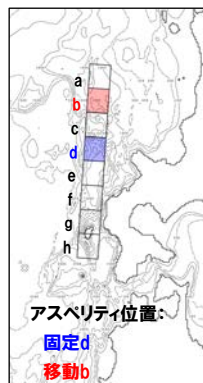
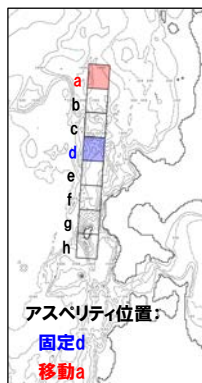
## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-1では、アスペリティ数及び位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を40kmピッチで移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ数及び位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	5.34m	6.95m	7.52m	5.44m	5.24m	5.49m	-6.34m	457s	-6.22m	
		bd	5.69m	6.11m	6.83m	5.62m	5.61m	5.56m	-5.96m	449s	-5.53m	
		cd	6.63m	7.10m	7.76m	5.77m	5.93m	6.39m	-7.33m	447s	-7.23m	
		de	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	499s	-9.05m	
		df	7.52m	7.75m	8.06m	6.94m	6.83m	6.41m	-7.40m	496s	-7.28m	
		dg	7.95m	8.78m	7.39m	6.54m	6.90m	6.21m	-7.61m	484s	-7.44m	
	固定e	dh	6.33m	6.99m	7.80m	5.65m	5.97m	6.46m	-5.69m	441s	-5.67m	
		ae	7.98m	8.23m	7.14m	6.70m	6.87m	5.26m	-5.97m	395s	-6.08m	
		be	7.96m	8.21m	7.11m	6.70m	6.87m	5.32m	-6.09m	412s	-6.04m	
		ce	9.44m	9.60m	7.55m	7.50m	8.18m	6.20m	-7.25m	415s	-6.83m	
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
		ef	9.47m	9.52m	8.59m	7.38m	8.19m	6.13m	-7.50m	503s	-7.29m	
		eg	9.09m	9.16m	7.09m	7.05m	7.69m	6.14m	-7.71m	464s	-7.41m	
		eh	7.98m	8.24m	7.88m	6.71m	6.89m	5.99m	-6.05m	404s	-5.79m	
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
	固定e	dh										
		ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
	固定e	dh										
		ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	7.12m	4.99m	6.57m	7.06m	4.57m	3.52m	-4.98m	57s	-4.99m	
		bd	7.27m	4.10m	6.20m	7.25m	4.69m	3.75m	-5.38m	347s	-5.36m	
		cd	5.51m	5.04m	5.92m	6.36m	4.12m	3.95m	-6.57m	95s	-6.41m	
		de	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	377s	-7.46m	
		df	5.78m	5.55m	6.61m	5.54m	4.77m	3.97m	-6.06m	278s	-6.01m	
		dg	7.21m	5.16m	6.29m	7.26m	4.59m	4.10m	-6.12m	81s	-6.09m	
		dh	7.16m	4.66m	6.32m	7.08m	4.48m	4.00m	-5.43m	65s	-5.45m	
	固定e	ae	8.01m	4.43m	6.10m	8.30m	5.88m	3.68m	-5.11m	53s	-5.26m	
		be	7.95m	4.35m	6.09m	8.27m	6.32m	3.67m	-5.46m	321s	-5.50m	
		ce	7.24m	4.80m	6.10m	7.54m	5.00m	3.92m	-6.62m	317s	-6.64m	
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
		ef	7.26m	5.68m	7.45m	7.38m	5.29m	4.48m	-6.31m	416s	-6.48m	
		eg	7.48m	4.48m	6.08m	7.76m	5.29m	3.69m	-6.26m	318s	-6.43m	
		eh	7.83m	4.45m	6.03m	8.17m	6.05m	3.67m	-5.45m	58s	-5.54m	
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	5.41m	5.80m	5.99m	5.22m	4.75m	4.89m	-7.45m	169s	-7.17m	
		bd	5.72m	6.10m	5.79m	5.27m	5.56m	4.88m	-6.36m	496s	-6.11m	
		cd	7.01m	7.27m	6.98m	6.34m	5.42m	6.39m	-7.59m	483s	-7.14m	
		de	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	493s	-9.97m	
		df	8.56m	7.21m	7.46m	6.78m	6.52m	6.24m	-8.82m	566s	-8.80m	
		dg	6.76m	7.30m	6.54m	6.29m	6.32m	6.00m	-8.22m	505s	-7.79m	
		dh	5.62m	5.83m	6.29m	5.27m	4.78m	5.05m	-6.79m	154s	-6.55m	
	固定e	ae	6.62m	5.75m	6.84m	6.63m	5.43m	5.12m	-6.65m	148s	-6.93m	
		be	6.61m	5.72m	6.81m	6.62m	5.42m	5.10m	-5.60m	461s	-5.74m	
		ce	6.13m	5.98m	6.75m	6.60m	5.40m	5.21m	-6.65m	468s	-6.98m	
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
		ef	9.15m	7.10m	7.53m	6.74m	5.60m	5.98m	-8.41m	618s	-8.69m	
		eg	6.14m	5.99m	6.76m	6.61m	5.40m	5.07m	-7.11m	485s	-7.10m	
		eh	6.76m	5.73m	6.82m	6.63m	5.43m	5.11m	-6.18m	138s	-6.26m	
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:固定eと同じ									
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										
	固定f	af	5.55m	4.42m	5.05m	4.26m	4.16m	3.92m	-4.32m	114s	-4.10m	
		bf	5.59m	4.79m	5.02m	4.48m	4.30m	3.88m	-4.36m	90s	-4.53m	
		cf	6.97m	6.02m	6.19m	6.10m	5.73m	4.82m	-4.86m	405s	-4.67m	
		df	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:df, efと同じ									
		ef										
		fg	6.23m	6.15m	5.52m	5.13m	5.07m	4.46m	-5.26m	511s	-4.90m	
		fh	5.87m	4.62m	5.20m	4.31m	4.19m	4.09m	-3.74m	0s	-3.52m	
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

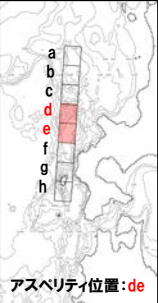
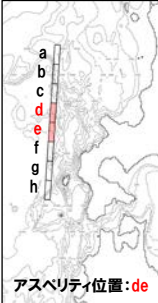
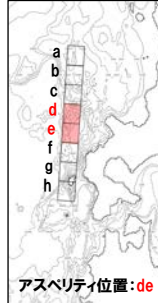
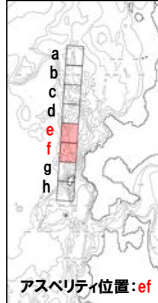
## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-1 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP2-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:1 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ef 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
 <p>アスペリティ位置:de</p>	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置:de</p>	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置:de</p>	 <p>アスペリティ位置:ef</p>	STEP2-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:9.92m	水位変動量:9.86m	水位変動量:9.09m	水位変動量:8.98m	水位変動量:8.44m	水位変動量:7.62m	水位変動量:-10.49m	低下時間:618s	水位変動量:-9.97m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。



余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

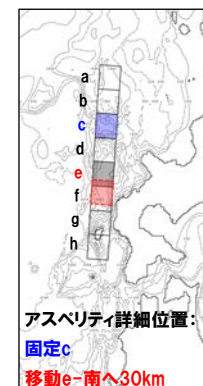
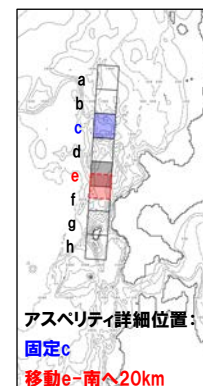
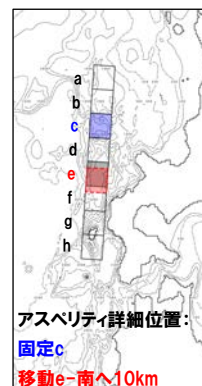
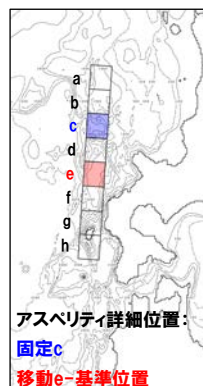
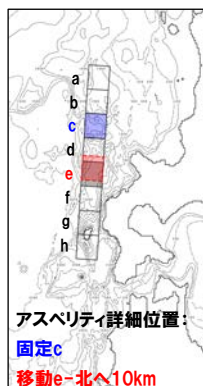
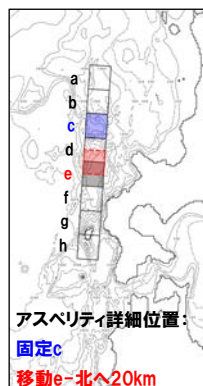
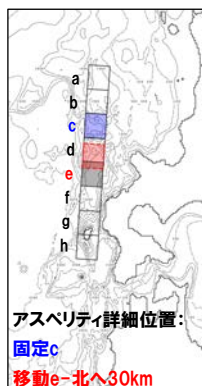
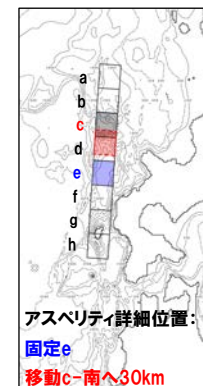
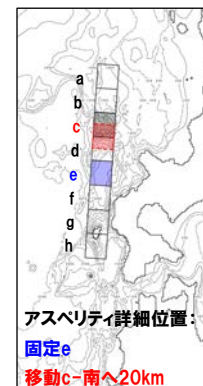
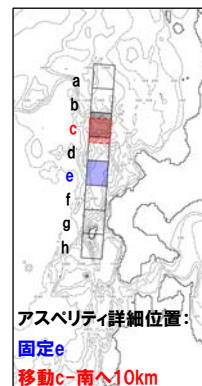
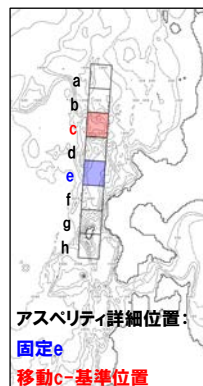
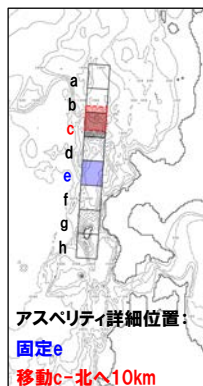
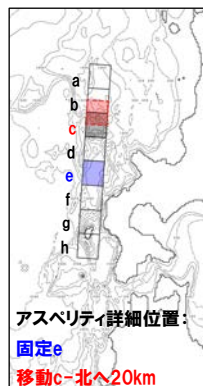
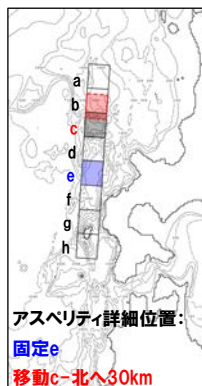
## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-2では、アスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP2-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:ce, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	9.08m	9.25m	8.29m	7.27m	7.84m	6.65m	-7.80m	452s	-8.03m	
		北へ20km	8.63m	8.84m	8.75m	6.72m	7.44m	7.06m	-8.90m	465s	-9.00m	
		北へ10km	8.60m	8.70m	8.66m	6.69m	7.33m	7.54m	-9.39m	492s	-9.51m	
		基準位置	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	499s	-9.05m	
	固定e	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外									
		南へ20km										
		南へ30km										
	固定d	北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外									
		北へ20km										
		北へ10km										
基準位置												
移動e	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ											
	南へ10km	9.22m	9.30m	8.95m	7.22m	8.02m	7.24m	-8.48m	499s	-8.47m		
	南へ20km	8.57m	8.48m	8.85m	7.12m	7.40m	6.89m	-7.80m	497s	-7.87m		
南へ30km	8.03m	8.28m	8.53m	7.03m	7.13m	6.66m	-7.37m	488s	-7.36m			
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
		基準位置										
	固定e	南へ10km										
		南へ20km										
		南へ30km										
	固定d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
基準位置												
移動e	南へ10km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ										
	南へ20km											
	南へ30km											
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
		基準位置										
	固定e	南へ10km										
		南へ20km										
		南へ30km										
	固定d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
基準位置												
移動e	南へ10km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ										
	南へ20km											
	南へ30km											

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口									
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)									
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量									
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	7.28m	5.40m	6.25m	7.48m	5.11m	4.14m	-7.54m	214s	-7.61m									
		北へ20km	7.67m	6.01m	6.57m	7.85m	5.58m	4.31m	-7.79m	212s	-7.76m									
		北へ10km	8.32m	6.05m	7.08m	8.57m	6.35m	4.28m	-7.70m	522s	-7.72m									
		基準位置	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	377s	-7.46m									
		南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
	南へ20km																			
	南へ30km																			
	北へ30km																			
	北へ20km																			
	固定e	北へ10km	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ																	
基準位置																				
南へ10km		8.86m											5.79m	7.53m	8.92m	6.98m	4.54m	-7.16m	543s	-7.45m
南へ20km		8.44m											5.59m	7.33m	8.68m	6.15m	4.41m	-6.80m	551s	-7.04m
南へ30km		7.60m											5.56m	7.08m	7.61m	4.99m	4.22m	-6.38m	550s	-6.45m
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置																		
		南へ10km																		
	固定e	南へ20km																		
		南へ30km																		
		北へ30km																		
		北へ20km																		
		北へ10km																		
固定d	基準位置																			
	南へ10km																			
	南へ20km																			
	南へ30km																			
	移動e	南へ10km																		
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置																		
		南へ10km																		
	固定e	南へ20km																		
		南へ30km																		
		北へ30km																		
		北へ20km																		
		北へ10km																		
固定d	基準位置																			
	南へ10km																			
	南へ20km																			
	南へ30km																			
	移動e	南へ10km																		

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口										
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)										
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量										
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	6.46m	6.72m	7.42m	6.59m	5.39m	5.62m	-7.77m	480s	-7.38m										
		北へ20km	6.56m	7.10m	8.00m	6.59m	5.68m	6.30m	-9.19m	492s	-8.79m										
		北へ10km	7.09m	7.05m	7.27m	6.61m	6.32m	6.33m	-10.21m	494s	-9.77m										
		基準位置	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	493s	-9.97m										
	固定e	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外																		
		南へ20km																			
		南へ30km																			
	固定d	北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外																		
		北へ20km																			
		北へ10km																			
		基準位置																			
		移動e	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ																		
			南へ10km	7.54m	7.26m	7.68m	6.44m	6.31m	6.17m	-10.22m	576s	-9.91m									
			南へ20km	7.64m	7.45m	7.93m	6.03m	5.66m	5.99m	-9.81m	586s	-9.56m									
南へ30km	8.32m	7.07m	7.91m	5.66m	5.74m	6.32m	-9.15m	591s	-9.23m												
STEP2-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ30km	8.79m	7.29m	8.30m	5.67m	5.73m	6.54m	-8.82m	599s	-8.76m										
		北へ20km	9.03m	7.54m	8.60m	5.70m	5.90m	6.01m	-8.81m	631s	-9.02m										
		北へ10km	9.14m	7.59m	7.87m	5.86m	5.57m	5.95m	-9.06m	614s	-9.14m										
		基準位置	9.15m	7.10m	7.53m	6.74m	5.60m	5.98m	-8.41m	618s	-8.69m										
	固定f	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外																		
		南へ20km																			
		南へ30km																			
	固定e	北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外																		
		北へ20km																			
		北へ10km																			
基準位置																					
移動f		アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ																			
		南へ10km	8.63m	6.68m	7.30m	6.60m	5.39m	5.64m	-8.68m	581s	-8.49m										
		南へ20km	6.98m	6.75m	6.71m	6.60m	5.45m	5.13m	-8.32m	493s	-8.11m										
南へ30km	6.13m	5.83m	6.74m	6.60m	5.40m	5.13m	-7.79m	488s	-7.52m												
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																		
		北へ20km																			
		北へ10km																			
		基準位置																			
	固定e	南へ10km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																		
		南へ20km																			
		南へ30km																			
	固定d	北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																		
		北へ20km																			
		北へ10km																			
		基準位置																			
		移動e										南へ10km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
												南へ20km									
	南へ30km																				

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。


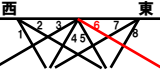
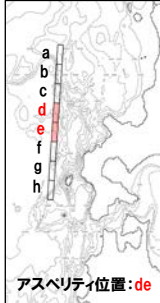
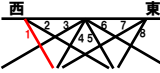
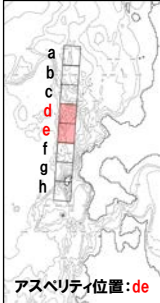
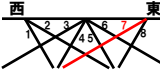
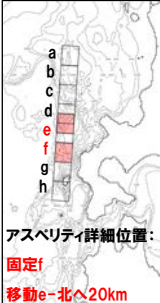
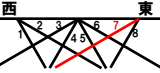
## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP2-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:e北へ20kmf ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km
 <p>アスペリティ位置:de</p> 	STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	 <p>アスペリティ詳細位置: 固定f 移動e=北へ20km</p> 	STEP2-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:9.92m	水位変動量:9.86m	水位変動量:9.09m	水位変動量:8.98m	水位変動量:8.44m	水位変動量:7.62m	水位変動量:-10.49m	低下時間:631s	水位変動量:-9.97m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

余白



## 3. 地震に伴う津波(データ集)

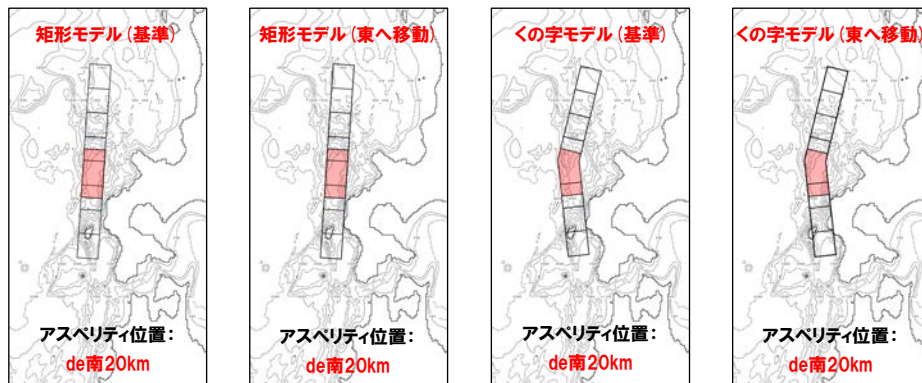
## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP3「波源位置」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP3では、波源位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースの波源モデルを対象に、波源位置を変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【波源位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP3「波源位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	10.38m	10.43m	9.88m	8.01m	9.21m	7.11m	-7.82m	511s	-7.53m
	矩形モデル (東へ移動)	10.55m	10.92m	10.03m	8.21m	9.50m	7.19m	-7.75m	512s	-7.72m
	くの字モデル (基準)	10.01m	10.46m	9.60m	8.87m	9.16m	7.12m	-8.05m	503s	-7.73m
	くの字モデル (東へ移動)	10.59m	11.31m	10.32m	9.10m	9.97m	7.63m	-7.86m	501s	-7.80m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP3「波源位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:1 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	9.06m	6.30m	8.05m	9.02m	6.98m	4.87m	-7.00m	373s	-7.15m
	矩形モデル (西へ移動)	9.37m	5.91m	7.58m	9.22m	7.27m	4.55m	-7.08m	513s	-7.07m
	くの字モデル (基準)	9.44m	6.11m	7.83m	9.21m	7.31m	4.97m	-7.88m	515s	-7.85m
	くの字モデル (西へ移動)	9.61m	5.92m	7.03m	9.37m	7.37m	5.28m	-7.81m	363s	-7.62m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	10.34m	10.36m	9.71m	8.15m	9.34m	7.23m	-8.04m	506s	-8.02m
	矩形モデル (東へ移動)	10.74m	11.18m	9.86m	8.63m	9.94m	7.33m	-8.54m	506s	-8.56m
	くの字モデル (基準)	9.89m	10.33m	9.54m	8.50m	9.23m	7.20m	-7.86m	505s	-7.78m
	くの字モデル (東へ移動)	10.40m	11.24m	10.16m	9.06m	9.94m	7.87m	-8.37m	500s	-8.41m
STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	8.34m	8.60m	9.07m	6.76m	7.25m	7.90m	-9.61m	498s	-9.70m
	矩形モデル (東へ移動)	9.08m	9.14m	9.72m	7.25m	7.75m	8.47m	-9.75m	478s	-9.91m
	くの字モデル (基準)	9.96m	9.99m	9.35m	7.37m	8.43m	7.27m	-8.97m	512s	-9.09m
	くの字モデル (東へ移動)	9.59m	9.66m	10.12m	7.26m	8.19m	8.56m	-9.74m	503s	-9.93m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP3「波源位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	493s	-9.97m
	矩形モデル (東へ移動)	8.02m	7.99m	8.15m	6.81m	6.42m	7.09m	-10.95m	586s	-10.78m
	くの字モデル (基準)	7.24m	7.33m	7.95m	5.96m	5.68m	6.12m	-10.22m	583s	-9.79m
	くの字モデル (東へ移動)	8.92m	7.19m	7.74m	6.72m	6.10m	6.26m	-10.79m	594s	-10.45m
STEP1-2 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	8.86m	8.71m	9.02m	7.03m	6.43m	7.01m	-9.33m	645s	-9.44m
	矩形モデル (東へ移動)	10.04m	8.64m	9.35m	6.85m	6.30m	7.29m	-10.63m	628s	-10.52m
	くの字モデル (基準)	7.80m	7.38m	8.29m	6.95m	6.34m	6.60m	-8.88m	639s	-9.08m
	くの字モデル (東へ移動)	10.45m	7.86m	8.63m	6.87m	6.22m	7.24m	-9.96m	643s	-10.08m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP3「波源位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP3 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:1 波源位置:くの字モデル (西へ移動) アスベリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (基準) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de南10km</p>	<p>くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>くの字モデル (西へ移動) アスベリティ位置: de南10km</p>	<p>STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de北10km</p>	<p>矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de</p>	<p>矩形モデル (基準) アスベリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ</p>
水位変動量:10.74m	水位変動量:11.31m	水位変動量:10.32m	水位変動量:9.37m	水位変動量:9.97m	水位変動量:8.56m	水位変動量:-10.95m	低下時間:645s	水位変動量:-10.78m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

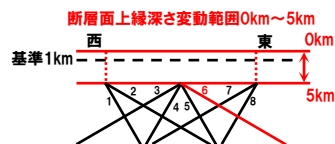
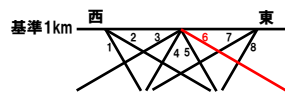
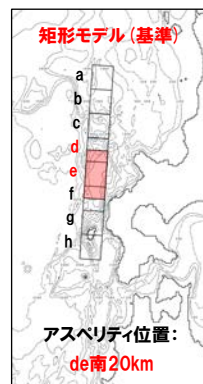
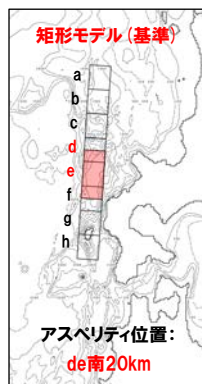
## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP4「断層面上縁深さ」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP4では、断層面上縁深さの不確かさを考慮する。
- STEP3における最大ケースの波源モデルを対象に、断層面上縁深さ0km, 1km, 2km, 3km, 4km, 5kmに変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【断層面上縁深さ】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP4「断層面上縁深さ」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	10.65m	10.93m	9.75m	8.56m	9.89m	7.39m	-8.55m	497s	-8.61m
	1km(基準)	10.74m	11.18m	9.86m	8.63m	9.94m	7.33m	-8.54m	506s	-8.56m
	2km	10.74m	11.22m	10.05m	8.75m	9.93m	7.34m	-8.83m	511s	-8.90m
	3km	10.67m	11.19m	10.14m	8.89m	9.89m	7.38m	-9.03m	513s	-8.98m
	4km	10.64m	11.17m	10.15m	8.96m	9.86m	7.44m	-9.28m	517s	-9.23m
	5km	10.56m	11.09m	10.11m	9.00m	9.78m	7.50m	-9.46m	517s	-9.41m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	10.50m	11.30m	10.13m	8.88m	10.06m	7.46m	-7.87m	496s	-7.96m
	1km(基準)	10.59m	11.31m	10.32m	9.10m	9.97m	7.63m	-7.86m	501s	-7.80m
	2km	10.71m	11.35m	10.51m	9.25m	9.98m	7.60m	-8.06m	505s	-8.06m
	3km	10.86m	11.45m	10.584m	9.27m	10.09m	7.62m	-8.26m	510s	-8.32m
	4km	10.99m	11.57m	10.576m	9.30m	10.23m	7.59m	-8.46m	516s	-8.42m
	5km	11.16m	11.68m	10.52m	9.29m	10.35m	7.65m	-8.65m	519s	-8.69m
STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。



## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP4「断層面上縁深さ」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:1 ・波源位置:くの字モデル (西へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	9.59m	6.00m	7.02m	9.36m	7.28m	5.38m	-7.65m	360s	-7.53m
	1km(基準)	9.61m	5.92m	7.03m	9.37m	7.37m	5.28m	-7.81m	363s	-7.62m
	2km	9.55m	5.63m	6.99m	9.30m	7.31m	4.77m	-7.72m	367s	-7.77m
	3km	9.36m	5.48m	6.86m	9.16m	7.12m	4.30m	-7.79m	502s	-7.83m
	4km	9.09m	5.33m	6.68m	9.04m	6.90m	4.16m	-7.75m	509s	-7.80m
	5km	8.79m	5.19m	6.49m	8.91m	6.60m	4.11m	-7.74m	516s	-7.70m
STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	9.26m	9.21m	10.09m	7.12m	7.80m	8.72m	-9.78m	500s	-9.94m
	1km(基準)	9.59m	9.66m	10.12m	7.26m	8.19m	8.56m	-9.74m	503s	-9.93m
	2km	9.87m	9.88m	9.86m	7.45m	8.59m	8.33m	-9.84m	506s	-10.00m
	3km	9.94m	9.96m	9.92m	7.69m	8.84m	8.23m	-9.99m	510s	-10.03m
	4km	10.01m	10.01m	10.03m	7.90m	9.00m	8.25m	-10.14m	571s	-10.12m
	5km	10.04m	10.06m	10.01m	8.06m	9.08m	8.24m	-10.28m	575s	-10.20m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP4「断層面上縁深さ」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	7.52m	7.87m	7.91m	6.62m	6.22m	6.63m	-10.72m	587s	-10.38m
	1km(基準)	8.02m	7.99m	8.15m	6.81m	6.42m	7.09m	-10.95m	586s	-10.78m
	2km	8.40m	8.24m	8.43m	6.84m	6.70m	7.17m	-11.22m	584s	-11.07m
	3km	8.65m	8.50m	8.88m	6.69m	6.75m	7.22m	-11.23m	584s	-11.24m
	4km	8.87m	8.58m	9.07m	6.72m	6.80m	7.26m	-11.24m	586s	-11.35m
	5km	8.97m	8.51m	8.96m	6.75m	6.80m	7.20m	-11.25m	590s	-11.42m
STEP3 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	8.18m	8.61m	8.84m	6.89m	6.37m	6.76m	-8.60m	644.8s	-8.85m
	1km(基準)	8.86m	8.71m	9.02m	7.03m	6.43m	7.01m	-9.33m	645.4s	-9.44m
	2km	9.37m	8.74m	9.18m	7.16m	6.53m	7.30m	-10.01m	644.7s	-9.89m
	3km	9.57m	8.73m	9.22m	7.06m	6.64m	7.48m	-10.34m	643s	-10.18m
	4km	9.79m	8.68m	9.22m	7.16m	6.75m	7.56m	-10.50m	640s	-10.43m
	5km	9.88m	8.61m	9.19m	7.31m	6.96m	7.59m	-10.62m	640s	-10.63m
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7、オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。



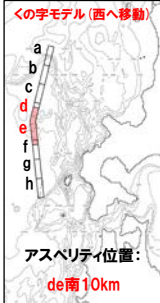
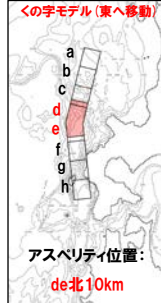
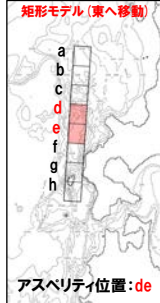
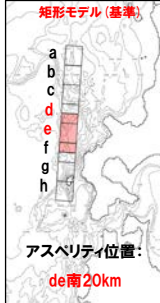
### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① STEP4「断層面上縁深さ」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP4の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP4 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:5km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:5km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:3km	断層パターン:1 波源位置:くの字モデル (西へ移動) アスペリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:5km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:0km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:5km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:5km
	STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ			STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ				STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:11.16m	水位変動量:11.68m	水位変動量:10.58m	水位変動量:9.37m	水位変動量:10.35m	水位変動量:8.72m	水位変動量:-11.25m	低下時間:645s	水位変動量:-11.42m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

余白

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
<b>3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....</b>	<b>94</b>
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②（北防波堤あり-南防波堤なし）解析結果

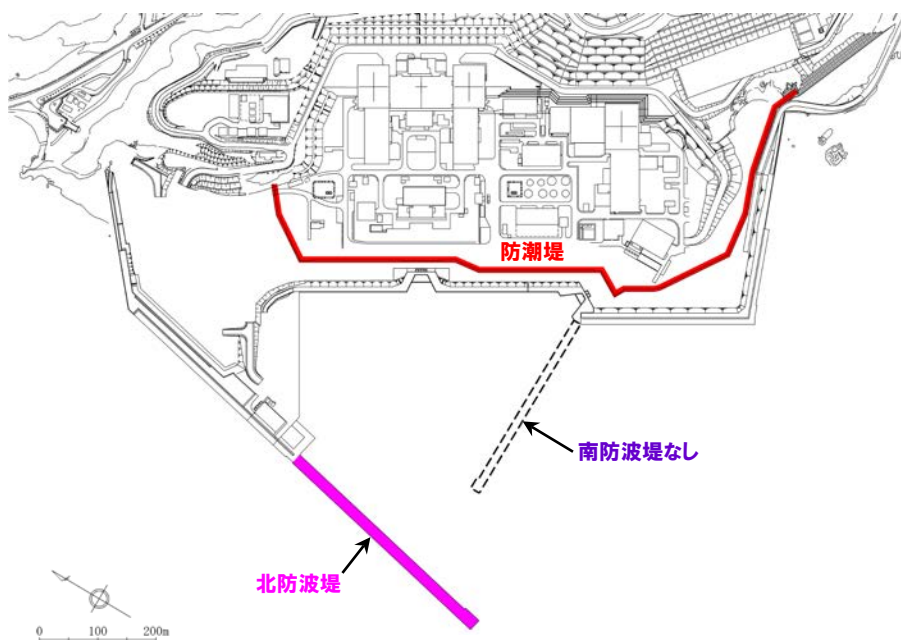
再掲（R4/5/27審査会合）

○防波堤の損傷を考慮した地形モデル②（北防波堤あり-南防波堤なし）を用いてパラメータスタディ（STEP1-1～STEP4）を実施した。

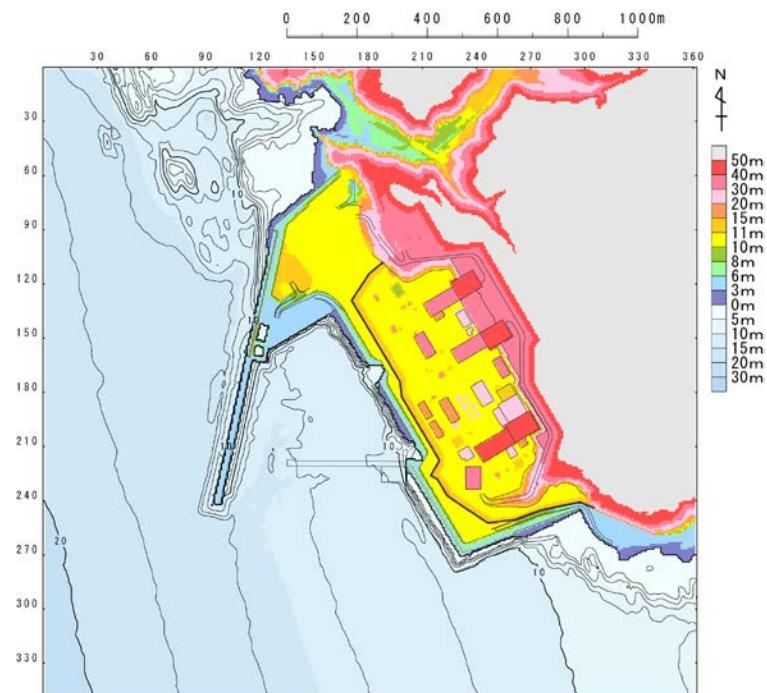
## 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル（防波堤の損傷状態）
健全地形モデル（北防波堤あり-南防波堤あり）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル①（北防波堤なし-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル②（北防波堤あり-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③（北防波堤なし-南防波堤あり）

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。



## 3. 地震に伴う津波(データ集)

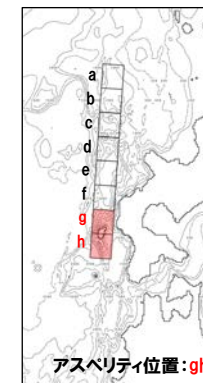
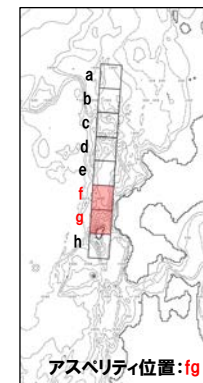
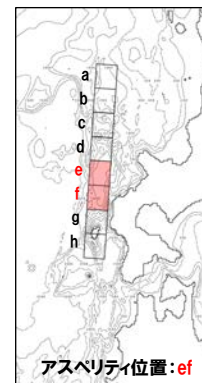
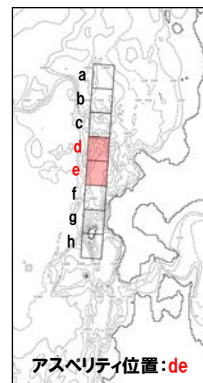
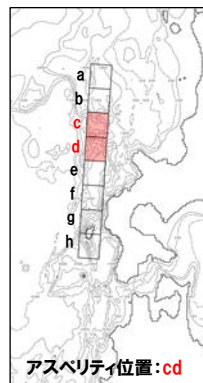
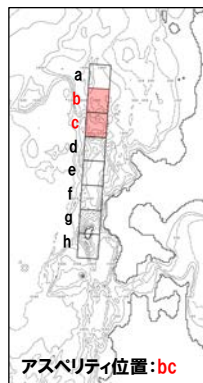
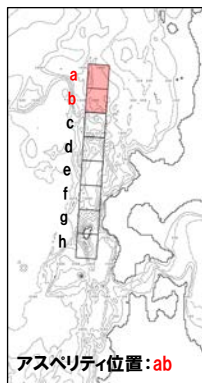
## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスぺリティ位置」(1/4)

再掲(R4/5/27審査会合)

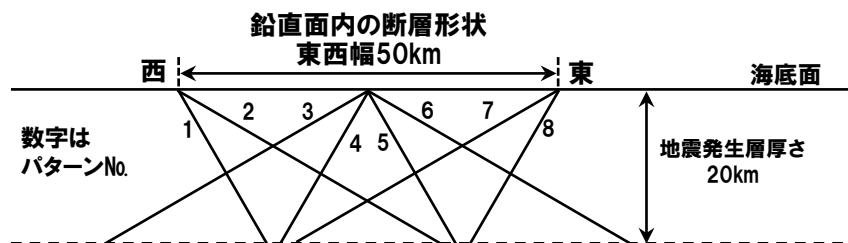
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスぺリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスぺリティ位置(40kmピッチ)を組合せたパラメータスタディを実施する。

## 【アスぺリティ位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), 断層面上縁深さ:1km)

## 【東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向】



土木学会(2016)に基づく断層パターン

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(2/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ab	1	3.22m	3.21m	3.70m	3.07m	2.91m	2.37m	-3.09m	0s	-2.85m
		2	4.64m	4.40m	4.64m	3.83m	3.95m	3.56m	-4.53m	113s	-4.45m
		3	4.09m	4.29m	4.46m	3.93m	3.90m	3.27m	-3.75m	0s	-3.82m
		4	3.47m	3.26m	3.98m	3.12m	3.14m	2.81m	-3.08m	0s	-3.29m
		5	3.09m	3.00m	3.55m	2.33m	2.62m	2.16m	-2.06m	0s	-2.18m
		6	3.85m	4.03m	3.79m	3.81m	3.77m	3.10m	-3.97m	42s	-3.92m
		7	4.48m	4.48m	3.64m	3.98m	4.14m	2.63m	-3.28m	0s	-3.24m
		8	3.58m	3.36m	3.16m	2.83m	3.20m	2.49m	-2.91m	0s	-3.07m
	bc	1	4.08m	3.80m	3.88m	3.65m	3.54m	3.15m	-3.47m	0s	-3.67m
		2	5.28m	5.69m	6.16m	4.67m	5.00m	5.07m	-5.29m	179s	-5.17m
		3	5.07m	5.30m	6.09m	4.76m	4.85m	4.30m	-4.58m	73s	-4.61m
		4	4.16m	4.26m	4.98m	3.72m	3.77m	3.87m	-3.85m	0s	-3.88m
		5	3.49m	3.22m	4.04m	2.65m	2.98m	2.57m	-3.12m	0s	-3.26m
		6	5.00m	5.49m	4.81m	4.42m	4.75m	4.21m	-5.38m	212s	-5.23m
		7	4.16m	4.43m	4.69m	3.89m	4.13m	4.02m	-4.05m	33s	-4.15m
		8	4.80m	4.05m	5.00m	3.47m	3.74m	3.93m	-3.67m	0s	-3.65m
	cd	1	5.36m	5.12m	5.95m	5.21m	4.83m	4.09m	-5.92m	67s	-6.26m
		2	7.02m	7.75m	8.53m	5.93m	6.22m	6.67m	-6.68m	463s	-6.73m
		3	7.45m	7.99m	7.41m	6.36m	6.82m	5.68m	-6.98m	482s	-7.16m
		4	5.03m	5.95m	7.66m	4.17m	4.55m	4.99m	-5.21m	435s	-5.26m
		5	5.41m	5.86m	5.23m	5.26m	5.48m	3.76m	-5.86m	373s	-6.25m
		6	8.51m	8.71m	7.85m	6.38m	6.91m	6.85m	-7.43m	464s	-7.50m
		7	8.35m	8.81m	7.02m	6.83m	7.37m	5.71m	-6.88m	509s	-6.93m
		8	6.83m	6.20m	6.16m	4.87m	5.26m	5.05m	-4.59m	456s	-4.68m
de	1	6.50m	5.83m	8.29m	5.31m	5.92m	5.12m	-7.24m	578s	-6.73m	
	2	9.58m	9.59m	9.15m	7.09m	7.86m	7.39m	-7.95m	498s	-7.88m	
	3	7.24m	7.47m	7.61m	6.59m	7.17m	5.82m	-8.19m	634s	-8.50m	
	4	6.34m	6.07m	7.37m	5.60m	5.07m	5.08m	-6.31m	467s	-6.35m	
	5	5.97m	6.01m	8.23m	5.41m	6.51m	5.43m	-7.89m	399s	-7.70m	
	6	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	538s	-8.48m	
	7	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	643s	-9.70m	
	8	6.29m	6.49m	7.64m	5.80m	5.37m	5.64m	-7.21m	508s	-7.04m	

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(3/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置：矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ：1km	ef	1	6.82m	5.53m	7.77m	4.55m	4.83m	5.01m	-5.75m	355s	-5.91m
		2	8.80m	8.80m	8.63m	6.68m	7.17m	6.04m	-7.39m	461s	-7.51m
		3	7.40m	7.09m	8.01m	6.67m	6.53m	5.43m	-6.86m	638s	-7.11m
		4	5.78m	5.69m	6.61m	5.34m	5.05m	4.53m	-5.41m	446s	-5.24m
		5	7.03m	6.24m	8.08m	4.63m	5.54m	5.31m	-6.17m	595s	-6.33m
		6	10.09m	10.08m	8.71m	7.39m	8.44m	6.45m	-8.14m	515s	-8.37m
		7	9.23m	8.24m	7.77m	6.98m	7.04m	5.47m	-7.79m	651s	-8.12m
		8	6.18m	6.85m	6.86m	5.64m	5.84m	4.80m	-5.82m	474s	-5.87m
	fg	1	5.20m	5.45m	5.13m	4.02m	5.09m	3.23m	-3.77m	0s	-4.06m
		2	6.77m	6.97m	6.01m	5.62m	6.03m	4.77m	-5.83m	443s	-5.97m
		3	7.19m	7.72m	5.93m	5.99m	6.34m	4.39m	-5.46m	475s	-5.49m
		4	4.72m	5.41m	5.20m	4.35m	4.36m	3.94m	-3.41m	0s	-3.67m
		5	4.71m	5.06m	4.91m	4.03m	4.84m	3.47m	-3.70m	0s	-3.87m
		6	7.38m	7.56m	5.79m	6.04m	6.74m	5.38m	-6.69m	477s	-6.94m
		7	7.42m	7.75m	5.43m	6.32m	6.66m	4.48m	-5.40m	481s	-5.47m
		8	5.40m	5.29m	5.13m	4.41m	4.76m	4.02m	-3.78m	0s	-3.84m
	gh	1	3.53m	3.41m	3.74m	3.47m	3.32m	2.54m	-3.73m	0s	-3.32m
		2	5.62m	5.36m	4.88m	4.69m	4.91m	4.21m	-5.25m	179s	-5.21m
		3	5.42m	5.85m	5.10m	4.77m	5.12m	3.91m	-3.96m	363s	-3.94m
		4	3.85m	3.55m	4.04m	3.35m	3.40m	3.35m	-2.91m	0s	-3.05m
		5	3.74m	3.73m	3.59m	2.96m	3.21m	2.56m	-2.97m	0s	-2.98m
		6	5.33m	5.18m	4.66m	4.37m	4.66m	4.31m	-5.66m	174s	-5.59m
		7	5.08m	5.48m	4.57m	4.36m	4.72m	3.80m	-3.75m	0s	-3.80m
		8	3.91m	3.53m	3.89m	3.18m	3.31m	3.20m	-3.06m	0s	-3.13m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

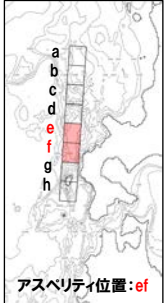
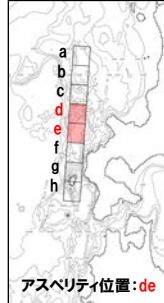

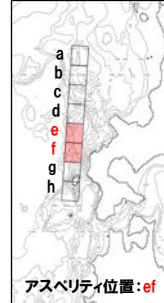
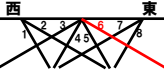
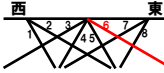
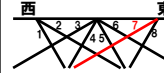
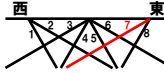
### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(4/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP1-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>
 <p>アスペリティ位置:ef</p>	<p>STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p>	<p>STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p>	 <p>アスペリティ位置:ef</p>	<p>STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ</p>
								
水位変動量:10.09m	水位変動量:10.08m	水位変動量:9.18m	水位変動量:7.45m	水位変動量:8.44m	水位変動量:8.10m	水位変動量:-9.56m	低下時間:651s	水位変動量:-9.70m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

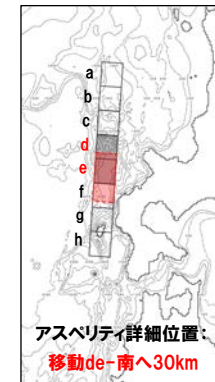
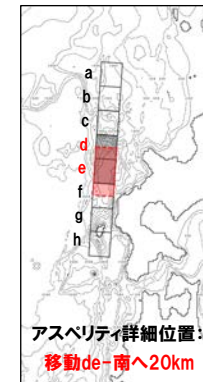
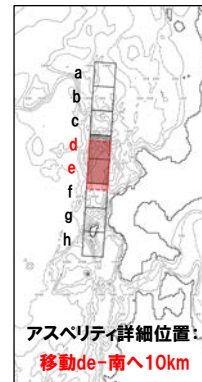
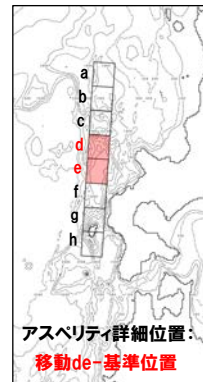
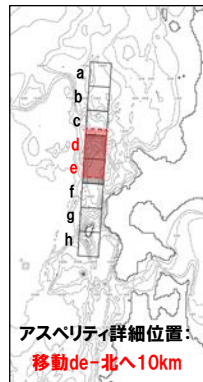
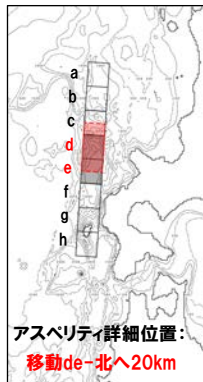
## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP1-2ではアスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティ位置を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置:移動de-南へ10km~30kmと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
			基準位置	10.09m	10.08m	8.71m	7.39m	8.44m	6.45m	-8.14m	515s	-8.37m
			南へ10km	9.47m	9.42m	7.89m	6.74m	7.70m	5.96m	-8.18m	515s	-8.37m
			南へ20km	8.40m	8.46m	7.26m	6.62m	7.13m	5.65m	-8.00m	499s	-8.30m
			南へ30km	7.60m	7.97m	6.65m	6.29m	6.88m	5.56m	-7.45m	486s	-7.70m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
			基準位置									
			南へ10km									
			南へ20km									
			南へ30km									
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	8.49m	8.61m	8.37m	7.18m	7.42m	7.48m	-7.77m	491s	-8.01m	
		北へ20km	9.36m	9.25m	9.34m	7.39m	7.87m	8.00m	-8.28m	521s	-8.44m	
		北へ10km	9.77m	9.72m	9.44m	7.05m	8.10m	8.37m	-8.60m	527s	-8.69m	
			基準位置	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	538s	-8.48m
			南へ10km	10.50m	11.23m	9.86m	8.30m	9.47m	7.70m	-8.40m	533s	-8.58m
			南へ20km	10.47m	11.26m	10.02m	8.52m	9.51m	7.35m	-8.44m	526s	-8.55m
			南へ30km	10.32m	10.92m	9.72m	8.14m	9.10m	6.90m	-8.32m	512s	-8.48m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	7.53m	8.05m	7.60m	6.31m	6.86m	6.49m	-7.81m	505s	-7.83m
		北へ20km	7.19m	7.57m	8.34m	6.66m	6.82m	6.83m	-8.90m	517s	-8.93m
		北へ10km	7.62m	7.95m	7.71m	7.00m	7.37m	7.06m	-9.59m	623s	-9.63m
		基準位置	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	643s	-9.70m
		南へ10km	8.11m	8.21m	8.95m	7.47m	7.60m	6.65m	-9.08m	675s	-9.31m
		南へ20km	8.91m	8.69m	9.58m	7.65m	7.36m	6.51m	-8.72m	680s	-8.76m
		南へ30km	9.15m	8.10m	8.74m	7.37m	7.05m	6.14m	-8.31m	670s	-8.50m
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:移動de-南へ10km~30kmと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置	9.23m	8.24m	7.77m	6.98m	7.04m	5.47m	-7.79m	651s	-8.12m
		南へ10km	8.74m	8.34m	6.86m	7.02m	7.09m	5.11m	-7.49m	629s	-7.74m
		南へ20km	8.20m	8.37m	6.41m	6.70m	7.01m	4.95m	-6.85m	526s	-7.12m
		南へ30km	8.20m	8.31m	5.92m	6.70m	7.03m	4.61m	-5.98m	512s	-6.05m
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									


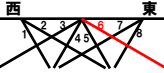
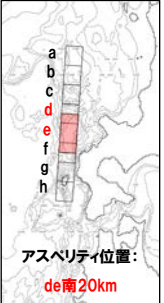
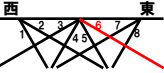
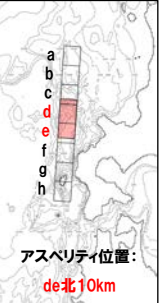
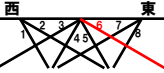
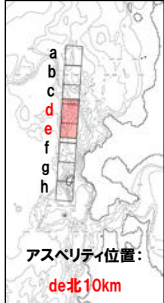
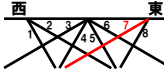

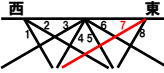

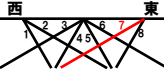
## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP1-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
 <p>アスペリティ位置: de南10km</p> 	 <p>アスペリティ位置: de南20km</p> 	STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置: de北10km</p> 	 <p>アスペリティ位置: de北10km</p> 	 <p>アスペリティ位置: de南20km</p> 	 <p>アスペリティ位置:de</p> 
水位変動量:10.50m	水位変動量:11.26m	水位変動量:10.02m	水位変動量:8.52m	水位変動量:9.51m	水位変動量:8.37m	水位変動量:-9.59m	低下時間:680s	水位変動量:-9.70m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白



## 3. 地震に伴う津波(データ集)

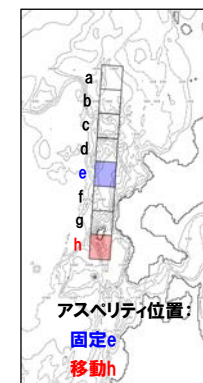
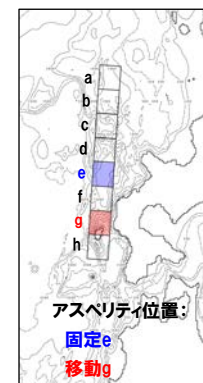
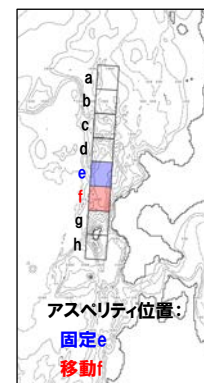
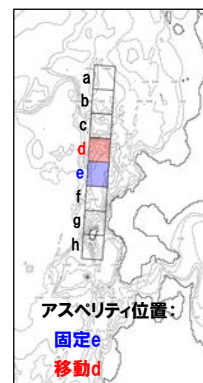
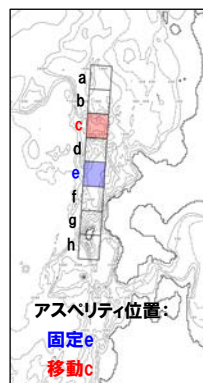
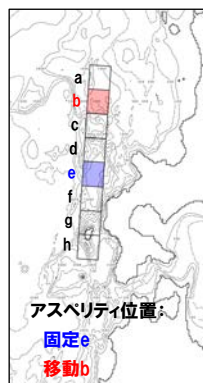
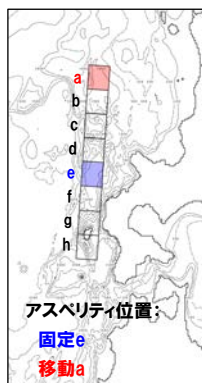
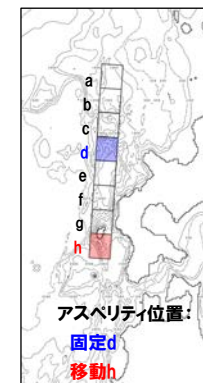
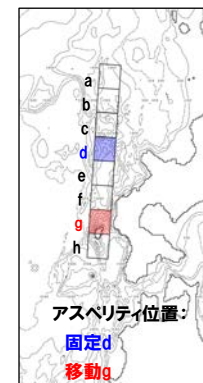
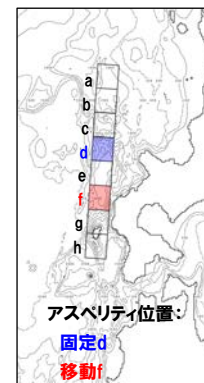
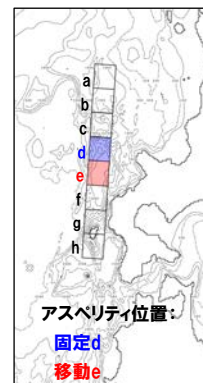
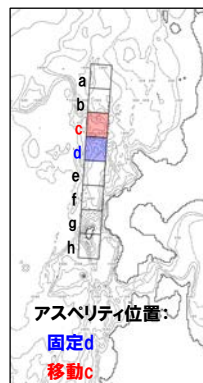
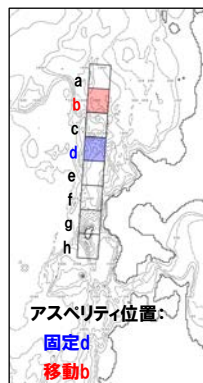
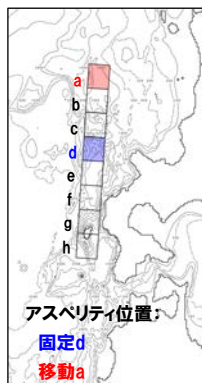
## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-1では、アスペリティ数及び位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を40kmピッチで移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ数及び位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケース アスペリティ位置:固定eと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
	eh										
	固定f	af	6.16m	6.31m	6.41m	5.32m	5.62m	4.79m	-4.87m	121s	-5.16m
		bf	6.20m	6.36m	5.81m	5.36m	5.67m	4.41m	-6.05m	202s	-6.17m
		cf	7.08m	7.22m	7.43m	6.19m	6.62m	6.29m	-5.99m	433s	-5.76m
df		STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケース アスペリティ位置:df, efと同じ									
ef											
fg		7.38m	7.56m	5.79m	6.04m	6.74m	5.38m	-6.69m	477s	-6.94m	
fh	6.20m	6.36m	6.26m	5.36m	5.66m	5.68m	-5.63m	166s	-5.88m		
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
	eh										
	固定f	af									
		bf									
		cf									
df											
ef											
fg											
fh											
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	6.64m	6.82m	7.62m	6.00m	5.87m	5.87m	-5.98m	441s	-6.25m
		bd	6.64m	7.00m	6.51m	6.00m	6.25m	5.33m	-6.62m	481s	-6.75m
		cd	8.51m	8.71m	7.85m	6.38m	6.91m	6.85m	-7.43m	464s	-7.50m
		de	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	538s	-8.48m
		df	8.82m	8.83m	8.32m	7.49m	7.45m	6.46m	-7.91m	527s	-8.14m
		dg	9.31m	9.65m	6.75m	6.79m	7.64m	6.08m	-7.77m	501s	-7.81m
	固定e	dh	6.63m	6.82m	7.53m	6.02m	5.92m	6.55m	-6.44m	466s	-6.44m
		ae	8.64m	8.71m	7.18m	6.55m	7.01m	5.79m	-6.21m	426s	-6.37m
		be	8.61m	8.70m	7.15m	6.53m	7.00m	5.49m	-6.80m	474s	-7.10m
		ce	9.95m	9.91m	7.98m	7.17m	8.22m	6.55m	-7.72m	457s	-7.82m
de		アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
ef		10.09m	10.08m	8.71m	7.39m	8.44m	6.45m	-8.14m	515s	-8.37m	
固定e	eg	9.53m	9.54m	7.13m	6.75m	7.79m	5.99m	-8.30m	494s	-8.37m	
	eh	8.65m	8.72m	7.88m	6.55m	7.02m	6.27m	-6.64m	453s	-6.99m	

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口										
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)										
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量										
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ																		
		bd																			
		cd																			
		de																			
		df																			
		dg																			
	固定e	dh																			
		ae																			
		be																			
		ce																			
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	de	STEP1-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ																		
		ef																			
		eg																			
		eh																			
		固定f										af									
												bf									
	cf																				
	df																				
	STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d										ef	STEP1-1 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ								
												fg									
fh																					
固定e			ad																		
			bd																		
			cd																		
		de																			
固定e		df																			
		dg																			
		dh																			
	ae																				
固定e	be																				
	ce																				
	de																				
	ef																				
固定e	eg																				
	eh																				

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	5.39m	5.97m	6.32m	4.65m	5.10m	5.14m	-6.88m	475s	-7.04m	
		bd	6.80m	7.27m	6.04m	5.95m	6.73m	5.10m	-6.02m	512s	-6.16m	
		cd	8.35m	8.81m	7.02m	6.83m	7.37m	5.71m	-6.88m	509s	-6.93m	
		de	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	643s	-9.70m	
		df	8.85m	8.65m	7.85m	7.19m	7.30m	6.32m	-8.01m	648s	-8.20m	
		dg	8.60m	8.70m	6.01m	6.86m	7.40m	5.72m	-7.33m	514s	-7.31m	
		dh	6.09m	6.39m	6.49m	5.67m	6.21m	5.45m	-6.33m	493s	-6.49m	
	固定e	ae	6.32m	5.59m	7.34m	5.98m	5.06m	4.84m	-6.83m	595s	-7.17m	
		be	6.29m	5.56m	7.31m	5.92m	5.50m	4.82m	-6.00m	469s	-6.42m	
		ce	7.16m	7.67m	7.26m	6.87m	6.65m	5.37m	-6.68m	471s	-7.04m	
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
		ef	9.23m	8.24m	7.77m	6.98m	7.04m	5.47m	-7.79m	651s	-8.12m	
		eg	6.78m	7.29m	7.27m	6.59m	6.38m	5.16m	-7.27m	483s	-7.41m	
		eh	6.38m	5.58m	7.32m	5.94m	5.23m	4.83m	-6.32m	598s	-6.58m	
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:固定eと同じ									
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										
	固定f	af	5.62m	4.93m	5.39m	4.43m	4.75m	4.09m	-4.31m	45s	-4.32m	
		bf	5.87m	6.02m	5.29m	5.29m	5.79m	4.05m	-4.97m	113s	-5.11m	
		cf	7.29m	7.33m	6.34m	5.86m	6.19m	5.27m	-4.68m	411s	-4.60m	
		df	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:df, efと同じ									
		ef										
		fg	7.42m	7.75m	5.43m	6.32m	6.66m	4.48m	-5.40m	481s	-5.47m	
		fh	5.96m	5.39m	5.55m	4.85m	5.09m	4.31m	-3.96m	23s	-4.24m	
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

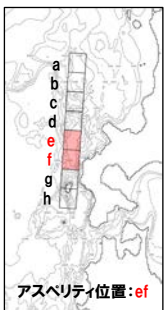
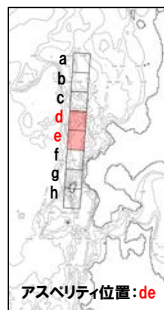
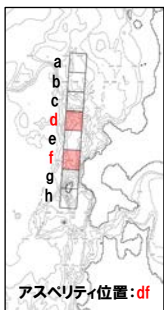
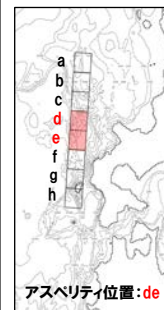
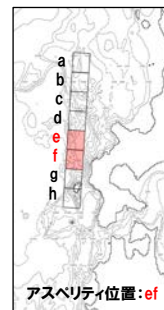
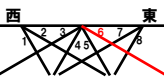
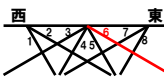
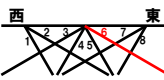
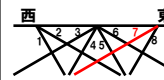
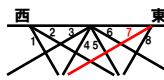
### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP2-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:df</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:ef</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>
 <p>アスペリティ位置:ef</p>	<p>STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p>	 <p>アスペリティ位置:df</p>	<p>STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p>	 <p>アスペリティ位置:ef</p>	<p>STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ</p>
								
水位変動量:10.09m	水位変動量:10.08m	水位変動量:9.18m	水位変動量:7.49m	水位変動量:8.44m	水位変動量:8.10m	水位変動量:-9.56m	低下時間:651s	水位変動量:-9.70m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

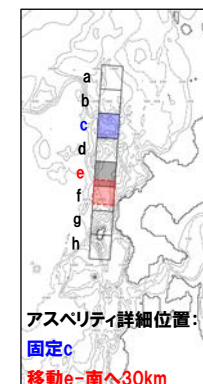
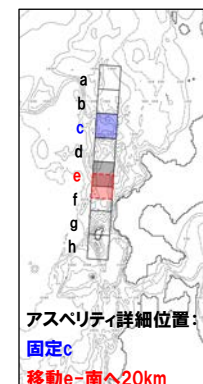
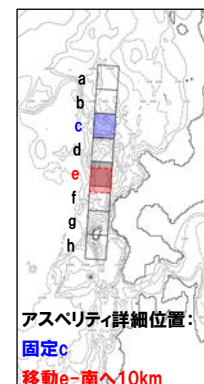
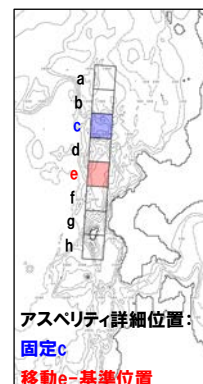
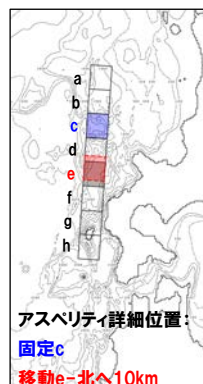
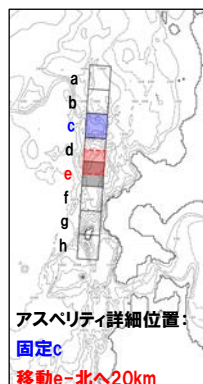
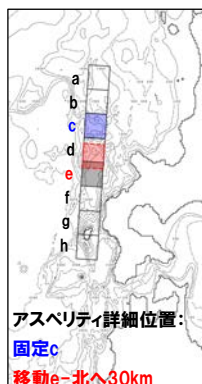
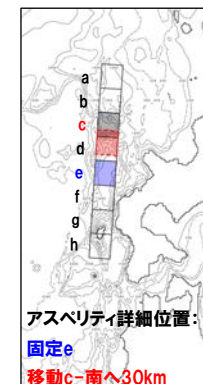
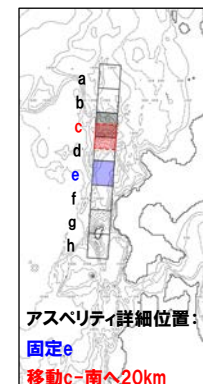
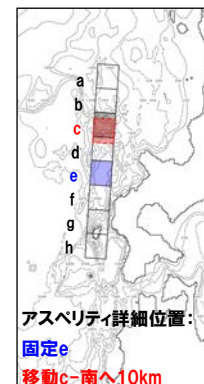
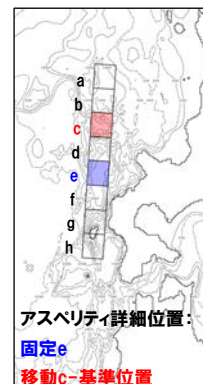
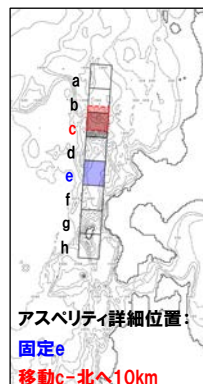
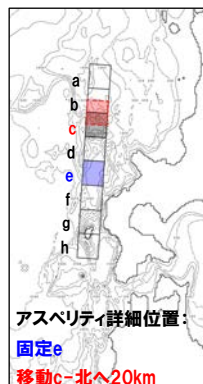
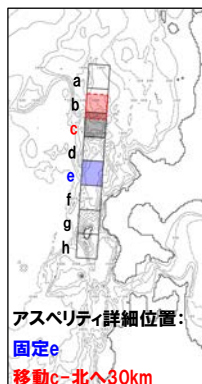
## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-2では、アスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP2-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:ce, 断層面上縁深さ:1km)

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口									
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)									
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量									
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(上昇側)最大ケース アスペリティ詳細位置:移動d 固定化と同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置										10.09m	10.08m	8.71m	7.39m	8.44m	6.45m	-8.14m	515s	-8.37m
		南へ10km										アスペリティが重なるため検討対象外								
		南へ20km																		
	南へ30km																			
	固定f	北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置										アスペリティ詳細位置:移動e 固定化と同じ								
		南へ10km										9.89m	9.86m	8.01m	7.00m	8.10m	6.30m	-8.24m	516s	-8.44m
南へ20km		9.61m										9.62m	7.38m	6.79m	7.83m	6.13m	-8.42m	513s	-8.59m	
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置										アスペリティが重なるため検討対象外								
		南へ10km																		
		南へ20km																		
	南へ30km																			
	固定f	北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置										アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ								
		南へ10km										9.50m	9.56m	8.45m	6.92m	7.87m	7.08m	-7.30m	472s	-7.71m
南へ20km		9.50m										9.59m	8.71m	6.68m	7.70m	7.52m	-7.88m	523s	-8.21m	
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ10km	9.50m	9.54m	8.86m	7.00m	7.71m	7.90m	-8.42m	529s	-8.54m									
		基準位置	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	538s	-8.48m									
		南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
		南へ20km																		
		南へ30km																		
		固定e										北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外							
	北へ20km																			
	北へ10km																			
	基準位置		アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ																	
	南へ10km		9.85m	9.81m	9.08m	7.27m	8.16m	7.57m	-8.29m	532s	-8.56m									
	南へ20km		9.65m	9.61m	9.09m	7.55m	8.21m	7.07m	-8.15m	529s	-8.44m									
	移動e	南へ30km	9.17m	9.18m	8.84m	7.90m	7.79m	6.73m	-8.17m	528s	-8.34m									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



### 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

#### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	移動d	北へ30km	7.16m	7.44m	7.58m	6.00m	6.49m	6.75m	-6.21m	477s	-6.35m	
		北へ20km	8.60m	8.67m	7.94m	6.74m	7.12m	6.61m	-7.12m	503s	-7.42m	
		北へ10km	8.75m	8.80m	8.24m	6.84m	7.24m	6.50m	-7.58m	522s	-7.88m	
		基準位置	8.82m	8.83m	8.32m	7.49m	7.45m	6.46m	-7.91m	527s	-8.14m	
		南へ10km	9.68m	9.69m	8.94m	8.39m	8.45m	6.57m	-8.12m	522s	-8.26m	
	固定f	南へ20km	10.03m	9.95m	9.21m	8.13m	8.92m	6.62m	-8.23m	522s	-8.33m	
		南へ30km	10.17m	10.18m	9.00m	7.60m	8.64m	6.74m	-8.25m	520s	-8.35m	
		北へ30km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース									
		北へ20km	アスペリティ詳細位置: 移動e 固定dと同じ									
		北へ10km	アスペリティ詳細位置: 移動d 固定fと同じ									
断層パターン:6 波源位置: 矩形モデル (基準) アスペリティ位置: df 断層面上縁深さ: 1km	固定d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース									
		北へ20km	アスペリティ詳細位置: 移動e 固定dと同じ									
		北へ10km	アスペリティ詳細位置: 移動d 固定fと同じ									
	移動f	南へ10km	8.80m	9.03m	7.77m	6.91m	7.28m	6.42m	-7.89m	525s	-7.89m	
		南へ20km	8.72m	9.14m	7.40m	6.96m	7.50m	6.57m	-7.86m	526s	-7.94m	
		南へ30km	9.21m	9.60m	7.01m	6.92m	7.70m	6.04m	-7.82m	514s	-7.84m	
		STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	移動e	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ							
断層パターン:6 波源位置: 矩形モデル (基準) アスペリティ位置: ef 断層面上縁深さ: 1km	固定e	北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ20km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ10km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
	移動f	基準位置	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ10km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ20km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ30km	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ									
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース	移動d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ20km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ10km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
		基準位置	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ10km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
	固定e	南へ20km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ30km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ30km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ20km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
		北へ10km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
断層パターン:6 波源位置: 矩形モデル (基準) アスペリティ位置: de 断層面上縁深さ: 1km	固定d	基準位置	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ10km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
		南へ20km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
	移動e	南へ30km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
		STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

#### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口							
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)							
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量							
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	6.99m	7.41m	7.72m	6.11m	6.35m	5.95m	-7.73m	486s	-7.72m							
		北へ20km	7.12m	7.63m	8.25m	6.52m	6.78m	6.52m	-8.78m	505s	-8.75m							
		北へ10km	7.62m	8.15m	7.78m	6.92m	7.53m	6.96m	-9.52m	527s	-9.50m							
		基準位置	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	643s	-9.70m							
	固定e	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外															
		南へ20km																
		南へ30km																
		北へ30km																
		北へ20km																
		北へ10km																
STEP2-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ30km	7.95m	8.40m	8.06m	7.08m	7.80m	6.70m	-9.23m	641s	-9.46m							
		北へ20km	7.93m	8.22m	8.46m	7.22m	7.54m	6.11m	-8.85m	645s	-9.08m							
		北へ10km	8.50m	8.40m	8.42m	7.10m	7.38m	6.49m	-8.33m	646s	-8.56m							
		基準位置	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ															
	固定f	南へ10km	9.19m	8.61m	8.80m	6.97m	7.15m	6.68m	-8.21m	654s	-8.41m							
		南へ20km	9.17m	8.27m	9.11m	6.93m	6.96m	6.08m	-8.11m	661s	-8.39m							
		南へ30km	9.20m	8.14m	8.23m	6.98m	6.92m	5.53m	-8.28m	651s	-8.50m							
		基準位置	9.23m	8.24m	7.77m	6.98m	7.04m	5.47m	-7.79m	651s	-8.12m							
		北へ30km	アスペリティが重なるため検討対象外															
		北へ20km																
北へ10km																		
基準位置	アスペリティ詳細位置:移動e 固定fと同じ																	
南へ10km	8.91m	8.33m										7.24m	6.86m	7.03m	5.27m	-8.21m	615s	-8.31m
南へ20km	8.13m	8.36m										7.23m	6.79m	7.10m	5.36m	-8.05m	493s	-8.26m
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	南へ30km	7.50m	7.96m	7.25m	6.63m	6.90m	5.09m	-7.73m	487s	-7.78m							
		北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ															
		北へ20km																
		北へ10km																
	基準位置																	
	南へ10km																	
	南へ20km																	
	南へ30km																	
	固定e	北へ30km																
		北へ20km																
北へ10km																		
基準位置																		
南へ10km																		
南へ20km																		
移動e	南へ30km																	
	南へ20km																	
	南へ10km																	
	南へ30km																	

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-2 防波堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP2-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:d南へ30km,f 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:d南へ30km,f 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:d南へ20km,f 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:d南へ10km,f 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:d南へ20km,f 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:e北へ20km,f 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>アスペリティ詳細位置: 固定f 移動d-南へ30km</p>	STEP2-2 防波堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ詳細位置: 固定f 移動d-南へ20km</p>	<p>アスペリティ詳細位置: 固定f 移動d-南へ10km</p>	STEP2-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ位置:de</p>	<p>アスペリティ位置:de</p>	<p>アスペリティ詳細位置: 固定f 移動e-北へ20km</p>	STEP2-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:10.17m	水位変動量:10.18m	水位変動量:9.21m	水位変動量:8.39m	水位変動量:8.92m	水位変動量:8.10m	水位変動量:-9.56m	低下時間:661s	水位変動量:-9.70m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

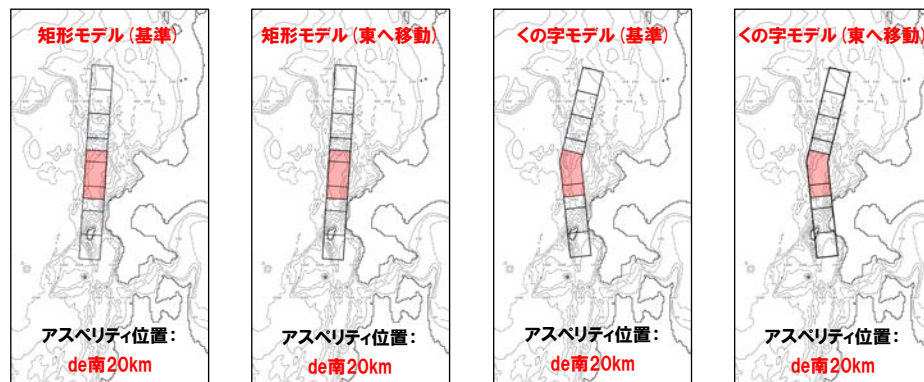
## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP3「波源位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP3では、波源位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースの波源モデルを対象に、波源位置を変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【波源位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP3「波源位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	10.50m	11.23m	9.86m	8.30m	9.47m	7.70m	-8.40m	533s	-8.58m
	矩形モデル (東へ移動)	10.82m	11.46m	9.99m	8.61m	9.91m	7.92m	-8.52m	550s	-8.91m
	くの字モデル (基準)	10.72m	11.11m	9.78m	8.33m	9.44m	7.66m	-8.70m	529s	-8.79m
	くの字モデル (東へ移動)	11.28m	11.57m	10.29m	9.12m	10.08m	8.50m	-8.50m	555s	-8.87m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	10.47m	11.26m	10.02m	8.52m	9.51m	7.35m	-8.44m	526s	-8.55m
	矩形モデル (東へ移動)	10.81m	11.40m	10.17m	8.68m	9.86m	7.61m	-8.53m	543s	-8.85m
	くの字モデル (基準)	10.82m	11.12m	9.79m	8.68m	9.35m	7.37m	-8.71m	526s	-8.83m
	くの字モデル (東へ移動)	11.28m	11.49m	10.47m	9.19m	9.97m	8.35m	-8.66m	555s	-9.06m
STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP3「波源位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	9.77m	9.72m	9.44m	7.05m	8.10m	8.37m	-8.60m	527s	-8.69m
	矩形モデル (東へ移動)	9.93m	9.89m	9.89m	7.36m	8.33m	9.06m	-8.78m	529s	-8.86m
	くの字モデル (基準)	9.88m	10.26m	9.52m	7.47m	8.20m	7.86m	-8.51m	520s	-8.64m
	くの字モデル (東へ移動)	9.94m	10.34m	10.21m	7.34m	8.46m	9.10m	-8.94m	551s	-9.11m

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP3「波源位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.62m	7.95m	7.71m	7.00m	7.37m	7.06m	-9.59m	623s	-9.63m
	矩形モデル (東へ移動)	8.34m	8.79m	8.80m	6.72m	7.08m	8.09m	-9.57m	521s	-9.58m
	くの字モデル (基準)	7.69m	8.34m	8.61m	6.65m	7.51m	6.53m	-9.06m	652s	-9.27m
	くの字モデル (東へ移動)	8.58m	8.80m	8.22m	6.87m	7.20m	7.64m	-9.62m	626s	-9.66m
STEP1-2 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	8.91m	8.69m	9.58m	7.65m	7.36m	6.51m	-8.72m	680s	-8.76m
	矩形モデル (東へ移動)	9.63m	9.66m	9.37m	8.18m	7.85m	6.90m	-9.41m	679s	-9.62m
	くの字モデル (基準)	8.11m	8.35m	8.94m	7.34m	7.44m	5.99m	-8.48m	683s	-8.49m
	くの字モデル (東へ移動)	9.95m	9.36m	8.80m	7.70m	7.57m	6.83m	-8.89m	681s	-9.08m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	643s	-9.70m
	矩形モデル (東へ移動)	9.07m	9.32m	8.66m	6.99m	7.66m	8.10m	-10.13m	622s	-10.11m
	くの字モデル (基準)	8.05m	8.48m	8.44m	6.88m	7.58m	6.09m	-9.02m	661s	-9.27m
	くの字モデル (東へ移動)	9.24m	9.65m	8.04m	7.14m	7.80m	7.10m	-10.04m	635s	-9.96m



### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP3「波源位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP3 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:くの字モデル (基準) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de南20km</p>	<p>くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de南10km</p>	<p>STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de北10km</p>	<p>矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置: de</p>	<p>くの字モデル (基準) アスベリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ</p>
水位変動量:11.28m	水位変動量:11.57m	水位変動量:10.47m	水位変動量:9.19m	水位変動量:10.08m	水位変動量:9.10m	水位変動量:-10.13m	低下時間:683s	水位変動量:-10.11m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

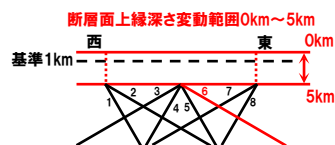
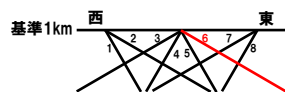
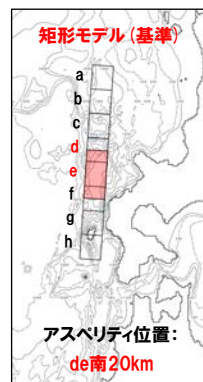
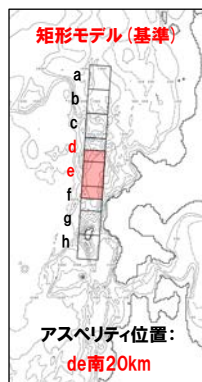
## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP4「断層面上縁深さ」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP4では、断層面上縁深さの不確かさを考慮する。
- STEP3における最大ケースの波源モデルを対象に、断層面上縁深さ0km, 1km, 2km, 3km, 4km, 5kmに変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【断層面上縁深さ】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP4「断層面上縁深さ」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	11.20m	11.44m	10.30m	8.99m	10.10m	8.09m	-8.42m	542s	-8.77m
	1km(基準)	11.28m	11.49m	10.47m	9.19m	9.97m	8.35m	-8.66m	555s	-9.06m
	2km	11.41m	11.65m	10.66m	9.36m	10.06m	8.20m	-8.86m	565s	-9.26m
	3km	11.61m	12.08m	10.75m	9.45m	10.30m	8.08m	-8.95m	574s	-9.38m
	4km	11.78m	12.18m	10.76m	9.47m	10.46m	8.04m	-9.06m	583s	-9.49m
	5km	11.89m	12.23m	10.72m	9.50m	10.55m	8.02m	-9.17m	587s	-9.59m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	11.17m	11.42m	10.12m	8.83m	10.18m	8.25m	-8.36m	543s	-8.67m
	1km(基準)	11.28m	11.57m	10.29m	9.12m	10.08m	8.50m	-8.50m	555s	-8.87m
	2km	11.36m	11.67m	10.49m	9.25m	10.13m	8.41m	-8.65m	566s	-9.09m
	3km	11.40m	11.98m	10.57m	9.26m	10.30m	8.29m	-8.79m	574s	-9.26m
	4km	11.57m	12.07m	10.57m	9.26m	10.39m	8.25m	-8.94m	582s	-9.32m
	5km	11.73m	12.13m	10.53m	9.29m	10.47m	8.30m	-8.98m	588s	-9.43m
STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP4「断層面上縁深さ」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	9.73m	9.88m	10.19m	7.24m	8.11m	9.17m	-8.91m	534s	-9.07m
	1km(基準)	9.94m	10.34m	10.21m	7.34m	8.46m	9.10m	-8.94m	551s	-9.11m
	2km	10.20m	10.67m	9.79m	7.59m	8.80m	9.02m	-9.01m	560s	-9.15m
	3km	10.39m	10.90m	9.70m	7.85m	9.07m	9.00m	-9.09m	566s	-9.20m
	4km	10.53m	11.04m	9.77m	8.10m	9.23m	9.04m	-9.15m	571s	-9.29m
	5km	10.61m	11.16m	9.79m	8.30m	9.33m	9.02m	-9.24m	576s	-9.34m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP4「断層面上縁深さ」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	8.56m	9.04m	8.61m	6.85m	7.53m	7.44m	-9.96m	629s	-9.92m
	1km(基準)	9.07m	9.32m	8.66m	6.99m	7.66m	8.10m	-10.13m	622s	-10.11m
	2km	9.29m	9.70m	9.20m	7.11m	7.69m	8.31m	-10.34m	619s	-10.32m
	3km	9.94m	9.88m	9.38m	7.21m	7.79m	8.44m	-10.47m	660s	-10.47m
	4km	10.12m	10.09m	9.42m	7.31m	7.95m	8.55m	-10.54m	674s	-10.57m
	5km	10.23m	10.23m	9.29m	7.36m	8.15m	8.56m	-10.61m	687s	-10.67m
STEP3 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル (基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	7.66m	8.17m	8.30m	7.29m	7.37m	5.74m	-7.98m	677s	-8.01m
	1km(基準)	8.11m	8.35m	8.94m	7.34m	7.44m	5.99m	-8.48m	683s	-8.49m
	2km	8.32m	8.52m	8.75m	7.51m	7.57m	6.15m	-8.90m	686s	-8.95m
	3km	8.71m	8.82m	9.05m	7.70m	7.67m	6.27m	-9.15m	686s	-9.29m
	4km	9.09m	9.08m	9.32m	7.79m	7.78m	6.37m	-9.39m	683s	-9.54m
	5km	9.32m	9.42m	9.44m	7.81m	7.93m	6.46m	-9.57m	682s	-9.73m
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② STEP4「断層面上縁深さ」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP4の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP4 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km
	STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ		STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ			STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ	STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:11.89m	水位変動量:12.23m	水位変動量:10.76m	水位変動量:9.50m	水位変動量:10.55m	水位変動量:9.17m	水位変動量:-10.61m	低下時間:687s	水位変動量:-10.67m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白



### 3. 地震に伴う津波(データ集)

#### 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

1. 計算条件	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集)	20
3.1 健全地形モデルの解析結果	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	94
<b>3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果</b>	<b>130</b>
3.5 地震に伴う津波の最大ケース	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集)	167
5.1 解析実施ケース一覧	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③（北防波堤なし-南防波堤あり）解析結果

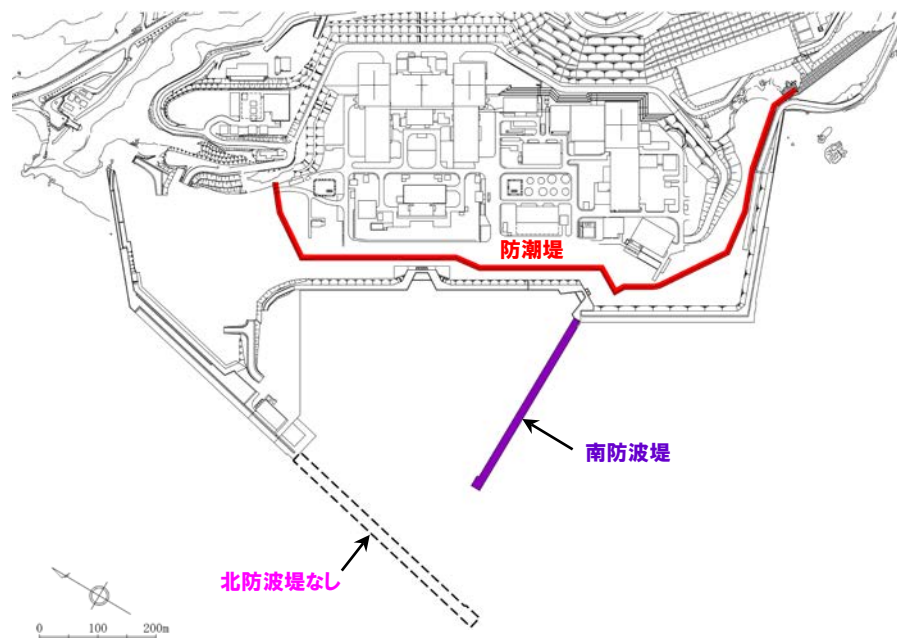
再掲（R4/5/27審査会合）

○防波堤の損傷を考慮した地形モデル③（北防波堤なし-南防波堤あり）を用いてパラメータスタディ（STEP1-1～STEP4）を実施した。

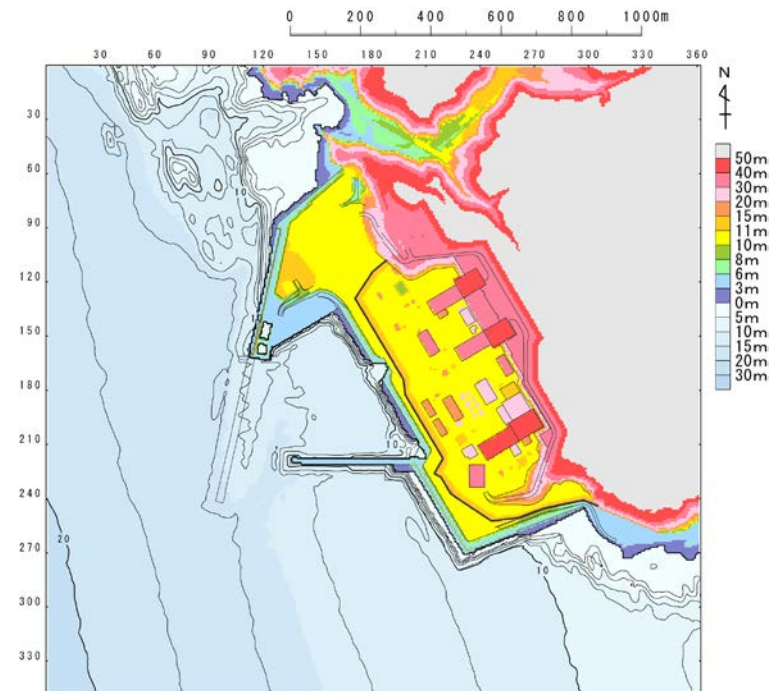
## 【検討に用いる地形モデル】

地形モデル（防波堤の損傷状態）
健全地形モデル（北防波堤あり-南防波堤あり）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル①（北防波堤なし-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル②（北防波堤あり-南防波堤なし）
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③（北防波堤なし-南防波堤あり）

※黄色ハッチングした地形を下図に示している。



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。



## 3. 地震に伴う津波（データ集）

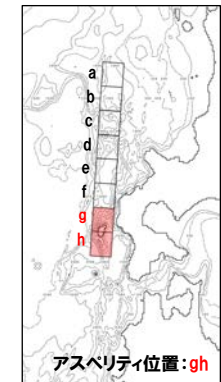
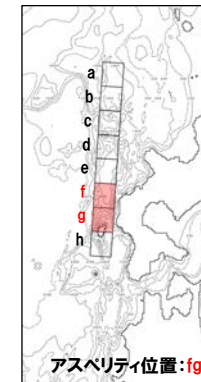
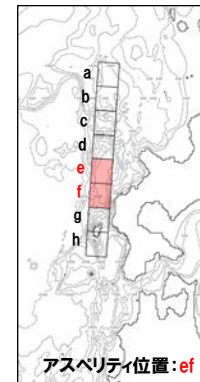
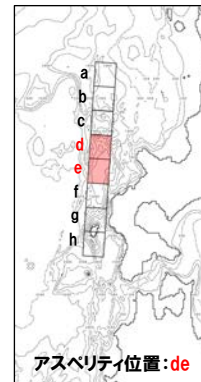
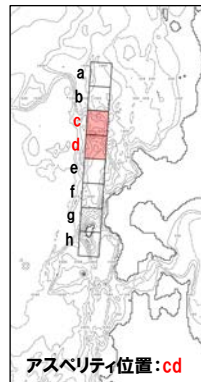
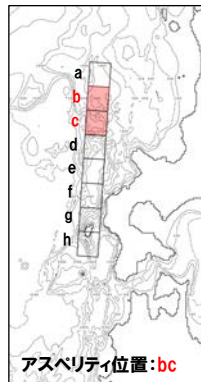
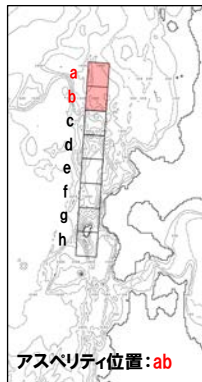
## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスぺリティ位置」(1/4)

再掲 (R4/5/27審査会合)

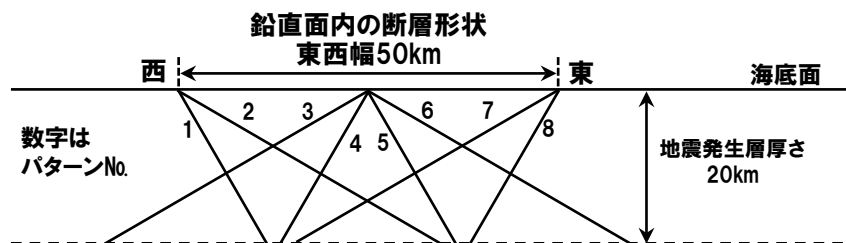
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では、東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスぺリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に、東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスぺリティ位置 (40kmピッチ) を組合せたパラメータスタディを実施する。

## 【アスぺリティ位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), 断層面上縁深さ:1km)

## 【東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向】



土木学会 (2016) に基づく断層パターン

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(2/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ab	1	3.36m	2.88m	3.71m	2.89m	2.90m	2.33m	-3.05m	0s	-3.01m
		2	4.83m	4.25m	4.70m	4.09m	4.02m	3.63m	-4.56m	59s	-4.38m
		3	3.65m	3.71m	4.44m	3.69m	3.34m	3.29m	-3.54m	0s	-3.28m
		4	3.82m	3.58m	4.11m	3.45m	3.52m	2.81m	-3.14m	0s	-2.72m
		5	2.80m	2.50m	3.65m	2.75m	2.59m	2.01m	-3.14m	0s	-2.95m
		6	3.75m	3.75m	3.74m	3.74m	3.71m	3.30m	-3.45m	0s	-3.45m
		7	3.97m	3.56m	3.69m	4.04m	3.64m	2.67m	-3.05m	0s	-3.02m
		8	3.77m	3.04m	3.06m	3.29m	2.69m	2.27m	-3.38m	0s	-3.10m
	bc	1	4.28m	3.89m	4.20m	3.37m	3.18m	2.89m	-4.87m	71s	-4.78m
		2	5.07m	5.51m	6.05m	4.53m	4.35m	4.95m	-4.77m	435s	-4.59m
		3	4.60m	4.89m	6.02m	4.32m	4.22m	4.32m	-4.44m	94s	-4.38m
		4	4.47m	4.26m	5.10m	4.55m	4.55m	3.95m	-3.83m	0s	-3.25m
		5	3.61m	3.28m	3.86m	2.90m	3.14m	2.63m	-4.42m	20s	-3.94m
		6	4.54m	4.79m	4.79m	4.43m	4.45m	4.14m	-5.68m	246s	-4.87m
		7	4.38m	4.14m	4.90m	4.46m	3.95m	3.94m	-3.81m	0s	-3.94m
		8	5.06m	4.02m	5.05m	4.58m	3.94m	3.47m	-4.26m	21s	-3.50m
	cd	1	5.35m	5.10m	6.01m	4.20m	4.35m	3.96m	-7.65m	260s	-7.32m
		2	6.20m	7.12m	8.28m	6.25m	5.98m	6.35m	-7.22m	427s	-7.01m
		3	5.48m	6.19m	6.98m	5.23m	5.02m	5.59m	-7.67m	486s	-7.42m
		4	5.41m	5.83m	7.88m	5.06m	5.10m	4.58m	-5.62m	482s	-5.53m
		5	5.04m	4.43m	5.01m	4.01m	3.96m	3.99m	-7.37m	251s	-7.27m
		6	6.61m	7.17m	7.84m	6.16m	6.17m	6.45m	-8.03m	453s	-7.49m
		7	7.01m	6.58m	7.20m	6.90m	5.62m	5.49m	-7.48m	479s	-7.48m
		8	7.29m	6.36m	6.36m	6.47m	5.72m	4.54m	-5.44m	112s	-5.46m
de	1	8.08m	6.86m	7.71m	6.94m	5.60m	4.60m	-7.99m	523s	-7.89m	
	2	7.62m	8.89m	8.84m	6.74m	6.89m	7.00m	-8.01m	510s	-7.67m	
	3	6.42m	7.29m	7.54m	6.01m	6.17m	5.93m	-9.42m	625s	-9.03m	
	4	7.10m	6.75m	7.39m	6.19m	6.15m	4.89m	-6.98m	462s	-6.82m	
	5	7.21m	7.10m	7.95m	6.27m	5.97m	4.90m	-8.52m	520s	-8.57m	
	6	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	588s	-9.23m	
	7	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	652s	-10.42m	
	8	7.40m	7.05m	7.48m	6.71m	6.44m	5.34m	-7.72m	470s	-7.64m	

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(3/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○基準波源モデルを対象に、アスペリティ位置及び断層パターンを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を考慮した時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ef	1	6.53m	5.87m	7.46m	5.87m	5.45m	4.50m	-7.41m	558s	-7.24m
		2	6.71m	7.64m	8.42m	6.46m	6.16m	5.82m	-6.92m	416s	-6.76m
		3	7.00m	7.06m	7.91m	5.67m	5.97m	5.56m	-8.33m	634s	-7.45m
		4	6.98m	6.60m	7.11m	5.96m	6.07m	4.44m	-6.50m	100s	-5.78m
		5	6.77m	6.43m	7.74m	6.17m	5.85m	4.80m	-7.78m	498s	-7.68m
		6	8.52m	9.22m	8.64m	6.96m	7.11m	6.24m	-8.14m	474s	-7.48m
		7	8.97m	7.66m	7.45m	6.25m	6.54m	6.15m	-9.49m	640s	-8.61m
		8	7.40m	7.09m	6.89m	6.68m	6.51m	4.95m	-7.29m	108s	-6.52m
	fg	1	5.25m	3.67m	4.93m	4.07m	3.71m	2.93m	-5.22m	294s	-4.68m
		2	6.10m	6.01m	6.10m	5.45m	5.39m	4.79m	-5.29m	408s	-5.21m
		3	6.24m	5.27m	5.55m	4.76m	4.73m	4.44m	-5.77m	407s	-5.71m
		4	4.89m	4.83m	5.39m	4.72m	4.68m	3.71m	-4.28m	31s	-3.92m
		5	4.44m	3.69m	4.60m	3.87m	3.88m	3.38m	-4.52m	331s	-4.13m
		6	7.13m	6.61m	5.91m	5.88m	5.87m	5.32m	-5.87m	454s	-5.86m
		7	6.21m	5.44m	5.62m	5.16m	5.02m	4.46m	-5.17m	499s	-5.01m
		8	5.65m	5.02m	5.09m	5.05m	4.52m	3.98m	-3.56m	0s	-3.49m
	gh	1	4.30m	3.11m	3.74m	3.25m	3.20m	2.61m	-4.26m	47s	-4.18m
		2	5.63m	5.01m	4.96m	4.62m	4.47m	4.20m	-5.29m	353s	-4.96m
		3	4.91m	4.44m	4.96m	4.36m	4.20m	3.96m	-4.44m	99s	-4.38m
		4	3.85m	3.64m	4.04m	3.39m	3.59m	3.28m	-3.80m	0s	-3.43m
		5	3.21m	3.19m	3.60m	2.90m	3.17m	2.64m	-3.67m	0s	-3.61m
		6	5.33m	4.91m	4.67m	4.61m	4.62m	4.38m	-4.83m	134s	-4.87m
		7	4.98m	4.16m	4.49m	3.88m	3.87m	3.84m	-3.61m	0s	-3.65m
		8	4.13m	3.43m	3.77m	3.75m	3.29m	3.15m	-3.01m	0s	-2.91m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-1「東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向, アスペリティ位置」(4/4)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 敷地北側B(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 放水口(上昇側) 最大ケース	STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケース	STEP1-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km
		STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ		STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ	STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:8.97m	水位変動量:9.34m	水位変動量:9.42m	水位変動量:7.25m	水位変動量:7.46m	水位変動量:7.82m	水位変動量:-10.32m	低下時間:652s	水位変動量:-10.42m

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

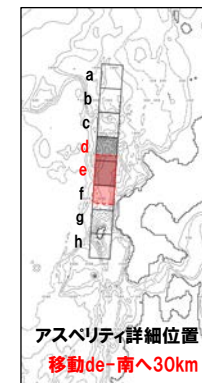
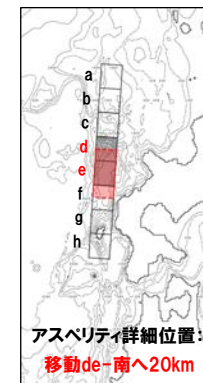
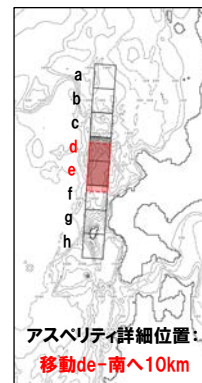
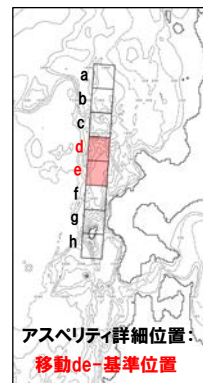
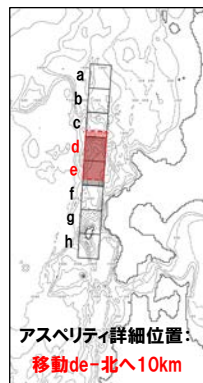
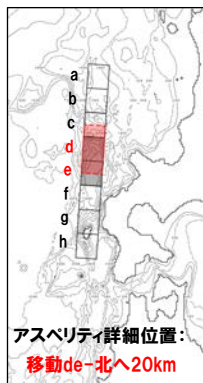
## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP1-2ではアスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティ位置を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)



## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動ef	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:移動de-南へ10km~30kmと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
			基準位置	8.97m	7.66m	7.45m	6.25m	6.54m	6.15m	-9.49m	640s	-8.61m
			南へ10km	8.42m	6.78m	6.58m	5.47m	5.77m	5.44m	-8.75m	577s	-8.14m
			南へ20km	7.23m	5.80m	6.48m	5.05m	5.13m	4.83m	-7.90m	464s	-7.48m
			南へ30km	6.73m	5.50m	5.72m	5.23m	4.95m	4.61m	-6.62m	451s	-6.35m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	7.00m	7.78m	8.47m	6.92m	6.66m	7.20m	-8.99m	450s	-8.84m	
		北へ20km	7.52m	8.04m	9.66m	7.24m	7.28m	7.65m	-9.76m	517s	-9.64m	
		北へ10km	7.42m	8.53m	9.46m	7.24m	7.30m	8.09m	-9.96m	508s	-9.88m	
			基準位置	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	588s	-9.23m
			南へ10km	10.01m	10.06m	9.66m	7.58m	8.62m	7.44m	-8.39m	510s	-8.21m
			南へ20km	10.39m	10.48m	9.92m	7.37m	8.76m	7.14m	-7.94m	509s	-7.54m
			南へ30km	10.00m	10.20m	9.43m	7.32m	7.92m	6.86m	-7.86m	511s	-7.51m
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
			基準位置									
			南へ10km									
			南へ20km									
			南へ30km									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

### 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

#### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	6.75m	7.10m	7.32m	6.73m	5.52m	6.32m	-8.46m	367s	-8.26m
		北へ20km	6.73m	7.05m	8.32m	6.52m	6.28m	6.63m	-9.35m	667s	-9.28m
		北へ10km	7.37m	7.22m	7.80m	6.73m	6.74m	6.46m	-10.37m	655s	-10.34m
		基準位置	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	652s	-10.42m
		南へ10km	7.60m	8.80m	8.37m	6.81m	7.18m	6.89m	-10.19m	652s	-9.93m
		南へ20km	8.16m	9.18m	8.99m	6.85m	7.26m	7.13m	-10.14m	650s	-9.44m
		南へ30km	8.80m	8.63m	8.37m	6.77m	7.11m	6.80m	-9.88m	645s	-9.13m
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
		南へ30km									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。


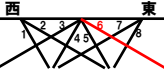

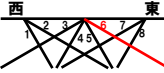
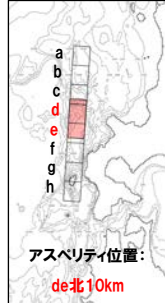
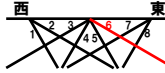
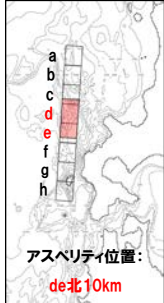
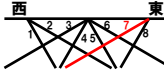
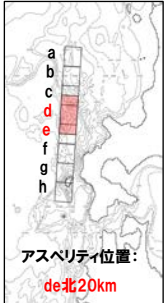
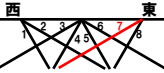

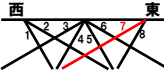
### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP1-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP1-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de南へ10km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:6</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de北へ10km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de北へ10km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de北へ20km</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-断層パターン:7</li> <li>-波源位置:矩形モデル (基準)</li> <li>-アスペリティ位置:de</li> <li>-断層面上縁深さ:1km</li> </ul>
 <p>アスペリティ位置: de南20km</p> 	<p>STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置: de南10km</p> 	<p>STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置: de北10km</p> 	 <p>アスペリティ位置: de北10km</p> 	 <p>アスペリティ位置: de北20km</p> 	 <p>アスペリティ位置:de</p> 
水位変動量:10.39m	水位変動量:10.48m	水位変動量:9.92m	水位変動量:7.58m	水位変動量:8.76m	水位変動量:8.09m	水位変動量:-10.37m	低下時間:667s	水位変動量:-10.42m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

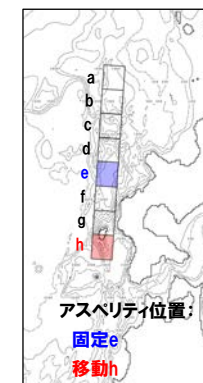
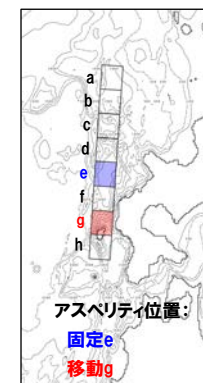
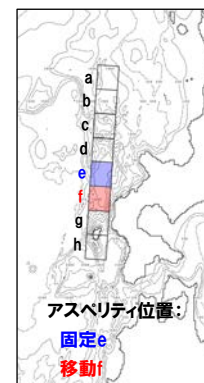
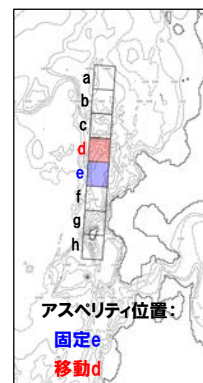
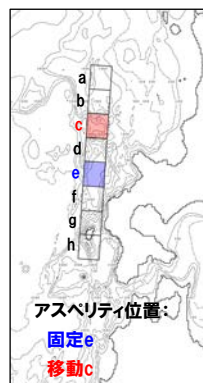
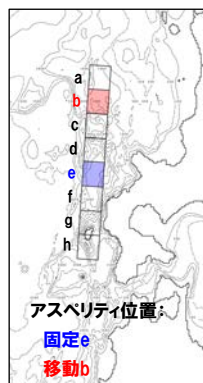
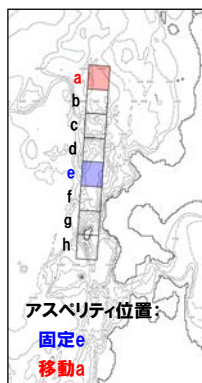
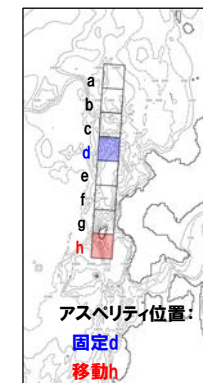
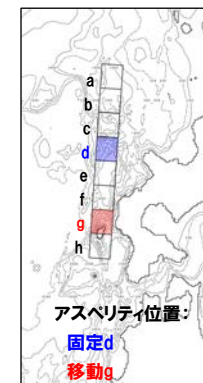
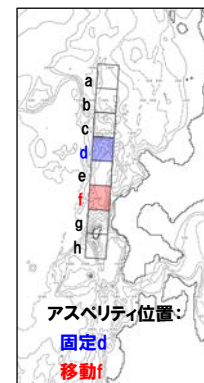
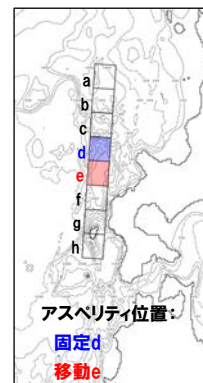
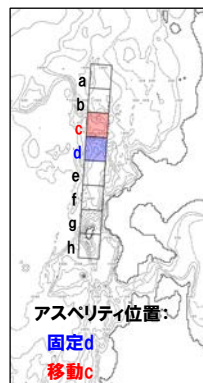
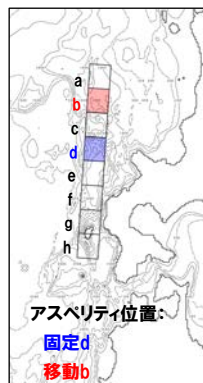
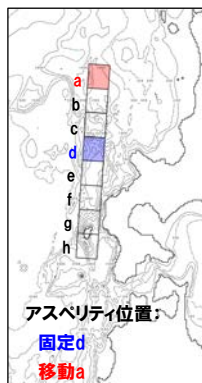
## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-1では、アスペリティ数及び位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を40kmピッチで移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ数及び位置】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de, 断層面上縁深さ:1km)

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	固定e	ae	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:固定eと同じ								
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
	固定f	af	5.62m	4.49m	5.16m	4.44m	4.17m	4.02m	-4.23m	105s	-4.25m
		bf	5.71m	4.99m	5.01m	4.65m	4.49m	3.98m	-4.82m	82s	-4.80m
		cf	7.00m	5.66m	6.21m	6.03m	5.05m	5.01m	-4.95m	381s	-4.75m
		df	STEP1-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ位置:df, efと同じ								
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	5.43m	7.04m	7.64m	5.68m	5.38m	5.60m	-6.70m	455s	-6.40m
		bd	6.13m	6.44m	6.64m	6.08m	6.02m	5.60m	-6.18m	476s	-5.76m
		cd	6.61m	7.17m	7.84m	6.16m	6.17m	6.45m	-8.03m	453s	-7.49m
		de	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	588s	-9.23m
		df	7.21m	7.22m	8.09m	7.02m	6.25m	6.47m	-7.69m	494s	-7.47m
		dg	7.23m	7.84m	7.20m	6.43m	6.75m	6.27m	-7.86m	487s	-7.64m
	固定e	dh	6.25m	7.06m	7.76m	6.12m	6.16m	6.54m	-6.20m	460s	-5.86m
		ae	6.77m	7.94m	7.19m	6.63m	6.36m	5.28m	-6.36m	390s	-6.17m
		be	6.76m	7.93m	7.17m	6.63m	6.34m	5.31m	-6.13m	393s	-5.78m
		ce	8.74m	9.35m	7.39m	7.21m	7.28m	6.19m	-7.26m	396s	-7.01m
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ								
		ef									
		eg									
		eh									
		ad									
		bd									
	固定e	cd	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		de	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		df	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								
		dg	STEP1-1 敷地北側A(上昇側)最大ケースと同じ								

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
		bd									
		cd									
		de									
		df									
		dg									
		dh									
	固定e	ae									
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
		bd									
		cd									
		de									
		df									
		dg									
		dh									
	固定e	ae									
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 敷地北側A(上昇側) 最大ケースと同じ								
		bd									
		cd									
		de									
		df									
		dg									
		dh									
	固定e	ae									
		be									
		ce									
		de									
		ef									
		eg									
		eh									

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-1最大ケースを対象に、アスペリティ数及び位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量	
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	5.38m	5.85m	6.16m	5.32m	4.46m	5.01m	-7.60m	172s	-7.73m	
		bd	6.15m	6.80m	5.78m	5.97m	5.72m	5.10m	-6.58m	494s	-6.69m	
		cd	7.01m	6.58m	7.20m	6.90m	5.62m	5.49m	-7.48m	479s	-7.48m	
		de	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	652s	-10.42m	
		df	8.20m	7.28m	7.45m	6.35m	5.83m	6.38m	-8.90m	677s	-8.93m	
		dg	6.75m	6.97m	6.61m	6.25m	6.67m	6.03m	-8.29m	509s	-8.09m	
		dh	5.47m	5.88m	6.49m	5.36m	4.62m	5.21m	-7.01m	157s	-7.15m	
	固定e	ae	6.38m	6.71m	6.84m	5.95m	5.94m	5.26m	-7.73m	144s	-7.05m	
		be	6.37m	6.68m	6.81m	5.93m	5.93m	5.24m	-6.71m	123s	-6.03m	
		ce	6.36m	6.62m	6.74m	5.91m	5.90m	5.20m	-7.81m	449s	-7.10m	
		de	アスペリティ位置:固定d-deと同じ									
		ef	8.97m	7.66m	7.45m	6.25m	6.54m	6.15m	-9.49m	640s	-8.61m	
		eg	6.37m	6.63m	6.76m	5.92m	5.91m	5.21m	-7.80m	477s	-7.41m	
		eh	6.46m	6.69m	6.87m	5.94m	5.93m	5.25m	-7.03m	135s	-6.46m	
STEP1-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	固定d	ad	STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ									
		bd										
		cd										
		de										
		df										
		dg										
		dh										
	固定e	ae										
		be										
		ce										
		de										
		ef										
		eg										
		eh										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-1「アスペリティ数及び位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-1 防波堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP2-1 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ef 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:ce 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:df 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>アスペリティ位置:ef</p>	<p>アスペリティ位置:ce</p>	<p>アスペリティ位置:de</p>	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ位置:de</p>	<p>アスペリティ位置:df</p>	STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:8.97m	水位変動量:9.35m	水位変動量:9.42m	水位変動量:7.25m	水位変動量:7.46m	水位変動量:7.82m	水位変動量:-10.32m	低下時間:677s	水位変動量:-10.42m

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

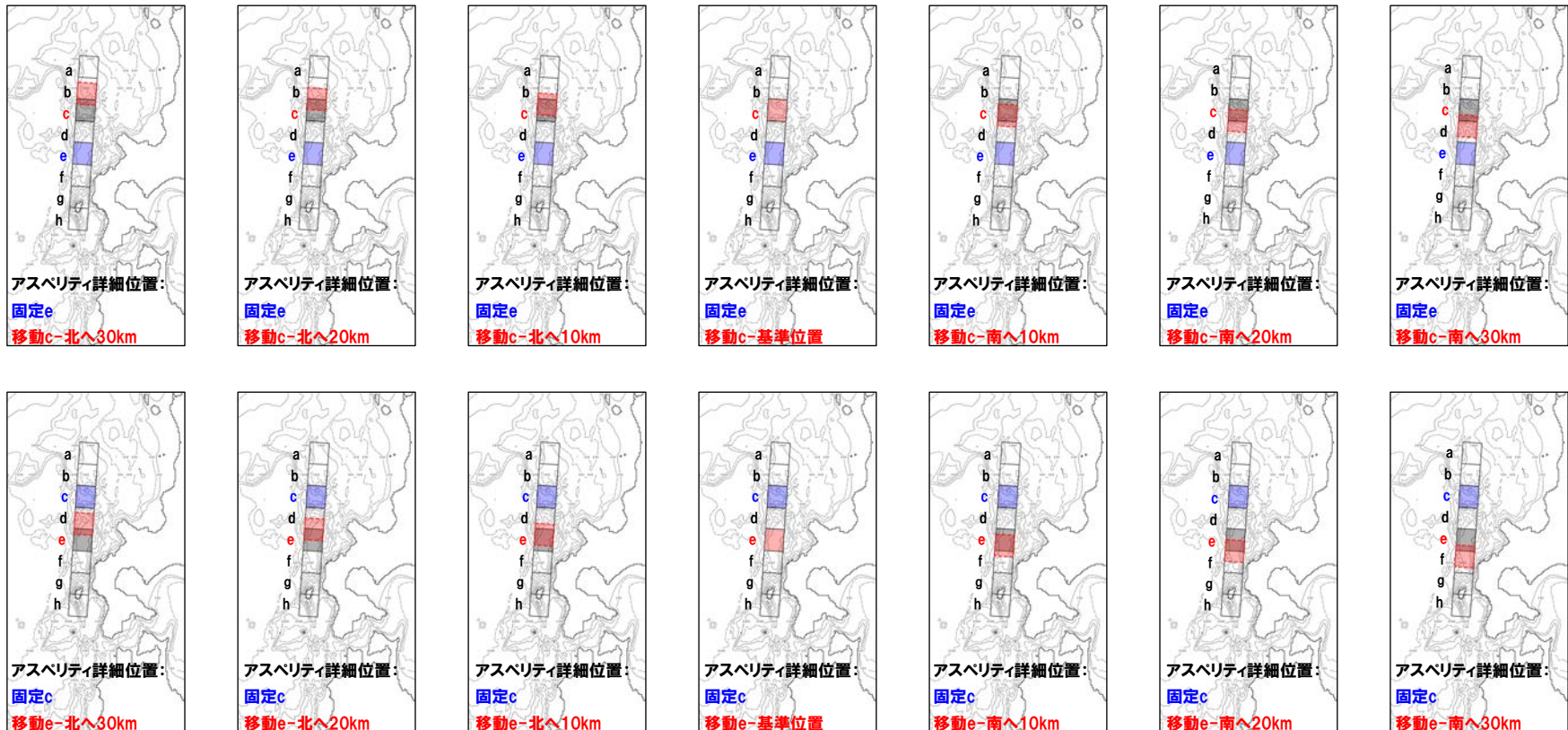
## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 概略パラメータスタディのSTEP2-2では、アスペリティ詳細位置の不確かさを考慮する。
- STEP2-1における最大ケースの波源モデルを対象に、アスペリティを南北に2分割したうえで、片方のアスペリティ位置を固定し、もう片方を北方及び南方へ10～30km (10kmピッチ:隣接セグメントをさらに4分割した距離) 移動させたパラメータスタディを実施する。

## 【アスペリティ詳細位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:ce, 断層面上縁深さ:1km)

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ef ・断層面上縁深さ:1km	移動e	北へ30km	8.56m	7.37m	8.30m	6.21m	6.24m	6.68m	-8.88m	670s	-8.84m
		北へ20km	8.85m	7.74m	8.60m	6.45m	6.53m	6.15m	-9.51m	666s	-8.94m
		北へ10km	9.00m	7.68m	7.82m	6.23m	6.44m	6.11m	-9.81m	651s	-9.29m
		基準位置	8.97m	7.66m	7.45m	6.25m	6.54m	6.15m	-9.49m	640s	-8.61m
	固定f	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外								
		南へ20km									
		南へ30km									
		北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
移動f	基準位置	アスペリティ詳細位置:移動e 固定化と同じ									
	南へ10km	8.56m	6.88m	7.21m	5.91m	5.94m	5.81m	-9.33m	487s	-8.83m	
	南へ20km	7.05m	6.62m	6.71m	5.90m	5.90m	5.26m	-8.84m	484s	-8.60m	
	南へ30km	6.36m	6.62m	6.73m	5.91m	5.91m	5.20m	-8.24m	481s	-8.02m	
	北へ30km	6.91m	8.09m	7.16m	6.71m	6.46m	5.24m	-7.06m	413s	-6.76m	
	北へ20km	7.99m	8.91m	7.14m	7.11m	7.00m	5.23m	-7.89m	426s	-7.72m	
	北へ10km	9.10m	9.7348m	7.67m	7.51m	7.53m	5.67m	-7.48m	456s	-7.47m	
	基準位置	8.74m	9.35m	7.39m	7.21m	7.28m	6.19m	-7.26m	396s	-7.01m	
	南へ10km	7.95m	8.86m	8.33m	7.12m	6.90m	6.75m	-7.97m	454s	-8.15m	
	南へ20km	7.35m	8.30m	8.88m	7.04m	7.05m	7.10m	-9.28m	455s	-9.24m	
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:ce ・断層面上縁深さ:1km	移動c	南へ30km	7.27m	8.34m	8.93m	7.05m	7.13m	7.69m	-9.79m	492s	-9.72m
		北へ30km	6.90m	7.05m	7.23m	6.85m	6.61m	6.39m	-8.58m	520s	-7.64m
		北へ20km	7.91m	9.15m	7.74m	6.83m	6.91m	6.16m	-8.12m	513s	-7.47m
		北へ10km	8.66m	9.728m	7.55m	7.06m	7.15m	6.05m	-7.57m	397s	-7.06m
	固定c	基準位置	アスペリティ詳細位置:移動c 固定eと同じ								
		南へ10km	7.96m	8.51m	7.76m	6.78m	6.82m	6.16m	-7.75m	392s	-7.26m
		南へ20km	7.16m	7.47m	7.71m	6.50m	6.36m	6.13m	-7.69m	396s	-7.04m
		南へ30km	6.86m	7.07m	7.61m	6.29m	6.20m	6.34m	-6.79m	408s	-6.39m
		北へ30km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側) 最大ケース アスペリティ詳細位置:移動c 固定eと同じ								
		北へ20km									
北へ10km											
移動e	基準位置	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	588s	-9.23m	
	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外									
	南へ20km										
	南へ30km										
	北へ30km										
	北へ20km										
	北へ10km										
	固定d	基準位置	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ								
		南へ10km	7.90m	8.78m	8.99m	6.85m	6.87m	7.39m	-8.96m	499s	-8.68m
		南へ20km	7.03m	7.96m	8.90m	6.76m	6.81m	6.95m	-8.35m	496s	-8.06m
南へ30km		7.20m	7.17m	8.56m	7.00m	6.58m	6.66m	-7.72m	487s	-7.58m	

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	固定e	南へ30km									
		北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	固定e	南へ30km									
		北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ								
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	固定e	南へ30km									
		北へ30km									
		北へ20km									
		北へ10km									
		基準位置									
		南へ10km									
固定d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ									
	北へ20km										
	北へ10km										
	基準位置										
	南へ10km										
	南へ20km										
移動e	南へ30km										
	北へ30km										
	北へ20km										
	北へ10km										
	基準位置										
	南へ10km										

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-1最大ケースを対象に、アスペリティ詳細位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口									
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)									
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量									
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	北へ30km	6.36m	7.02m	7.66m	5.90m	5.90m	5.72m	-8.36m	178s	-7.85m									
		北へ20km	6.35m	7.28m	8.20m	5.91m	5.90m	6.38m	-9.21m	671s	-9.05m									
		北へ10km	7.12m	7.04m	7.53m	6.58m	6.54m	6.48m	-10.15m	649s	-10.19m									
		基準位置	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	652s	-10.42m									
	固定e	南へ10km	アスペリティが重なるため検討対象外																	
		南へ20km																		
		南へ30km																		
		北へ30km																		
		北へ20km																		
		北へ10km																		
移動e	基準位置	アスペリティ詳細位置:移動d 固定eと同じ																		
	南へ10km	7.21m	7.75m	7.68m	6.71m	6.61m	6.30m	-10.21m	667s	-10.19m										
	南へ20km	7.13m	7.51m	7.93m	6.22m	6.29m	6.09m	-9.98m	671s	-9.88m										
	南へ30km	7.58m	7.18m	7.91m	6.22m	6.06m	6.46m	-9.48m	674s	-9.39m										
	北へ30km	6.95m	5.78m	6.93m	6.23m	4.98m	5.09m	-6.15m	230s	-5.89m										
	北へ20km	7.48m	6.32m	7.40m	5.48m	5.01m	5.45m	-7.27m	556s	-6.99m										
	北へ10km	7.70m	6.70m	7.48m	6.75m	5.46m	5.75m	-8.74m	534s	-8.42m										
STEP2-1 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:df ・断層面上縁深さ:1km	移動d	基準位置	8.20m	7.28m	7.45m	6.35m	5.83m	6.38m	-8.90m	677s	-8.93m									
		南へ10km	STEP2-1 防潮堤前面(上昇側)最大ケース アスペリティ詳細位置:移動e 固定fと同じ																	
		南へ20km																		
		南へ30km																		
	固定f	北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケース アスペリティ詳細位置:移動e 固定dと同じ																	
		北へ20km																		
		北へ10km																		
		基準位置										アスペリティ詳細位置:移動d 固定fと同じ								
		南へ10km										8.27m	7.06m	7.38m	6.43m	5.39m	6.03m	-9.13m	523s	-9.15m
		南へ20km										7.12m	6.77m	7.18m	6.08m	6.26m	5.61m	-9.47m	523s	-9.28m
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	移動d	南へ30km	6.90m	7.30m	6.58m	6.35m	6.45m	5.95m	-8.97m	517s	-8.76m									
		北へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																	
		北へ20km																		
	北へ10km																			
	基準位置																			
	南へ10km																			
	南へ20km																			
	南へ30km																			
	固定e	北へ30km										STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
北へ20km																				
北へ10km																				
基準位置																				
南へ10km																				
南へ20km																				
移動e	南へ30km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																		
	北へ30km																			
	北へ20km																			
固定d	北へ10km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																		
	基準位置																			
	南へ10km																			
移動e	南へ20km	STEP2-1 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ																		
	南へ30km																			
	北へ30km																			

※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

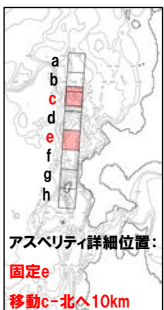
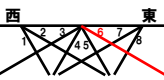

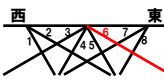

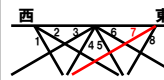
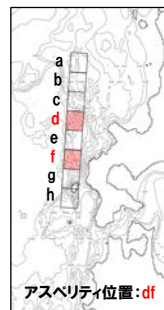
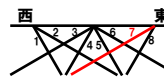
### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP2-2「アスペリティ詳細位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP2-2の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP2-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP2-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP2-2 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c北へ10km_e 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c北へ10km_e 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c北へ10km_e 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:c北へ10km_e 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:df 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) アスペリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
 <p>アスペリティ詳細位置: 固定e 移動c-北へ10km</p> 	STEP2-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	STEP2-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ	STEP2-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置:de</p> 	 <p>アスペリティ位置:df</p> 	STEP2-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
水位変動量:9.10m	水位変動量:9.73m	水位変動量:9.42m	水位変動量:7.51m	水位変動量:7.53m	水位変動量:7.82m	水位変動量:-10.32m	低下時間:677s	水位変動量:-10.42m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白



## 3. 地震に伴う津波 (データ集)

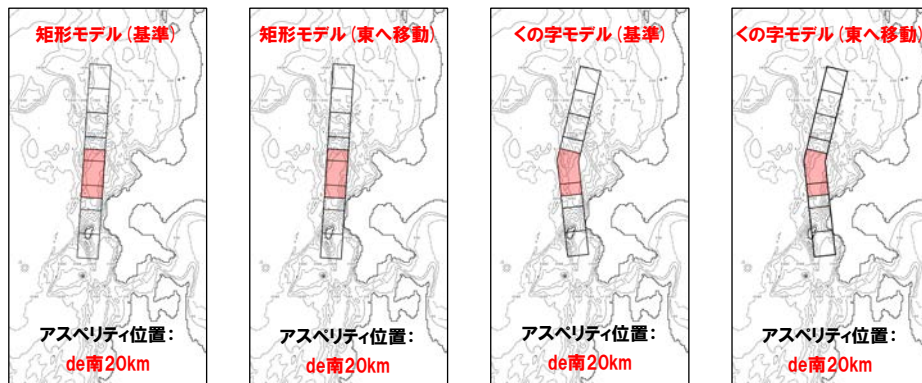
## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP3「波源位置」(1/5)

再掲 (R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP3では、波源位置の不確かさを考慮する。
- STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースの波源モデルを対象に、波源位置を変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【波源位置】



※検討例 (断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル (基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3. 地震に伴う津波（データ集）

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP3「波源位置」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	10.39m	10.48m	9.92m	7.37m	8.76m	7.14m	-7.94m	509s	-7.54m
	矩形モデル (東へ移動)	10.71m	10.71m	10.07m	7.59m	9.42m	7.39m	-8.12m	508s	-7.77m
	くの字モデル (基準)	9.76m	9.14m	9.66m	8.57m	8.72m	7.23m	-7.94m	666s	-7.85m
	くの字モデル (東へ移動)	10.10m	9.82m	10.36m	8.69m	9.35m	7.71m	-8.11m	574s	-7.82m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP3「波源位置」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	10.01m	10.06m	9.66m	7.58m	8.62m	7.44m	-8.39m	510s	-8.21m
	矩形モデル (東へ移動)	10.42m	10.41m	9.89m	8.11m	9.56m	7.53m	-8.87m	586s	-8.64m
	くの字モデル (基準)	9.68m	9.33m	9.59m	8.34m	8.83m	7.37m	-7.86m	504s	-7.73m
	くの字モデル (東へ移動)	10.11m	9.71m	10.20m	8.65m	9.21m	8.20m	-8.47m	590s	-8.40m
STEP1-2 1,2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	STEP1-2 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	矩形モデル (東へ移動)									
	くの字モデル (基準)									
	くの字モデル (東へ移動)									
STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.42m	8.53m	9.46m	7.24m	7.30m	8.09m	-9.96m	508s	-9.88m
	矩形モデル (東へ移動)	8.38m	9.23m	9.95m	8.20m	7.99m	8.55m	-10.15m	577s	-10.09m
	くの字モデル (基準)	8.71m	10.21m	9.56m	7.25m	8.27m	7.39m	-9.20m	517s	-9.09m
	くの字モデル (東へ移動)	8.54m	10.02m	10.29m	7.87m	8.02m	8.82m	-9.99m	586s	-10.03m

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP3「波源位置」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP1-2及びSTEP2-2のうち最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 波源位置	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.37m	7.22m	7.80m	6.73m	6.74m	6.46m	-10.37m	655s	-10.34m
	矩形モデル (東へ移動)	7.37m	8.30m	8.73m	7.13m	6.97m	7.61m	-10.13m	674s	-10.09m
	くの字モデル (基準)	6.75m	7.10m	8.29m	5.95m	5.91m	6.07m	-10.26m	670s	-10.27m
	くの字モデル (東へ移動)	7.84m	8.00m	8.19m	7.09m	6.84m	7.14m	-10.11m	685s	-9.98m
STEP2-2 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:df ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	8.20m	7.28m	7.45m	6.35m	5.83m	6.38m	-8.90m	677s	-8.93m
	矩形モデル (東へ移動)	9.16m	7.63m	8.13m	6.63m	6.15m	6.44m	-10.05m	632s	-10.03m
	くの字モデル (基準)	7.55m	6.70m	7.41m	7.04m	6.07m	6.05m	-8.91m	683s	-8.47m
	くの字モデル (東へ移動)	9.57m	7.47m	7.63m	5.99m	5.51m	6.89m	-9.14m	629s	-9.01m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	矩形モデル (基準)	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	652s	-10.42m
	矩形モデル (東へ移動)	7.47m	8.06m	8.61m	6.98m	6.90m	7.42m	-10.87m	494s	-11.26m
	くの字モデル (基準)	6.83m	7.56m	8.42m	5.65m	6.11m	6.30m	-10.15m	664s	-10.20m
	くの字モデル (東へ移動)	8.25m	7.50m	7.84m	6.94m	6.59m	6.51m	-10.83m	665s	-11.02m

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP3「波源位置」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 1. 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP3 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP3 1. 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
断層パターン:6 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ20km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de南へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:6 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:くの字モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de北へ10km 断層面上縁深さ:1km	断層パターン:7 波源位置:矩形モデル (東へ移動) アスベリティ位置:de 断層面上縁深さ:1km
<p>矩形モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>くの字モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>矩形モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de南10km</p>	<p>くの字モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de北10km</p>	<p>矩形モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置:de</p>	<p>くの字モデル (東へ移動)</p> <p>アスベリティ位置: de北10km</p>	<p>STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ</p>
水位変動量:10.71m	水位変動量:10.71m	水位変動量:10.36m	水位変動量:8.69m	水位変動量:9.56m	水位変動量:8.82m	水位変動量:-10.87m	低下時間:685s	水位変動量:-11.26m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

余白

## 3. 地震に伴う津波(データ集)

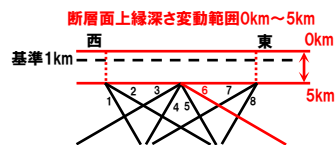
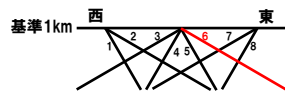
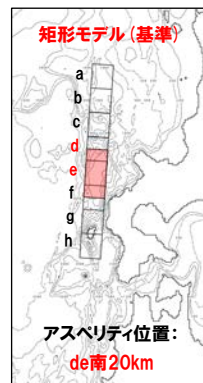
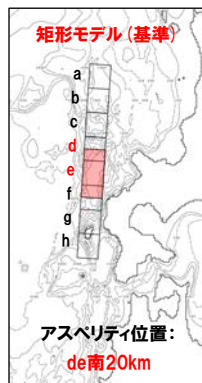
## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP4「断層面上縁深さ」(1/5)

再掲(R4/5/27審査会合)

- 詳細パラメータスタディのSTEP4では、断層面上縁深さの不確かさを考慮する。
- STEP3における最大ケースの波源モデルを対象に、断層面上縁深さ0km, 1km, 2km, 3km, 4km, 5kmに変動させたパラメータスタディを実施する。

## 【断層面上縁深さ】



※検討例(断層パターン:6, 波源位置:矩形モデル(基準), アスペリティ位置:de南へ20km, 断層面上縁深さ:1km)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP4「断層面上縁深さ」(2/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	10.67m	10.73m	9.90m	7.49m	9.18m	7.13m	-8.00m	502s	-7.69m
	1km(基準)	10.71m	10.71m	10.07m	7.59m	9.42m	7.39m	-8.12m	508s	-7.77m
	2km	10.59m	10.61m	10.24m	7.79m	9.41m	7.34m	-8.39m	514s	-8.12m
	3km	10.43m	10.43m	10.32m	8.01m	9.34m	7.33m	-8.67m	597s	-8.44m
	4km	10.31m	10.30m	10.33m	8.21m	9.24m	7.42m	-9.01m	601s	-8.73m
	5km	10.26m	10.25m	10.29m	8.34m	9.09m	7.57m	-9.14m	604s	-8.93m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 防潮堤前面(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	10.32m	10.01m	10.15m	8.37m	9.66m	7.68m	-8.08m	488s	-7.86m
	1km(基準)	10.10m	9.82m	10.36m	8.69m	9.35m	7.71m	-8.11m	574s	-7.82m
	2km	10.09m	9.94m	10.55m	8.80m	9.32m	7.68m	-8.26m	586s	-8.05m
	3km	10.06m	10.07m	10.62m	8.99m	9.23m	7.69m	-8.55m	595s	-8.30m
	4km	10.02m	10.17m	10.61m	9.02m	9.11m	7.67m	-8.72m	604s	-8.53m
	5km	10.17m	10.22m	10.56m	8.94m	9.07m	7.74m	-8.87m	608s	-8.72m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。



## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP4「断層面上縁深さ」(3/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 敷地北側B(上昇側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									
STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	10.40m	10.46m	9.59m	8.09m	9.50m	7.49m	-8.92m	502s	-8.66m
	1km(基準)	10.42m	10.41m	9.89m	8.11m	9.56m	7.53m	-8.87m	586s	-8.64m
	2km	10.34m	10.33m	10.09m	8.24m	9.36m	7.56m	-9.07m	598s	-8.94m
	3km	10.25m	10.24m	10.18m	8.35m	9.13m	7.58m	-9.32m	656s	-9.25m
	4km	10.20m	10.18m	10.18m	8.42m	8.97m	7.63m	-9.57m	662s	-9.47m
	5km	10.15m	10.15m	10.14m	8.47m	8.87m	7.68m	-9.73m	665s	-9.66m
STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース  ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	8.55m	9.68m	10.18m	7.81m	7.82m	8.92m	-9.98m	501s	-10.04m
	1km(基準)	8.54m	10.02m	10.29m	7.87m	8.02m	8.82m	-9.99m	586s	-10.03m
	2km	8.67m	10.06m	10.01m	7.88m	7.99m	8.59m	-10.10m	596s	-10.14m
	3km	9.67m	9.91m	10.11m	7.88m	8.00m	8.47m	-10.24m	604s	-10.30m
	4km	9.67m	9.75m	10.24m	7.92m	8.02m	8.48m	-10.39m	610s	-10.47m
	5km	9.68m	9.67m	10.21m	7.97m	8.05m	8.45m	-10.54m	612s	-10.59m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

## 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP4「断層面上縁深さ」(4/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

対象ケース	変動パラメータ 断層面上縁深さ	防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
		(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
		水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	保守性を 考慮した時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	7.01m	8.08m	8.19m	6.88m	6.70m	6.85m	-10.73m	651s	-10.92m
	1km(基準)	7.47m	8.06m	8.61m	6.98m	6.90m	7.42m	-10.87m	494s	-11.26m
	2km	7.91m	8.38m	8.89m	7.10m	7.04m	7.48m	-11.01m	494s	-11.39m
	3km	8.21m	8.64m	9.10m	7.29m	7.08m	7.56m	-11.22m	493s	-11.48m
	4km	8.66m	8.73m	9.29m	7.43m	7.12m	7.60m	-11.19m	492s	-11.56m
	5km	9.13m	8.65m	9.20m	7.48m	7.14m	7.54m	-11.20m	491s	-11.46m
STEP3 「保守性を 考慮した時間」 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:1km	0km	7.46m	8.02m	7.99m	6.82m	6.59m	7.26m	-9.76m	408s	-9.79m
	1km(基準)	7.84m	8.00m	8.19m	7.09m	6.84m	7.14m	-10.11m	685s	-9.98m
	2km	8.20m	8.12m	8.44m	7.30m	7.11m	7.27m	-10.73m	686s	-10.68m
	3km	8.50m	8.32m	8.48m	7.45m	7.19m	7.37m	-10.86m	683s	-11.07m
	4km	8.94m	8.53m	8.54m	7.62m	7.31m	7.55m	-10.96m	681s	-11.25m
	5km	9.30m	8.61m	8.60m	7.73m	7.39m	7.63m	-11.03m	681s	-11.38m
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース  ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:1km	0km	STEP3 3号炉取水口(下降側)最大ケースと同じ								
	1km(基準)									
	2km									
	3km									
	4km									
	5km									

### 3. 地震に伴う津波 (データ集)

## 3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

### 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ STEP4「断層面上縁深さ」(5/5)

一部修正 (R4/5/27審査会合)

○STEP4の解析結果から、各評価地点の最大ケースは以下のとおりである。

STEP4 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側A (上昇側) 最大ケース	STEP4 敷地北側B (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 放水口 (上昇側) 最大ケース	STEP4 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース	STEP4 「保守性を考慮した時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:0km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:3km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:0km	・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:3km	・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:2km	・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (東へ移動) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:4km
<p>アスペリティ位置: de南20km</p> <p>断層面上縁深さ1km</p>	<p>アスペリティ位置: de南20km</p> <p>断層面上縁深さ0km</p>	<p>アスペリティ位置: de南20km</p> <p>断層面上縁深さ3km</p>	<p>アスペリティ位置: de南20km</p> <p>断層面上縁深さ4km</p>	<p>アスペリティ位置: de南20km</p> <p>断層面上縁深さ0km</p>	<p>アスペリティ位置: de北10km</p> <p>断層面上縁深さ0km</p>	<p>アスペリティ位置:de</p> <p>断層面上縁深さ3km</p>	<p>アスペリティ位置: de北10km</p> <p>断層面上縁深さ5km</p>	<p>アスペリティ位置:de</p> <p>断層面上縁深さ4km</p>
水位変動量:10.71m	水位変動量:10.73m	水位変動量:10.62m	水位変動量:9.02m	水位変動量:9.66m	水位変動量:8.92m	水位変動量:-11.22m	低下時間:686s	水位変動量:-11.56m

※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

### 3. 地震に伴う津波(データ集)

## 3.5 地震に伴う津波の最大ケース

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 3.5 地震に伴う津波の最大ケース

## 地震に伴う津波の最大ケース

○「3. 地震に伴う津波」の最大ケースは、以下のとおりである。

評価項目	健全地形モデル		防波堤の損傷を考慮した地形モデル①		防波堤の損傷を考慮した地形モデル②		防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	
	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要
防潮堤前面 (上昇側)	10.20m	【ケース①】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	11.16m	【ケース⑤】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	11.89m	【ケース⑩】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	10.71m	【ケース⑭】 ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(東へ5km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km
3号炉 取水口 (上昇側)	8.50m	【ケース①】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	9.37m	【ケース⑥】 ・断層パターン:5 ・波源位置:くの字モデル(西へ55km) ・アスペリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	9.50m	【ケース⑩】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	9.02m	【ケース⑮】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km
1, 2号炉 取水口 (上昇側)	8.63m	【ケース①】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	10.35m	【ケース⑤】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	10.55m	【ケース⑩】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	9.66m	【ケース⑯】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:0km
放水口 (上昇側)	9.20m	【ケース②】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	8.72m	【ケース⑦】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	9.17m	【ケース⑪】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	8.92m	【ケース⑰】 ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km
3号炉 取水口 (下降側)	9.11m	【ケース③】 ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	11.25m	【ケース⑧】 ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	10.61m	【ケース⑫】 ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	11.22m	【ケース⑱】 ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:3km
「保守性を考慮 した時間」	706s	【ケースⅠ】 ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	645s	【ケースⅡ】 ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	687s	【ケース⑫】 ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	686s	【ケースⅢ】 ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(東へ20km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:2km

## 【備考】

○断層パターン1~4については、断層パターン5~8をそれぞれ西へ25km移動した位置にある同じ傾斜方向・傾斜角となる断層パターンの波源であることから、断層パターン1~4を、下記のとおり呼ぶ。

- 断層パターン1: 断層パターン5(西へ25km移動)
- 断層パターン2: 断層パターン6(西へ25km移動)
- 断層パターン3: 断層パターン7(西へ25km移動)
- 断層パターン4: 断層パターン8(西へ25km移動)

## 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集)

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 5.1 解析実施ケース一覧

## 「5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価」解析実施ケース

## 【5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価】

検討ケース	地形モデル	断層パラメータの概要						備考		
		断層パターン	矩形モデル・くの字モデル	東西方向位置	アスぺリティ位置	断層面上縁深さ	組合せの時間差			
組合せ評価	ケース①	健全地形モデル	断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de南へ20km	5km	23s~136s	「5.5 組合せ評価の最大ケース」(水位上昇側)として選定	
	ケース②		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de北へ10km	0km	23s~134s		
	ケース③		断層パターン7	矩形モデル	東へ15km	de	5km	22s~133s		
	ケースI		断層パターン7	くの字モデル	基準	de南へ20km	5km	29s~151s		
	ケース⑤	防波堤の損傷を考慮した地形モデル①	断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de南へ20km	5km	23s~136s		
	ケース⑥		断層パターン5	くの字モデル	西へ55km	de南へ10km	1km	44s~172s		
	ケース⑦		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de北へ10km	0km	23s~134s		
	ケース⑧		断層パターン7	矩形モデル	東へ15km	de	5km	22s~133s		
	ケースII		断層パターン7	矩形モデル	基準	de南へ20km	1km	27s~144s		
	ケース⑩		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de南へ20km	5km	23s~136s		
	ケース⑪	防波堤の損傷を考慮した地形モデル②	断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de北へ10km	0km	23s~134s		
	ケース⑫		断層パターン7	矩形モデル	東へ15km	de	5km	22s~133s		
	ケース⑭	防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン6	矩形モデル	東へ5km	de南へ20km	1km	23s~134s		
	ケース⑮		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de南へ20km	4km	23s~136s		
	ケース⑯		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de南へ20km	0km	23s~136s		
	ケース⑰		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km	de北へ10km	0km	23s~134s		
	ケース⑱		断層パターン7	矩形モデル	東へ15km	de	3km	22s~133s		「5.5 組合せ評価の最大ケース」(水位下降側)として選定
	ケースIII		断層パターン7	くの字モデル	基準	de北へ10km	2km	23s~136s		

組合せ評価:計18ケース

## 5.1 解析実施ケース一覧

## 「5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価」解析実施ケース

## 【5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価】

検討ケース	地形モデル	断層パラメータの概要						備考	
		断層パターン	矩形モデル・くの字モデル	東西方向位置	アスベリティ位置	断層面上縁深さ	組合せの時間差		
組合せ評価	ケース①を対象にした検討	健全地形モデル	断層パターン6	矩形モデル	東へ5km	de南へ20km	5km	23s~135s	「5.5 組合せ評価の最大ケース」(水位上昇側)として選定
			断層パターン6	くの字モデル	西へ10km	de南へ20km	5km	29s~149s	
			断層パターン6	くの字モデル	西へ20km	de南へ20km	5km	31s~156s	
	ケース⑤を対象にした検討	防波堤の損傷を考慮した地形モデル①	断層パターン6	くの字モデル	西へ25km	de南へ20km	5km	33s~159s	
			断層パターン6	矩形モデル	東へ5km	de南へ20km	5km	23s~135s	
	ケース⑩を対象にした検討	防波堤の損傷を考慮した地形モデル②	断層パターン6	くの字モデル	西へ10km	de南へ20km	5km	29s~149s	
			断層パターン6	矩形モデル	東へ5km	de南へ20km	5km	23s~135s	
			断層パターン6	くの字モデル	西へ15km	de南へ20km	5km	30s~152s	
	ケース⑮を対象にした検討	防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン6	矩形モデル	東へ5km	de南へ20km	4km	23s~135s	
			断層パターン6	くの字モデル	西へ10km	de南へ20km	4km	29s~149s	
			断層パターン6	くの字モデル	西へ15km	de南へ20km	4km	30s~152s	

組合せ評価:計12ケース



## 5.1 解析実施ケース一覧

## 「5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価」のうち「地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)」解析実施ケース

## 【概略検討】

検討ケース	地形モデル	断層パラメータの概要					備考	
		断層パターン	矩形モデル・くの字モデル	東西方向位置	アスぺリティ位置	断層面上縁深さ		組合せの時間差
地震に伴う津波 概略検討 「断層パターン」 「矩形モデル・くの字モデル」 「東西方向位置」	健全地形モデル 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン5	矩形モデル	東へ30km	de	5km	-	詳細検討の検討対象ケースとして選定
		断層パターン5	くの字モデル	東へ35km			-	重ならないため対象外
		断層パターン6	矩形モデル	東へ5km			-	重ならないため対象外
		断層パターン6	くの字モデル	東へ10km			-	重ならないため対象外
		断層パターン7	矩形モデル	東へ15km			-	詳細検討の検討対象ケースとして選定
		断層パターン7	くの字モデル	東へ20km			-	重ならないため対象外
		断層パターン8	矩形モデル	東へ15km			-	重ならないため対象外
		断層パターン8	くの字モデル	東へ20km			-	重ならないため対象外

## 【詳細検討・組合せ評価】

検討ケース	地形モデル	断層パラメータの概要					備考		
		断層パターン	矩形モデル・くの字モデル	東西方向位置	アスぺリティ位置	断層面上縁深さ		組合せの時間差	
地震に伴う津波 詳細検討 「アスぺリティ位置」 詳細検討 「断層面上縁深さ」 組合せ評価	健全地形モデル 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン5	矩形モデル	東へ30km	de	5km	-	組合せ評価の検討対象ケースとして選定	
					de南へ10km		-		
					de南へ20km		-		
					de南へ30km		-		
					ef		-		
					de		0km		-
							3km		-
							5km		-
	de南へ30km	0km	19s~116s						
地震に伴う津波 詳細検討 「アスぺリティ位置」 詳細検討 「断層面上縁深さ」 組合せ評価	健全地形モデル 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン7	矩形モデル	東へ15km	de	5km	-	組合せ評価の検討対象ケースとして選定	
					de南へ10km		-		
					de南へ20km		-		
					de南へ30km		-		
					ef		-		
					de		0km		-
							3km		-
							5km		-
	de南へ20km	5km	23s~135s	「5.5 組合せ評価の最大ケース」(水位上昇側・水位下降側)として選定					
	de南へ30km	5km	23s~136s	「5.5 組合せ評価の最大ケース」(水位上昇側)として選定					

組合せ評価:3波源×4地形=計12ケース

## 5.1 解析実施ケース一覧

## 「5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価」のうち「地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)」解析実施ケース

## 【概略検討】

検討ケース	地形モデル	断層パラメータの概要					備考	
		断層パターン	矩形モデル・くの字モデル	東西方向位置	アスぺリティ位置	断層面上縁深さ		
地震に伴う津波 概略検討 「断層パターン」 「矩形モデル・くの字モデル」 「東西方向位置」	健全地形モデル 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン5	矩形モデル	西へ20km	de	5km	-	詳細検討の検討対象ケースとして選定
		断層パターン5	くの字モデル	西へ10km			-	
		断層パターン6	矩形モデル	西へ20km			-	
		断層パターン6	くの字モデル	西へ10km			-	
		断層パターン7	矩形モデル	西へ35km			-	
		断層パターン7	くの字モデル	西へ25km			-	
		断層パターン8	矩形モデル	西へ35km			-	
		断層パターン8	くの字モデル	西へ25km			-	

## 【詳細検討・組合せ評価】

検討ケース	地形モデル	断層パラメータの概要					備考		
		断層パターン	矩形モデル・くの字モデル	東西方向位置	アスぺリティ位置	断層面上縁深さ			
地震に伴う津波 詳細検討 「アスぺリティ位置」 詳細検討 「断層面上縁深さ」 組合せ評価	健全地形モデル 防波堤の損傷を考慮した地形モデル① 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	断層パターン6	くの字モデル	西へ10km	de	5km	-	組合せ評価の検討対象ケースとして選定	
					de南へ10km		-		
					de南へ20km		-		
					de南へ30km		-		
					ef		-		
					de		0km		-
							3km		-
							5km		-
	de南へ20km	5km	29s~149s						
地震に伴う津波 詳細検討 「アスぺリティ位置」 詳細検討 「断層面上縁深さ」 組合せ評価	"	断層パターン7	くの字モデル	西へ25km	de	5km	-	組合せ評価の検討対象ケースとして選定	
					de南へ10km		-		
					de南へ20km		-		
					de南へ30km		-		
					ef		-		
					de		0km		-
							3km		-
							5km		-
	de南へ20km	5km	36s~166s	「5.5 組合せ評価の最大ケース」(水位下降側)として選定					
地震に伴う津波 詳細検討 「アスぺリティ位置」 詳細検討 「断層面上縁深さ」 組合せ評価	"	断層パターン8	くの字モデル	西へ25km	de	5km	-	組合せ評価の検討対象ケースとして選定	
					de南へ10km		-		
					de南へ20km		-		
					de南へ30km		-		
					ef		-		
					de		0km		-
							3km		-
							5km		-
	de南へ30km	0km	33s~148s						

余白

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

1. 計算条件	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集)	20
3.1 健全地形モデルの解析結果	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集)	167
5.1 解析実施ケース一覧	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価結果(1/18) ケース① 健全地形モデル(1/4)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース① ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	23 s	11.41 m	8.705 m	8.74 m	9.11 m	-8.57 m	673 s
		25 s	11.49 m	8.712 m	8.70 m	9.03 m	-8.62 m	672 s
		30 s	11.66 m	8.713 m	8.59 m	8.88 m	-8.65 m	669 s
		35 s	11.78 m	8.714 m	8.46 m	8.83 m	-8.76 m	667 s
		40 s	11.81 m	8.68 m	8.31 m	8.75 m	-8.82 m	666 s
		45 s	11.72 m	8.61 m	8.15 m	8.63 m	-8.89 m	665 s
		50 s	11.50 m	8.50 m	8.08 m	8.52 m	-8.94 m	665 s
		55 s	11.16 m	8.37 m	8.11 m	8.43 m	-8.97 m	664 s
		60 s	10.67 m	8.23 m	8.11 m	8.32 m	-9.01 m	664 s
		65 s	10.86 m	8.12 m	8.12 m	8.17 m	-9.04 m	662 s
		70 s	11.43 m	8.04 m	8.24 m	7.99 m	-9.08 m	660 s
		75 s	11.91 m	7.96 m	8.28 m	7.97 m	-9.11 m	657 s
		80 s	12.28 m	7.87 m	8.26 m	7.98 m	-9.14 m	656 s
		85 s	12.53 m	7.77 m	8.20 m	7.96 m	-9.16 m	654 s
		90 s	12.65 m	7.70 m	8.08 m	7.89 m	-9.18 m	654 s
		92 s	12.66 m	7.67 m	8.02 m	7.86 m	-9.19 m	654 s
		95 s	12.68 m	7.69 m	7.92 m	7.82 m	-9.19 m	654 s
		100 s	12.79 m	7.67 m	7.76 m	7.73 m	-9.21 m	653 s
		105 s	13.03 m	7.63 m	7.78 m	7.71 m	-9.22 m	652 s
		110 s	13.36 m	7.51 m	7.82 m	7.71 m	-9.24 m	650 s
115 s	13.44 m	7.54 m	7.84 m	7.71 m	-9.24 m	648 s		
120 s	13.11 m	7.63 m	7.85 m	7.71 m	-9.25 m	646 s		
125 s	12.70 m	7.70 m	7.91 m	7.80 m	-9.26 m	644 s		
130 s	12.32 m	7.85 m	8.18 m	7.83 m	-9.267 m	642 s		
135 s	11.91 m	7.79 m	8.57 m	7.78 m	-9.270 m	640 s		
136 s	11.83 m	7.76 m	8.64 m	7.76 m	-9.268 m	640 s		

※黄ハッチング: ケース①のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価結果(2/18) ケース② 健全地形モデル(2/4)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース② ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	23 s ~ 134 s	23 s	10.25 m	6.88 m	7.07 m	9.21 m	-8.40 m	609 s
		25 s	10.25 m	6.83 m	7.03 m	9.16 m	-8.30 m	609.6 s
		30 s	10.24 m	6.68 m	6.94 m	9.05 m	-8.33 m	610.3 s
		35 s	9.95 m	6.55 m	6.82 m	8.98 m	-8.35 m	609 s
		40 s	10.20 m	6.50 m	6.67 m	8.89 m	-8.36 m	606 s
		45 s	10.36 m	6.53 m	6.48 m	8.80 m	-8.39 m	605 s
		50 s	10.43 m	6.56 m	6.47 m	8.68 m	-8.41 m	604 s
		55 s	10.52 m	6.56 m	6.48 m	8.53 m	-8.43 m	603 s
		60 s	10.41 m	6.51 m	6.49 m	8.41 m	-8.45 m	602 s
		65 s	10.20 m	6.42 m	6.48 m	8.37 m	-8.49 m	603 s
		70 s	9.95 m	6.34 m	6.43 m	8.32 m	-8.53 m	603 s
		75 s	9.67 m	6.29 m	6.35 m	8.29 m	-8.58 m	603 s
		80 s	9.31 m	6.24 m	6.30 m	8.27 m	-8.60 m	603 s
		85 s	8.97 m	6.20 m	6.27 m	8.27 m	-8.61 m	602 s
		90 s	9.30 m	6.15 m	6.24 m	8.25 m	-8.63 m	601 s
		95 s	9.46 m	6.10 m	6.27 m	8.25 m	-8.64 m	600 s
		100 s	9.60 m	6.11 m	6.32 m	8.24 m	-8.63 m	598 s
		105 s	9.68 m	6.15 m	6.34 m	8.22 m	-8.63 m	595 s
110 s	9.93 m	6.20 m	6.36 m	8.20 m	-8.61 m	591 s		
115 s	10.06 m	6.20 m	6.37 m	8.14 m	-8.61 m	588 s		
120 s	10.23 m	6.22 m	6.38 m	8.10 m	-8.59 m	586 s		
125 s	10.42 m	6.45 m	6.38 m	7.98 m	-8.59 m	585 s		
130 s	10.64 m	6.58 m	6.40 m	7.91 m	-8.59 m	584 s		
134 s	10.69 m	6.67 m	6.39 m	7.90 m	-8.60 m	584 s		

※黄ハッチング:ケース②のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き:線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価結果(3/18) ケース③ 健全地形モデル(3/4)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース③ ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	22 s ~ 133 s	22 s	9.99 m	6.76 m	6.89 m	7.60 m	-9.76 m	586 s
		25 s	9.98 m	6.89 m	6.87 m	7.57 m	-9.75 m	584 s
		30 s	9.98 m	7.19 m	6.84 m	7.68 m	-9.74 m	583 s
		35 s	10.00 m	7.41 m	6.91 m	7.76 m	-9.74 m	583 s
		40 s	10.00 m	7.55 m	7.11 m	7.81 m	-9.74 m	583 s
		45 s	9.98 m	7.50 m	7.42 m	7.84 m	-9.74 m	583 s
		50 s	9.90 m	7.36 m	7.59 m	7.96 m	-9.75 m	586 s
		55 s	10.34 m	7.16 m	7.68 m	8.06 m	-9.76 m	592 s
		60 s	10.72 m	7.04 m	7.76 m	8.04 m	-9.77 m	607 s
		65 s	11.09 m	7.15 m	7.81 m	8.08 m	-9.77 m	611 s
		70 s	11.41 m	7.38 m	8.13 m	8.11 m	-9.79 m	612 s
		75 s	11.71 m	7.56 m	8.28 m	8.15 m	-9.81 m	615 s
		80 s	11.94 m	7.72 m	8.42 m	8.17 m	-9.82 m	712.5 s
		85 s	12.04 m	7.94 m	8.41 m	8.21 m	-9.85 m	711.7 s
		90 s	11.99 m	8.30 m	8.32 m	8.25 m	-9.89 m	628 s
		93 s	11.89 m	8.53 m	8.20 m	8.28 m	-9.90 m	628 s
		95 s	11.80 m	8.67 m	8.19 m	8.32 m	-9.91 m	629 s
		100 s	11.46 m	9.17 m	8.15 m	8.42 m	-9.941 m	631 s
		105 s	11.01 m	9.44 m	8.40 m	8.53 m	-9.939 m	633 s
		110 s	10.88 m	9.51 m	8.59 m	8.59 m	-9.90 m	632 s
115 s	10.72 m	9.41 m	8.64 m	8.71 m	-9.90 m	634 s		
120 s	10.66 m	9.17 m	8.58 m	8.81 m	-9.91 m	704 s		
125 s	10.77 m	9.02 m	8.42 m	9.50 m	-9.90 m	705 s		
130 s	10.86 m	8.69 m	8.17 m	9.93 m	-9.91 m	702 s		
133 s	10.92 m	8.42 m	7.94 m	10.04 m	-9.90 m	700 s		

※黄ハッチング: ケース③のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース ( $T_{max}$ )。

青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース ( $T_n$ )。

緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース ( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価結果(4/18) ケースI 健全地形モデル(4/4)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケースI ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(基準) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s ~ 151 s	30 s	10.18 m	7.375 m	6.741 m	10.28 m	-9.10 m	684 s
		35 s	10.36 m	7.369 m	6.740 m	10.11 m	-9.13 m	685 s
		40 s	10.37 m	7.33 m	6.73 m	9.87 m	-9.16 m	686 s
		45 s	10.34 m	7.29 m	6.61 m	9.62 m	-9.19 m	687 s
		50 s	10.38 m	7.25 m	6.42 m	9.46 m	-9.23 m	688 s
		55 s	10.40 m	7.23 m	6.24 m	9.34 m	-9.28 m	690 s
		60 s	10.426 m	7.16 m	6.24 m	9.23 m	-9.33 m	691 s
		65 s	10.430 m	6.99 m	6.27 m	9.08 m	-9.39 m	693 s
		70 s	10.429 m	6.75 m	6.27 m	8.92 m	-9.43 m	695 s
		75 s	10.40 m	6.39 m	6.28 m	8.86 m	-9.45 m	696 s
		80 s	10.40 m	6.30 m	6.27 m	8.72 m	-9.457 m	698 s
		85 s	10.37 m	6.31 m	6.27 m	8.33 m	-9.458 m	699 s
		90 s	10.34 m	6.34 m	6.28 m	7.69 m	-9.45 m	700 s
		95 s	10.16 m	6.36 m	6.28 m	6.92 m	-9.44 m	702 s
		100 s	10.06 m	6.34 m	6.28 m	6.43 m	-9.42 m	705 s
		105 s	10.01 m	6.32 m	6.28 m	6.43 m	-9.40 m	707 s
		110 s	9.98 m	6.30 m	6.28 m	6.43 m	-9.38 m	709 s
		115 s	9.82 m	6.28 m	6.30 m	6.43 m	-9.36 m	710 s
		120 s	9.75 m	6.31 m	6.34 m	6.43 m	-9.33 m	710 s
		125 s	9.69 m	6.36 m	6.40 m	6.43 m	-9.33 m	709 s
130 s	9.58 m	6.40 m	6.43 m	6.43 m	-9.34 m	708 s		
135 s	9.44 m	6.41 m	6.46 m	6.43 m	-9.36 m	707 s		
140 s	9.59 m	6.45 m	6.46 m	6.43 m	-9.385 m	707 s		
145 s	9.77 m	6.46 m	6.46 m	6.43 m	-9.425 m	708 s		
150 s	9.96 m	6.46 m	6.46 m	6.43 m	-9.45 m	715 s		

※黄ハッチング:ケースIのうち評価項目の最大ケースである。

朱書き:線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。

青書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。

緑書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。



## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(5/18) ケース⑤ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(1/5)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑤ ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	23 s	11.47 m	9.29 m	10.15 m	8.85 m	-9.89 m	660 s
		25 s	11.53 m	9.44 m	10.21 m	8.72 m	-9.86 m	658 s
		27 s	11.58 m	9.57 m	10.26 m	8.61 m	-9.81 m	653 s
		30 s	11.60 m	9.75 m	10.35 m	8.47 m	-9.74 m	649 s
		32 s	11.65 m	9.87 m	10.42 m	8.41 m	-9.71 m	645 s
		35 s	11.65 m	10.03 m	10.52 m	8.35 m	-9.71 m	639 s
		40 s	11.57 m	10.24 m	10.69 m	8.25 m	-9.73 m	630 s
		45 s	11.36 m	10.35 m	10.90 m	8.08 m	-9.94 m	659 s
		50 s	11.74 m	10.36 m	11.13 m	7.91 m	-10.14 m	659 s
		55 s	12.09 m	10.26 m	11.36 m	7.80 m	-9.98 m	657 s
		60 s	12.29 m	10.11 m	11.51 m	7.70 m	-10.15 m	655 s
		65 s	12.38 m	10.06 m	11.56 m	7.65 m	-10.35 m	652 s
		70 s	12.29 m	10.02 m	11.49 m	7.65 m	-10.48 m	651 s
		75 s	12.08 m	9.97 m	11.35 m	7.65 m	-10.59 m	651 s
		80 s	11.93 m	9.89 m	11.15 m	7.65 m	-10.60 m	650 s
		85 s	12.16 m	9.79 m	10.89 m	7.65 m	-10.70 m	650 s
		90 s	12.31 m	9.64 m	10.58 m	7.65 m	-10.84 m	651 s
		95 s	12.41 m	9.34 m	10.20 m	7.65 m	-10.98 m	653 s
		100 s	12.89 m	8.90 m	9.78 m	7.65 m	-11.15 m	652 s
		105 s	13.31 m	8.36 m	9.33 m	7.65 m	-11.26 m	650 s
110 s	13.589 m	8.19 m	8.91 m	7.65 m	-11.33 m	648 s		
115 s	13.586 m	8.38 m	8.72 m	7.65 m	-11.37 m	646 s		
120 s	13.42 m	8.48 m	8.61 m	7.65 m	-11.43 m	645 s		
125 s	13.17 m	8.50 m	8.41 m	7.65 m	-11.47 m	645 s		
130 s	12.83 m	8.45 m	8.07 m	7.65 m	-11.49 m	646 s		
135 s	12.43 m	8.32 m	8.06 m	7.65 m	-11.522 m	645 s		
136 s	12.35 m	8.28 m	8.04 m	7.65 m	-11.519 m	645 s		

※黄ハッチング: ケース⑤のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(6/18) ケース⑥ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(2/5)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑥ ・断層パターン:1 ・波源位置:くの字モデル(西へ移動) ・アスベリティ位置:de南へ10km ・断層面上縁深さ:1km	44 s ~ 172 s	45 s	8.33 m	8.23 m	5.96 m	5.28 m	-8.62 m	135 s
		50 s	8.28 m	8.18 m	5.96 m	5.32 m	-8.56 m	134 s
		55 s	8.18 m	8.06 m	5.97 m	5.30 m	-8.48 m	133 s
		60 s	8.08 m	7.96 m	5.97 m	5.38 m	-8.41 m	131 s
		65 s	7.97 m	7.84 m	5.97 m	5.36 m	-8.33 m	130 s
		67 s	7.83 m	7.71 m	5.97 m	5.40 m	-8.30 m	129 s
		70 s	7.74 m	7.64 m	5.97 m	5.39 m	-8.25 m	127 s
		75 s	7.61 m	7.54 m	5.98 m	5.33 m	-8.15 m	125 s
		80 s	7.55 m	7.49 m	5.99 m	5.26 m	-8.04 m	122 s
		82 s	7.51 m	7.46 m	6.01 m	5.27 m	-7.99 m	120 s
		85 s	7.50 m	7.47 m	6.06 m	5.23 m	-7.92 m	118 s
		90 s	7.51 m	7.47 m	6.21 m	5.24 m	-7.78 m	113 s
		95 s	7.52 m	7.48 m	6.29 m	5.24 m	-7.60 m	306 s
		100 s	7.58 m	7.52 m	6.36 m	5.25 m	-7.74 m	308 s
		105 s	7.69 m	7.59 m	6.43 m	5.26 m	-7.66 m	364 s
		110 s	7.75 m	7.64 m	6.41 m	5.27 m	-7.69 m	637 s
		115 s	7.87 m	7.75 m	6.45 m	5.28 m	-7.43 m	642 s
		120 s	7.97 m	7.85 m	6.39 m	5.30 m	-7.23 m	644 s
		125 s	8.02 m	7.90 m	6.17 m	5.31 m	-6.91 m	644 s
		130 s	8.14 m	8.02 m	6.20 m	5.33 m	-6.82 m	642 s
		135 s	8.25 m	8.14 m	6.19 m	5.35 m	-6.89 m	638 s
		140 s	8.33 m	8.22 m	6.21 m	5.37 m	-6.65 m	578 s
		145 s	8.36 m	8.26 m	6.28 m	5.40 m	-6.47 m	575 s
		150 s	8.38 m	8.27 m	6.41 m	5.43 m	-6.29 m	605 s
155 s	8.31 m	8.19 m	6.50 m	5.47 m	-6.22 m	635 s		
160 s	8.23 m	8.11 m	6.50 m	5.51 m	-6.25 m	668 s		
165 s	8.05 m	7.95 m	6.49 m	5.57 m	-6.17 m	673 s		
170 s	7.89 m	7.82 m	6.61 m	5.63 m	-6.02 m	676 s		
172 s	7.74 m	7.71 m	6.64 m	5.65 m	-5.96 m	677 s		

※黄ハッチング:ケース⑥のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き:線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(7/18) ケース⑦ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(3/5)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑦ ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	23 s ~ 134 s	23 s	9.82 m	7.97 m	8.49 m	8.80 m	-10.58 m	536 s
		25 s	9.81 m	7.982 m	8.57 m	8.71 m	-10.62 m	535 s
		30 s	9.80 m	7.980 m	8.77 m	8.53 m	-10.73 m	581 s
		35 s	9.92 m	7.95 m	8.90 m	8.47 m	-10.88 m	588 s
		40 s	10.10 m	7.88 m	8.89 m	8.40 m	-10.96 m	593 s
		45 s	10.21 m	7.79 m	8.79 m	8.34 m	-11.01 m	598 s
		50 s	10.29 m	7.69 m	8.61 m	8.24 m	-11.04 m	601 s
		55 s	10.28 m	7.67 m	8.41 m	8.14 m	-11.06 m	604 s
		60 s	10.13 m	7.72 m	8.33 m	8.04 m	-11.10 m	607 s
		65 s	9.86 m	7.73 m	8.52 m	7.98 m	-11.10 m	610 s
		70 s	9.45 m	7.68 m	8.66 m	7.92 m	-11.10 m	612 s
		75 s	9.29 m	7.57 m	8.68 m	7.99 m	-11.10 m	613 s
		80 s	9.24 m	7.37 m	8.66 m	8.06 m	-11.18 m	614 s
		85 s	9.21 m	7.33 m	8.59 m	8.10 m	-11.22 m	616 s
		90 s	9.40 m	7.28 m	8.40 m	8.08 m	-11.28 m	617 s
		95 s	9.60 m	7.25 m	8.22 m	7.98 m	-11.31 m	617 s
		100 s	9.62 m	7.48 m	8.10 m	7.90 m	-11.31 m	617 s
		105 s	9.80 m	7.71 m	7.95 m	7.88 m	-11.34 m	618 s
		110 s	10.22 m	7.84 m	7.67 m	7.81 m	-11.36 m	617 s
		115 s	10.65 m	7.88 m	7.72 m	7.74 m	-11.37 m	616 s
120 s	11.18 m	7.85 m	7.81 m	7.64 m	-11.40 m	616 s		
125 s	11.46 m	7.76 m	7.73 m	7.52 m	-11.41 m	614 s		
130 s	11.42 m	7.60 m	7.49 m	7.52 m	-11.44 m	613 s		
134 s	11.27 m	7.42 m	7.19 m	7.50 m	-11.45 m	611 s		

※黄ハッチング: ケース⑦のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(8/18) ケース⑧ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(4/5)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑧ ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	22 s ~ 133 s	30 s	9.74 m	7.62 m	7.21 m	6.96 m	-12.34 m	433 s
		35 s	9.25 m	8.18 m	7.35 m	6.96 m	-12.35 m	434 s
		40 s	9.05 m	8.62 m	7.50 m	6.96 m	-12.36 m	433 s
		45 s	9.36 m	8.96 m	7.64 m	6.96 m	-12.34 m	431 s
		50 s	9.92 m	9.35 m	7.87 m	7.11 m	-12.35 m	430 s
		55 s	10.46 m	9.68 m	8.10 m	7.27 m	-12.34 m	426 s
		60 s	10.83 m	9.81 m	8.21 m	7.29 m	-12.31 m	423 s
		65 s	11.19 m	9.79 m	8.45 m	7.19 m	-12.27 m	420 s
		70 s	11.64 m	9.63 m	9.16 m	7.00 m	-12.30 m	419 s
		75 s	12.05 m	9.46 m	9.77 m	7.04 m	-12.23 m	415 s
		80 s	12.36 m	10.05 m	10.11 m	7.11 m	-12.16 m	410 s
		85 s	12.50 m	10.46 m	10.38 m	7.17 m	-12.16 m	405 s
		90 s	12.42 m	10.85 m	10.60 m	7.23 m	-12.16 m	400 s
		95 s	12.15 m	11.28 m	10.67 m	7.30 m	-12.15 m	456 s
		100 s	12.61 m	11.64 m	10.75 m	7.36 m	-12.15 m	460.7 s
		105 s	13.23 m	11.79 m	11.18 m	7.44 m	-12.13 m	461.1 s
		108 s	13.65 m	11.81 m	11.44 m	7.48 m	-12.11 m	460.6 s
		110 s	13.86 m	11.82 m	11.62 m	7.51 m	-12.10 m	460 s
		115 s	14.11 m	11.77 m	11.84 m	7.62 m	-12.04 m	459 s
		120 s	13.91 m	11.60 m	11.83 m	8.44 m	-12.03 m	457 s
125 s	13.22 m	11.31 m	11.60 m	9.29 m	-11.99 m	454 s		
127 s	12.80 m	11.14 m	11.45 m	9.55 m	-11.95 m	452 s		
130 s	12.32 m	10.83 m	11.18 m	9.84 m	-11.87 m	450 s		
133 s	11.92 m	10.48 m	10.84 m	9.97 m	-11.77 m	449 s		

※黄ハッチング:ケース⑧のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き:線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価結果(9/18) ケースII 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(5/5)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケースII ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(基準) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	27 s ~ 144 s	30 s	10.04 m	7.65 m	6.43 m	7.0083 m	-11.53 m	653 s
		35 s	9.98 m	7.76 m	6.45 m	7.0082 m	-11.64 m	650 s
		40 s	9.97 m	7.79 m	6.65 m	7.0081 m	-11.68 m	646 s
		45 s	9.96 m	7.81 m	6.72 m	7.0081 m	-11.73 m	643 s
		50 s	9.93 m	7.77 m	6.70 m	7.0081 m	-11.75 m	639 s
		55 s	9.89 m	7.59 m	6.61 m	7.0080 m	-11.76 m	634 s
		60 s	9.82 m	7.26 m	6.43 m	7.0080 m	-11.78 m	630 s
		65 s	9.64 m	7.03 m	6.43 m	7.0080 m	-11.79 m	626 s
		70 s	9.53 m	7.03 m	6.43 m	7.0080 m	-11.80 m	623 s
		75 s	9.52 m	7.03 m	6.43 m	7.0080 m	-11.80 m	619 s
		80 s	9.61 m	7.03 m	6.43 m	7.0080 m	-11.79 m	614 s
		85 s	9.63 m	7.03 m	6.43 m	7.0080 m	-11.81 m	610 s
		90 s	9.74 m	7.03 m	6.58 m	7.0080 m	-11.83 m	390 s
		95 s	9.74 m	7.03 m	6.65 m	7.0080 m	-11.87 m	394 s
		100 s	9.69 m	7.03 m	6.54 m	7.0080 m	-11.88 m	398 s
		105 s	9.77 m	7.03 m	6.52 m	7.0080 m	-11.89 m	401 s
		110 s	9.78 m	7.25 m	6.80 m	7.0080 m	-11.896 m	404 s
		115 s	9.64 m	7.34 m	7.07 m	7.0080 m	-11.901 m	406 s
120 s	9.47 m	7.49 m	7.36 m	7.0080 m	-11.900 m	408 s		
125 s	9.37 m	7.75 m	7.57 m	7.0080 m	-11.903 m	409 s		
130 s	9.16 m	7.99 m	7.83 m	7.0080 m	-11.89 m	409 s		
135 s	8.90 m	8.12 m	8.07 m	7.0080 m	-11.87 m	409 s		
140 s	8.88 m	8.23 m	8.20 m	7.0080 m	-11.85 m	408 s		

※黄ハッチング: ケースIIのうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース ( $T_{max}$ )。

青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース ( $T_n$ )。

緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース ( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(10/18) ケース⑩ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(1/3)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑩ ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	23 s	12.55 m	9.63 m	11.35 m	9.16 m	-9.62 m	702 s
		24 s	12.55 m	9.65 m	11.36 m	9.12 m	-9.61 m	701 s
		25 s	12.55 m	9.66 m	11.37 m	9.08 m	-9.58 m	700 s
		30 s	12.54 m	9.71 m	11.42 m	8.93 m	-9.49 m	692 s
		35 s	12.53 m	9.755 m	11.49 m	8.88 m	-9.50 m	689 s
		40 s	12.48 m	9.764 m	11.55 m	8.80 m	-9.46 m	684 s
		45 s	12.49 m	9.72 m	11.57 m	8.68 m	-9.59 m	679 s
		50 s	12.38 m	9.64 m	11.51 m	8.57 m	-9.70 m	676 s
		55 s	12.19 m	9.64 m	11.41 m	8.48 m	-9.79 m	670 s
		60 s	11.92 m	9.63 m	11.27 m	8.38 m	-9.76 m	665 s
		65 s	11.76 m	9.59 m	11.06 m	8.23 m	-9.83 m	661 s
		70 s	11.67 m	9.50 m	10.78 m	8.03 m	-9.95 m	659 s
		75 s	12.15 m	9.36 m	10.45 m	7.92 m	-10.09 m	659 s
		80 s	12.40 m	9.13 m	10.06 m	7.93 m	-10.13 m	659 s
		85 s	12.64 m	8.77 m	9.62 m	7.92 m	-10.21 m	658 s
		90 s	12.70 m	8.38 m	9.35 m	7.88 m	-10.26 m	655 s
		95 s	12.67 m	8.18 m	9.23 m	7.81 m	-10.30 m	651 s
		100 s	12.72 m	8.07 m	9.13 m	7.75 m	-10.37 m	645 s
		105 s	13.06 m	7.94 m	9.07 m	7.69 m	-10.41 m	641 s
		110 s	13.41 m	7.80 m	9.01 m	7.69 m	-10.44 m	637 s
115 s	13.55 m	7.85 m	8.98 m	7.69 m	-10.47 m	635 s		
120 s	13.38 m	7.95 m	9.02 m	7.69 m	-10.51 m	632 s		
125 s	12.92 m	7.99 m	9.08 m	7.75 m	-10.54 m	629 s		
130 s	12.48 m	8.01 m	9.17 m	7.77 m	-10.57 m	627 s		
135 s	12.02 m	8.00 m	9.24 m	7.72 m	-10.58 m	624 s		
136 s	11.93 m	7.99 m	9.29 m	7.70 m	-10.57 m	624 s		

※黄ハッチング: ケース⑩のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(11/18) ケース① 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(2/3)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース① ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	23 s ~ 134 s	23 s	10.29 m	7.65 m	8.86 m	9.25 m	-9.68 m	588 s
		25 s	10.29 m	7.58 m	8.86 m	9.21 m	-9.70 m	587 s
		30 s	10.27 m	7.39 m	8.89 m	9.08 m	-9.73 m	589 s
		35 s	10.25 m	7.34 m	8.97 m	9.00 m	-9.76 m	591 s
		40 s	10.24 m	7.38 m	9.05 m	8.92 m	-9.80 m	592 s
		45 s	10.02 m	7.39 m	9.11 m	8.84 m	-9.83 m	593 s
		50 s	10.04 m	7.33 m	9.12 m	8.73 m	-9.86 m	593.8 s
		55 s	10.04 m	7.19 m	9.13 m	8.60 m	-9.89 m	594.2 s
		60 s	10.03 m	7.02 m	9.11 m	8.46 m	-9.90 m	593.6 s
		65 s	10.00 m	7.02 m	8.99 m	8.42 m	-9.91 m	592 s
		70 s	9.93 m	6.93 m	8.82 m	8.41 m	-9.94 m	590 s
		75 s	9.85 m	6.88 m	8.57 m	8.35 m	-9.95 m	588 s
		80 s	9.78 m	6.92 m	8.24 m	8.34 m	-9.99 m	588 s
		85 s	9.39 m	6.93 m	7.90 m	8.32 m	-10.02 m	588 s
		90 s	9.46 m	6.96 m	7.85 m	8.30 m	-10.04 m	587 s
		95 s	9.53 m	6.93 m	7.90 m	8.27 m	-10.07 m	586 s
		100 s	9.61 m	6.91 m	7.95 m	8.24 m	-10.11 m	586 s
		104 s	9.64 m	6.94 m	8.04 m	8.22 m	-10.14 m	586 s
		105 s	9.65 m	6.91 m	8.06 m	8.21 m	-10.15 m	586 s
		110 s	9.74 m	6.92 m	8.13 m	8.16 m	-10.16 m	586 s
115 s	9.89 m	6.91 m	8.21 m	8.09 m	-10.14 m	582 s		
120 s	10.27 m	6.90 m	8.30 m	8.03 m	-10.17 m	580 s		
125 s	10.51 m	6.91 m	8.38 m	8.00 m	-10.20 m	578 s		
130 s	10.83 m	6.91 m	8.42 m	7.93 m	-10.22 m	576 s		
134 s	10.94 m	6.98 m	8.43 m	7.91 m	-10.23 m	573 s		

※黄ハッチング: ケース①のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(12/18) ケース⑫ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(3/3)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑫ ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:5km	22 s ~ 133 s	25 s	9.86 m	6.98 m	7.44 m	7.59 m	-11.20 m	680 s
		30 s	9.64 m	7.60 m	8.08 m	7.64 m	-11.22 m	679 s
		35 s	9.72 m	8.16 m	8.67 m	7.70 m	-11.24 m	676 s
		40 s	9.73 m	8.55 m	9.15 m	7.74 m	-11.26 m	674 s
		45 s	9.92 m	8.72 m	9.47 m	7.78 m	-11.27 m	671 s
		50 s	10.28 m	8.66 m	9.85 m	7.96 m	-11.26 m	671 s
		55 s	10.55 m	8.46 m	10.00 m	8.06 m	-11.24 m	671 s
		60 s	10.76 m	8.43 m	10.09 m	8.04 m	-11.24 m	672 s
		65 s	10.92 m	8.65 m	10.26 m	8.01 m	-11.25 m	675 s
		70 s	11.15 m	8.93 m	10.46 m	8.04 m	-11.24 m	675 s
		75 s	11.33 m	9.21 m	10.68 m	8.06 m	-11.25 m	678 s
		80 s	11.41 m	9.45 m	10.87 m	8.09 m	-11.26 m	682 s
		85 s	11.47 m	9.74 m	10.99 m	8.14 m	-11.26 m	684 s
		90 s	11.43 m	10.01 m	11.02 m	8.21 m	-11.28 m	682 s
		94 s	11.46 m	10.35 m	10.99 m	8.25 m	-11.2871 m	682 s
		95 s	11.46 m	10.41 m	10.98 m	8.26 m	-11.2866 m	682 s
		100 s	12.22 m	10.66 m	11.03 m	8.36 m	-11.27 m	682 s
		105 s	12.97 m	10.81 m	11.12 m	8.47 m	-11.26 m	683 s
		110 s	13.33 m	10.91 m	11.14 m	8.53 m	-11.26 m	724 s
		113 s	13.35 m	10.9290 m	11.09 m	8.59 m	-11.24 m	725 s
115 s	13.27 m	10.9292 m	11.05 m	8.63 m	-11.24 m	724 s		
120 s	12.74 m	10.84 m	10.88 m	8.75 m	-11.23 m	724 s		
125 s	11.94 m	10.55 m	10.62 m	9.41 m	-11.22 m	723 s		
126 s	11.76 m	10.47 m	10.55 m	9.51 m	-11.21 m	724 s		
129 s	11.43 m	10.21 m	10.31 m	9.77 m	-11.21 m	724 s		
130 s	11.32 m	10.11 m	10.22 m	9.82 m	-11.20 m	724 s		
133 s	10.78 m	9.77 m	9.83 m	9.94 m	-11.16 m	728 s		

※黄ハッチング: ケース⑫のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。



## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(13/18) ケース⑭ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(1/6)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑭ ・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(東へ5km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:1km	23 s ~ 134 s	23 s	10.75 m	8.40 m	8.75 m	7.30 m	-9.22 m	666 s
		25 s	10.59 m	8.41 m	8.68 m	7.18 m	-9.27 m	665 s
		30 s	10.22 m	8.39 m	8.50 m	7.18 m	-9.35 m	660 s
		35 s	10.13 m	8.32 m	8.37 m	7.18 m	-9.43 m	657 s
		40 s	10.58 m	8.20 m	8.41 m	7.18 m	-9.55 m	656 s
		45 s	10.61 m	8.11 m	8.56 m	7.18 m	-9.67 m	671 s
		50 s	10.64 m	8.01 m	8.69 m	7.18 m	-9.83 m	674 s
		55 s	10.65 m	7.96 m	8.76 m	7.18 m	-10.02 m	674 s
		60 s	11.20 m	7.89 m	8.65 m	7.18 m	-10.21 m	672 s
		65 s	11.77 m	7.74 m	8.30 m	7.18 m	-10.41 m	671 s
		70 s	12.23 m	7.51 m	7.72 m	7.18 m	-10.57 m	669 s
		75 s	12.57 m	7.70 m	7.41 m	7.18 m	-10.71 m	815 s
		80 s	12.77 m	7.90 m	7.41 m	7.18 m	-10.82 m	818 s
		85 s	12.87 m	8.07 m	7.46 m	7.18 m	-10.88 m	819 s
		90 s	12.84 m	8.15 m	7.48 m	7.18 m	-10.94 m	818 s
		95 s	12.69 m	8.14 m	7.42 m	7.18 m	-10.99 m	815 s
		100 s	12.35 m	8.07 m	7.41 m	7.18 m	-11.01 m	811 s
		105 s	11.89 m	7.95 m	7.41 m	7.18 m	-11.01 m	805 s
110 s	11.28 m	7.72 m	7.41 m	7.18 m	-11.01 m	656 s		
115 s	10.58 m	8.10 m	7.74 m	7.18 m	-11.04 m	651 s		
120 s	9.91 m	9.11 m	8.35 m	7.18 m	-11.06 m	646 s		
125 s	10.55 m	10.20 m	8.62 m	7.18 m	-11.24 m	636 s		
130 s	11.71 m	11.01 m	8.60 m	7.18 m	-11.23 m	628 s		
134 s	12.45 m	11.51 m	8.74 m	7.46 m	-11.29 m	621 s		

※黄ハッチング:ケース⑭のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き:線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き:組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(14/18) ケース⑮ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(2/6)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑮ ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	23 s ~ 136 s	23 s	12.23 m	8.17 m	8.63 m	8.69 m	-9.99 m	709 s
		25 s	12.37 m	8.31 m	8.64 m	8.58 m	-9.96 m	709 s
		30 s	12.61 m	8.80 m	8.79 m	8.39 m	-9.89 m	709 s
		35 s	12.71 m	9.21 m	8.867 m	8.33 m	-9.85 m	705 s
		40 s	12.56 m	9.50 m	8.8725 m	8.24 m	-9.72 m	777 s
		42 s	12.48 m	9.56 m	8.8717 m	8.19 m	-9.68 m	778 s
		45 s	12.32 m	9.57 m	8.82 m	8.11 m	-9.67 m	778 s
		50 s	11.93 m	9.53 m	8.71 m	7.98 m	-9.70 m	777 s
		55 s	11.45 m	9.34 m	8.52 m	7.87 m	-9.87 m	775 s
		60 s	10.85 m	9.16 m	8.65 m	7.77 m	-9.98 m	773 s
		65 s	10.58 m	8.95 m	8.72 m	7.67 m	-10.09 m	660 s
		70 s	11.17 m	8.77 m	8.68 m	7.67 m	-10.20 m	662 s
		75 s	11.48 m	8.70 m	8.53 m	7.67 m	-10.29 m	664 s
		80 s	11.89 m	8.62 m	8.30 m	7.67 m	-10.37 m	672 s
		85 s	12.07 m	8.51 m	8.04 m	7.67 m	-10.50 m	676 s
		90 s	12.16 m	8.39 m	7.95 m	7.67 m	-10.66 m	679 s
		95 s	12.29 m	8.21 m	7.95 m	7.67 m	-10.84 m	679 s
		100 s	12.73 m	7.96 m	7.95 m	7.67 m	-11.03 m	678 s
105 s	13.22 m	7.78 m	7.95 m	7.67 m	-11.24 m	826 s		
110 s	13.48 m	8.08 m	7.95 m	7.67 m	-11.37 m	829 s		
115 s	13.45 m	8.33 m	7.95 m	7.67 m	-11.45 m	830 s		
120 s	13.21 m	8.45 m	7.95 m	7.67 m	-11.50 m	831.0 s		
125 s	12.95 m	8.51 m	7.95 m	7.67 m	-11.55 m	831.4 s		
130 s	12.59 m	8.50 m	7.95 m	7.67 m	-11.57 m	829 s		
135 s	12.20 m	8.43 m	7.95 m	7.67 m	-11.56 m	666 s		

※黄ハッチング: ケース⑮のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(15/18) ケース⑯ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(3/6)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑯ ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:0km	23 s ~ 136 s	23 s	12.09 m	9.41 m	9.38 m	7.42 m	-8.86 m	681 s
		25 s	12.02 m	9.49 m	9.37 m	7.37 m	-8.87 m	757 s
		30 s	11.71 m	9.65 m	9.26 m	7.37 m	-9.04 m	761 s
		35 s	11.39 m	9.71 m	9.04 m	7.37 m	-9.18 m	767 s
		40 s	11.20 m	9.68 m	8.81 m	7.37 m	-9.45 m	770 s
		45 s	10.85 m	9.53 m	8.63 m	7.37 m	-9.36 m	770 s
		50 s	10.56 m	9.21 m	8.40 m	7.37 m	-9.51 m	771 s
		55 s	10.38 m	8.86 m	8.18 m	7.37 m	-9.57 m	773 s
		60 s	10.26 m	8.41 m	8.29 m	7.37 m	-9.68 m	834 s
		65 s	10.09 m	8.31 m	8.28 m	7.37 m	-9.81 m	842 s
		70 s	10.13 m	8.30 m	8.15 m	7.37 m	-9.91 m	844 s
		75 s	10.20 m	8.24 m	7.92 m	7.37 m	-10.08 m	845 s
		80 s	10.52 m	8.07 m	8.03 m	7.37 m	-10.25 m	846 s
		85 s	10.95 m	7.81 m	8.05 m	7.37 m	-10.39 m	846.7 s
		90 s	11.53 m	7.54 m	7.95 m	7.37 m	-10.53 m	847.4 s
		95 s	12.06 m	7.54 m	7.70 m	7.37 m	-10.66 m	847.0 s
		100 s	12.36 m	7.79 m	7.70 m	7.37 m	-10.76 m	846 s
		105 s	12.53 m	8.11 m	7.70 m	7.37 m	-10.84 m	844 s
		110 s	12.56 m	8.29 m	7.71 m	7.37 m	-10.89 m	841 s
		115 s	12.44 m	8.35 m	7.92 m	7.37 m	-10.98 m	829 s
120 s	12.22 m	8.32 m	7.98 m	7.37 m	-11.01 m	836 s		
125 s	11.91 m	8.25 m	7.97 m	7.37 m	-11.044 m	836 s		
130 s	11.52 m	8.14 m	7.78 m	7.37 m	-11.040 m	833 s		
135 s	11.04 m	7.98 m	7.70 m	7.37 m	-11.043 m	828 s		
136 s	10.93 m	7.95 m	7.70 m	7.37 m	-11.042 m	827 s		

※黄ハッチング: ケース⑯のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(16/18) ケース⑰ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(4/6)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑰ ・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(東へ10km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:0km	23 s ~ 134 s	23 s	9.85 m	8.11 m	7.63 m	8.93 m	-10.60 m	529 s
		25 s	9.84 m	8.08 m	7.73 m	8.84 m	-10.64 m	597 s
		30 s	10.21 m	8.00 m	7.91 m	8.66 m	-10.73 m	603 s
		35 s	10.54 m	7.88 m	7.97 m	8.58 m	-10.79 m	609 s
		40 s	10.79 m	7.74 m	7.93 m	8.50 m	-10.84 m	612 s
		45 s	10.99 m	7.66 m	7.84 m	8.41 m	-10.88 m	615 s
		50 s	11.08 m	7.65 m	7.74 m	8.30 m	-10.89 m	618 s
		55 s	11.06 m	7.67 m	7.65 m	8.20 m	-10.92 m	621 s
		60 s	10.90 m	7.70 m	7.69 m	8.18 m	-10.95 m	624 s
		65 s	10.62 m	7.72 m	7.74 m	8.16 m	-10.99 m	628 s
		70 s	10.27 m	7.75 m	7.74 m	8.15 m	-11.03 m	634 s
		75 s	9.84 m	7.76 m	7.70 m	8.12 m	-11.11 m	639 s
		80 s	9.37 m	7.79 m	7.66 m	8.14 m	-11.19 m	643 s
		85 s	9.20 m	7.79 m	7.59 m	8.16 m	-11.29 m	648 s
		90 s	9.46 m	7.72 m	7.54 m	8.15 m	-11.36 m	652 s
		95 s	9.60 m	7.66 m	7.54 m	8.08 m	-11.43 m	654 s
		100 s	9.64 m	7.59 m	7.53 m	8.03 m	-11.46 m	653 s
		105 s	9.78 m	7.69 m	7.54 m	7.98 m	-11.50 m	653 s
110 s	10.17 m	7.75 m	7.48 m	7.92 m	-11.54 m	652 s		
115 s	10.60 m	7.79 m	7.46 m	7.84 m	-11.57 m	651 s		
120 s	10.88 m	7.71 m	7.44 m	7.76 m	-11.63 m	650 s		
125 s	11.31 m	7.65 m	7.46 m	7.63 m	-11.68 m	648 s		
130 s	11.37 m	7.56 m	7.47 m	7.60 m	-11.71 m	647 s		
134 s	11.30 m	7.45 m	7.44 m	7.59 m	-11.72 m	646 s		

※黄ハッチング: ケース⑰のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価結果(17/18) ケース⑱ 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(5/6)

一部修正(R4/9/16審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケース⑱ ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスベリティ位置:de ・断層面上縁深さ:3km	22 s ~ 133 s	22 s	10.78 m	7.15 m	6.87 m	7.11 m	-12.26 m	830 s
		25 s	10.72 m	7.30 m	6.87 m	7.08 m	-12.26 m	827 s
		30 s	10.47 m	7.53 m	6.87 m	7.03 m	-12.27 m	820 s
		31 s	10.41 m	7.58 m	6.88 m	7.03 m	-12.27 m	818 s
		35 s	10.07 m	7.73 m	6.94 m	7.03 m	-12.27 m	811 s
		40 s	9.56 m	7.88 m	7.02 m	7.03 m	-12.30 m	803 s
		45 s	9.18 m	8.02 m	7.20 m	7.03 m	-12.28 m	794 s
		50 s	9.28 m	8.38 m	7.43 m	7.03 m	-12.25 m	784 s
		55 s	9.27 m	8.63 m	7.55 m	7.03 m	-12.26 m	774 s
		60 s	9.51 m	8.82 m	7.48 m	7.03 m	-12.25 m	765 s
		65 s	9.94 m	9.00 m	7.48 m	7.03 m	-12.24 m	756 s
		70 s	10.36 m	9.07 m	7.53 m	7.03 m	-12.25 m	820 s
		75 s	10.86 m	9.02 m	7.76 m	7.05 m	-12.23 m	819 s
		80 s	11.32 m	8.95 m	8.88 m	7.09 m	-12.22 m	816 s
		85 s	11.69 m	8.83 m	9.74 m	7.14 m	-12.21 m	862 s
		90 s	11.89 m	9.27 m	10.13 m	7.19 m	-12.19 m	863 s
		95 s	11.90 m	9.81 m	10.19 m	7.25 m	-12.06 m	857 s
		100 s	11.75 m	10.35 m	9.86 m	7.29 m	-12.01 m	854 s
		105 s	11.50 m	10.95 m	9.47 m	7.35 m	-12.01 m	851 s
		110 s	12.45 m	11.29 m	9.77 m	7.44 m	-12.01 m	848 s
112 s	12.74 m	11.37 m	9.86 m	7.47 m	-12.01 m	846 s		
115 s	13.02 m	11.46 m	9.96 m	7.54 m	-12.02 m	844 s		
120 s	13.04 m	11.52 m	10.18 m	7.64 m	-12.02 m	841 s		
125 s	12.70 m	11.46 m	10.42 m	7.77 m	-12.01 m	837 s		
130 s	12.18 m	11.32 m	10.6808 m	8.69 m	-11.99 m	833 s		
131 s	12.07 m	11.29 m	10.6809 m	8.89 m	-11.89 m	832 s		
133 s	11.85 m	11.20 m	10.66 m	9.25 m	-11.70 m	831 s		

※黄ハッチング: ケース⑱のうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース( $T_{max}$ )。青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース( $T_n$ )。緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース( $T_n$ )。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価結果(18/18) ケースIII 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(6/6)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
ケースIII ・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de北へ10km ・断層面上縁深さ:2km	23 s ~ 136 s	25 s	9.31 m	7.33 m	6.97 m	7.60 m	-11.92 m	833 s
		30 s	9.14 m	6.90 m	6.85 m	7.29 m	-11.97 m	833 s
		35 s	8.97 m	6.87 m	6.82 m	6.83 m	-12.04 m	834 s
		40 s	8.79 m	6.81 m	6.75 m	6.78 m	-12.09 m	835 s
		45 s	9.18 m	6.75 m	6.71 m	6.73 m	-12.13 m	835.9 s
		50 s	9.55 m	6.71 m	6.71 m	6.70 m	-12.14 m	836.4 s
		55 s	9.93 m	6.70 m	6.74 m	6.68 m	-12.150 m	836.1 s
		60 s	10.22 m	6.75 m	6.76 m	6.65 m	-12.1526 m	835 s
		65 s	10.28 m	6.77 m	6.76 m	6.62 m	-12.1525 m	834 s
		70 s	10.16 m	6.76 m	6.77 m	6.61 m	-12.148 m	832 s
		75 s	9.90 m	7.02 m	6.77 m	6.60 m	-12.14 m	830 s
		80 s	9.52 m	7.38 m	6.78 m	6.68 m	-12.14 m	827 s
		85 s	9.04 m	7.72 m	6.82 m	6.78 m	-12.13 m	822 s
		90 s	8.52 m	8.03 m	6.96 m	6.70 m	-12.13 m	817 s
		95 s	8.62 m	8.21 m	7.08 m	6.53 m	-12.12 m	810 s
		100 s	8.77 m	8.24 m	7.11 m	6.55 m	-12.12 m	803 s
		105 s	8.70 m	8.19 m	7.14 m	6.59 m	-12.10 m	794 s
		110 s	8.86 m	8.08 m	7.24 m	6.66 m	-12.09 m	785 s
115 s	8.86 m	7.99 m	7.20 m	6.69 m	-12.09 m	831 s		
120 s	9.50 m	8.05 m	7.11 m	6.74 m	-12.08 m	827 s		
125 s	10.15 m	8.10 m	7.55 m	6.77 m	-12.06 m	823 s		
130 s	10.73 m	8.15 m	8.74 m	6.81 m	-12.05 m	816 s		
135 s	11.21 m	8.92 m	9.62 m	6.86 m	-12.02 m	833 s		

※黄ハッチング: ケースIIIのうち評価項目の最大ケースである。

朱書き: 線形足し合わせによる組合せ時間差に基づく実施ケース ( $T_{max}$ )。

青書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲に基づく実施ケース ( $T_n$ )。

緑書き: 組合せ時間差のパラメータスタディ範囲(拡大)に基づく実施ケース ( $T_n$ )。

5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (1/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

【地形モデル】

- 【ケース①】
- ・断層パターン:6
  - ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
  - ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
  - ・断層面上縁深さ:5km

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (2/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース②】
- ・断層パターン:6
  - ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
  - ・アスペリティ位置:de北へ10km移動
  - ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:30s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (3/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース③】
- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差: 80s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (4/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース1】
- ・断層パターン:7
  - ・波源位置:くの字モデル (基準)
  - ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
  - ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:150s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (5/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑤】
- ・断層パターン:6
  - ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
  - ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
  - ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:23s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (6/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑥】
- ・断層パターン:5
  - ・波源位置:くの字モデル (西へ55km)
  - ・アスベリティ位置:de南へ10km移動
  - ・断層面上縁深さ:1km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:172s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (7/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑦】
- ・断層パターン:6
  - ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
  - ・アスベリティ位置:de北へ10km移動
  - ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (8/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑧】
- ・断層パターン:7
- ・波源位置: 矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置: de
- ・断層面上縁深さ: 5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (9/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

#### 【波源】

- 【ケースII】
- ・断層パターン:7
  - ・波源位置: 矩形モデル (基準)
  - ・アスベリティ位置: de南へ20km移動
  - ・断層面上縁深さ: 1km

#### 【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (10/18)

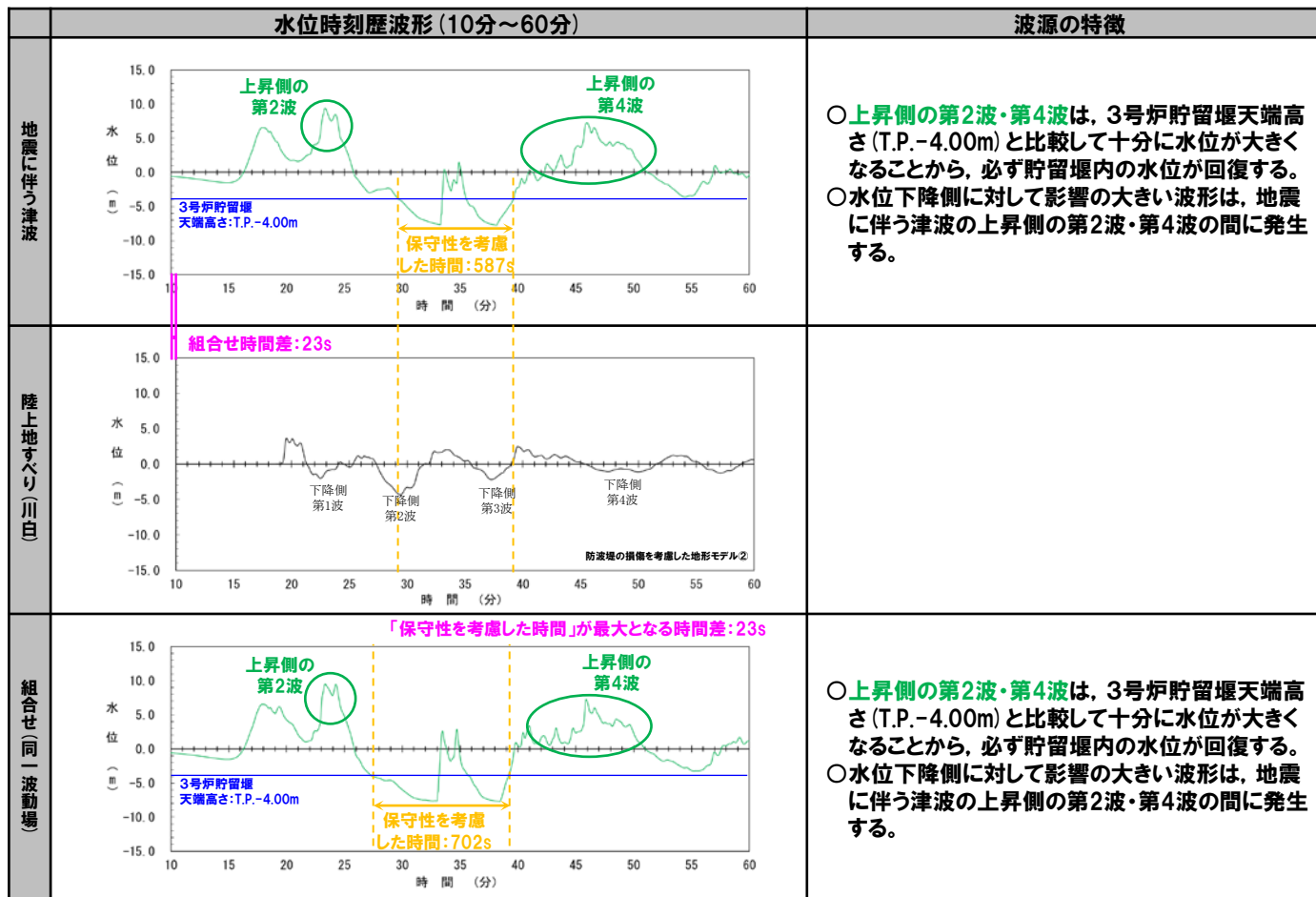
○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

## 【波源】

【ケース⑩】  
 ・断層パターン:6  
 ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)  
 ・アスペリティ位置:de南へ20km移動  
 ・断層面上縁深さ:5km

## 【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (11/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース①】
- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
- ・アスペリティ位置:de北へ10km移動
- ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:55s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (12/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑫】
- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスペリティ位置:de
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (13/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑭】
- ・断層パターン:6
- ・波源位置:矩形モデル (東へ5km)
- ・アスペリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:1km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:85s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (14/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース15】
- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:4km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>↑ 組合せ時間差:125s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (15/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース⑬】
- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
- ・アスペリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:90s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (16/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケース①】
- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (東へ10km)
- ・アスベリティ位置:de北へ10km移動
- ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:95s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (17/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

**【波源】**  
 【ケース⑩】  
 ・断層パターン:7  
 ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)  
 ・アスペリティ位置:de  
 ・断層面上縁深さ:3km

**【地形モデル】**  
 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (18/18)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- 【ケースIII】
- ・断層パターン:7
  - ・波源位置:くの字モデル (東へ20km)
  - ・アスペリティ位置:de北へ10km
  - ・断層面上縁深さ:2km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:50s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



## 5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価

## 「5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価」の最大ケース

○「5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価」の最大ケースは、以下のとおりである。

評価項目	健全地形モデル		防波堤の損傷を考慮した地形モデル①		防波堤の損傷を考慮した地形モデル②		防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	
	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要
防潮堤前面 (上昇側)	13.44m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース①】</li> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(東へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	14.11m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑧】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	13.55m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑩】</li> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(東へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	13.48m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑯】</li> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(東へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:4km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>
3号炉 取水口 (上昇側)	9.51m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース③】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>	11.82m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑧】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>	10.93m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑫】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	11.52m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑱】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:3km</li> <li>組合せの時間差:120s</li> </ul>
1,2号炉 取水口 (上昇側)	8.74m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース④】</li> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(東へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:23s</li> </ul>	11.84m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑧】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	11.57m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑩】</li> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(東へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:45s</li> </ul>	10.68m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑱】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:3km</li> <li>組合せの時間差:131s</li> </ul>
放水口 (上昇側)	10.28m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース①】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(基準)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せ時間差:30s</li> </ul>	9.97m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑧】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:133s</li> </ul>	9.94m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑫】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:133s</li> </ul>	9.25m	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑱】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:3km</li> <li>組合せの時間差:133s</li> </ul>
「保守性を考慮 した時間」	715s	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース①】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(基準)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せ時間差:150s</li> </ul>	677s	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑥】</li> <li>断層パターン:5</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ55km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ10km</li> <li>断層面上縁深さ:1km</li> <li>組合せの時間差:172s</li> </ul>	728s	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑫】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:133s</li> </ul>	863s	<ul style="list-style-type: none"> <li>【ケース⑱】</li> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de</li> <li>断層面上縁深さ:3km</li> <li>組合せの時間差:90s</li> </ul>

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....	233
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(1/8) 健全地形モデル

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(東へ5km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	100 s	12.33 m	7.79 m	7.95 m	7.51 m	-9.16 m	656.3 s
		105 s	11.80 m	7.93 m	7.91 m	7.46 m	-9.18 m	655.7 s
		110 s	11.31 m	7.96 m	8.33 m	7.46 m	-9.19 m	655 s
		115 s	10.90 m	7.88 m	8.64 m	7.46 m	-9.20 m	653 s
		120 s	10.39 m	8.18 m	8.71 m	7.46 m	-9.22 m	652 s
		125 s	9.86 m	8.57 m	8.81 m	7.46 m	-9.20 m	648 s
		130 s	10.28 m	8.86 m	8.98 m	7.46 m	-9.17 m	646 s
		135 s	10.65 m	9.09 m	9.34 m	7.49 m	-9.16 m	643 s

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第2波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。

※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(2/8) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(東へ5km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	100 s	12.69 m	8.13 m	7.60 m	7.4740 m	-11.41 m	645 s
		105 s	12.21 m	7.97 m	7.49 m	7.4740 m	-11.46 m	647 s
		110 s	11.70 m	7.78 m	7.44 m	7.4739 m	-11.51 m	645 s
		115 s	11.17 m	7.59 m	7.44 m	7.4739 m	-11.54 m	643 s
		120 s	10.54 m	7.90 m	7.44 m	7.4739 m	-11.59 m	639 s
		125 s	10.11 m	8.74 m	7.92 m	7.4739 m	-11.62 m	635 s
		130 s	10.43 m	9.63 m	8.48 m	7.4739 m	-11.60 m	629 s
		135 s	10.97 m	10.26 m	9.01 m	7.4739 m	-11.61 m	624 s

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第2波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。

※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(3/8) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(東へ5km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	100 s	12.48 m	8.02 m	8.68 m	7.47 m	-10.45 m	630 s
		105 s	11.88 m	8.12 m	8.82 m	7.45 m	-10.48 m	634 s
		110 s	11.34 m	8.19 m	9.09 m	7.45 m	-10.51 m	643 s
		115 s	10.89 m	8.28 m	9.40 m	7.45 m	-10.51 m	644.6 s
		120 s	10.43 m	8.61 m	9.74 m	7.45 m	-10.51 m	645.3 s
		125 s	11.05 m	9.05 m	10.14 m	7.45 m	-10.57 m	644.8 s
		130 s	11.77 m	9.40 m	10.59 m	7.45 m	-10.56 m	646 s
		135 s	12.39 m	9.55 m	11.05 m	7.45 m	-10.59 m	642 s

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第2波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。

※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(4/8) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:矩形モデル(東へ5km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	23 s ~ 135 s	100 s	12.62 m	7.99 m	7.70 m	7.41731 m	-11.47 m	677 s
		105 s	12.09 m	7.90 m	7.70 m	7.41731 m	-11.50 m	676 s
		110 s	11.56 m	7.75 m	7.70 m	7.41731 m	-11.52 m	675 s
		115 s	11.02 m	7.56 m	7.70 m	7.41731 m	-11.53 m	672 s
		120 s	10.37 m	7.93 m	7.70 m	7.41731 m	-11.53 m	668 s
		125 s	9.81 m	8.91 m	7.92 m	7.41731 m	-11.56 m	664 s
		130 s	10.25 m	9.84 m	8.52 m	7.41731 m	-11.73 m	655 s
		135 s	10.86 m	10.51 m	9.20 m	7.41731 m	-11.75 m	649 s

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第2波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。

※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

組合せ評価結果(5/8) 健全地形モデル

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差*1	防潮堤前面	3号炉取水口	1,2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s ~ 149 s	30 s	12.28 m	8.29 m	8.60 m	10.28 m	-7.79 m	712 s
		35 s	12.46 m	8.07 m	8.45 m	10.36 m	-7.81 m	709 s
		40 s	12.64 m	8.21 m	8.30 m	10.42 m	-7.85 m	706 s
		45 s	12.79 m	8.30 m	8.14 m	10.447 m	-7.88 m	705 s
		50 s	12.92 m	8.36 m	8.04 m	10.446 m	-7.91 m	704 s
		55 s	13.00 m	8.38 m	7.94 m	10.42 m	-7.92 m	702 s
		60 s	13.047 m	8.33 m	7.87 m	10.37 m	-7.94 m	701 s
		65 s	13.049 m	8.23 m	7.85 m	10.42 m	-7.95 m	694 s
		70 s	13.00 m	8.21 m	7.87 m	10.450 m	-7.94 m	686 s
		75 s	12.86 m	8.22 m	7.87 m	10.39 m	-7.92 m	675 s
80 s	12.59 m	8.22 m	7.88 m	10.21 m	-7.90 m	690 s		

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差*1	防潮堤前面	3号炉取水口	1,2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ20km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	31 s ~ 156 s	30 s	10.18 m	8.53 m	8.76 m	8.76 m	-7.19 m	508 s
		35 s	10.27 m	8.68 m	8.14 m	8.78 m	-7.23 m	511 s
		40 s	10.37 m	8.80 m	8.25 m	8.92 m	-7.28 m	721.3 s
		45 s	10.52 m	8.88 m	8.33 m	9.07 m	-7.36 m	721.2 s
		50 s	10.75 m	8.93 m	8.39 m	9.22 m	-7.39 m	717 s
		55 s	10.87 m	8.95 m	8.45 m	9.36 m	-7.42 m	700 s
		60 s	11.01 m	8.90 m	8.46 m	9.51 m	-7.50 m	697 s
		65 s	11.21 m	8.85 m	8.51 m	9.65 m	-7.65 m	698 s
		70 s	11.33 m	8.76 m	8.56 m	9.79 m	-7.69 m	696 s
		75 s	11.50 m	8.61 m	8.57 m	9.93 m	-7.72 m	695 s
80 s	11.69 m	8.43 m	8.50 m	10.05 m	-7.72 m	695 s		

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差*1	防潮堤前面	3号炉取水口	1,2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ25km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	33 s ~ 159 s	30 s	9.66 m	7.40 m	7.21 m	8.44 m	-6.96 m	478 s
		35 s	9.85 m	7.59 m	7.32 m	8.49 m	-6.98 m	480 s
		40 s	10.01 m	7.80 m	7.43 m	8.53 m	-6.99 m	493 s
		45 s	10.09 m	7.98 m	7.54 m	8.57 m	-7.03 m	502 s
		50 s	10.16 m	8.14 m	7.70 m	8.62 m	-7.11 m	506 s
		55 s	10.20 m	8.27 m	7.85 m	8.66 m	-7.13 m	507 s
		60 s	10.23 m	8.39 m	7.94 m	8.70 m	-7.18 m	508 s
		65 s	10.29 m	8.54 m	8.09 m	8.84 m	-7.22 m	718 s
		70 s	10.40 m	8.67 m	8.20 m	8.99 m	-7.27 m	701 s
		75 s	10.58 m	8.74 m	8.29 m	9.15 m	-7.33 m	699 s
80 s	10.79 m	8.79 m	8.35 m	9.29 m	-7.36 m	697 s		

※1: 組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第1波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。  
 ※2: 黄ハッチング: 評価項目の最大ケースである。

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(6/8) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面 (上昇側)	3号炉取水口 (上昇側)	1, 2号炉取水口 (上昇側)	放水口 (上昇側)	3号炉取水口 (下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s~149 s	30 s	11.60 m	10.99 m	10.13 m	9.46 m	-9.78 m	681 s
		35 s	11.79 m	11.02 m	10.18 m	9.59 m	-9.79 m	681 s
		40 s	11.98 m	11.01 m	10.22 m	9.70 m	-9.88 m	681 s
		45 s	12.16 m	10.99 m	10.23 m	9.76 m	-9.84 m	681 s
		50 s	12.33 m	10.93 m	10.20 m	9.80 m	-9.86 m	680 s
		55 s	12.46 m	10.83 m	10.13 m	9.80 m	-9.87 m	679 s
		60 s	12.56 m	10.69 m	10.02 m	9.79 m	-9.89 m	676 s
		65 s	12.60 m	10.49 m	9.87 m	9.80 m	-9.88 m	676 s
		70 s	12.59 m	10.25 m	9.74 m	9.874 m	-9.88 m	679 s
		75 s	12.48 m	9.95 m	9.63 m	9.869 m	-9.87 m	681 s
80 s	12.25 m	9.67 m	9.47 m	9.74 m	-9.86 m	682 s		

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第1波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。  
 ※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。



## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(7/8) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s~149 s	30 s	12.26 m	9.37 m	9.71 m	10.26 m	-9.36 m	719.1 s
		35 s	12.45 m	9.14 m	9.56 m	10.35 m	-9.39 m	718.8 s
		40 s	12.62 m	9.16 m	9.41 m	10.40 m	-9.42 m	718 s
		45 s	12.77 m	9.17 m	9.32 m	10.4297 m	-9.45 m	716 s
		50 s	12.89 m	9.14 m	9.26 m	10.4280 m	-9.48 m	715 s
		55 s	12.98 m	9.05 m	9.34 m	10.40 m	-9.49 m	714 s
		60 s	13.03 m	8.94 m	9.59 m	10.35 m	-9.49 m	713 s
		65 s	13.02 m	9.00 m	9.77 m	10.40 m	-9.51 m	712 s
		70 s	12.98 m	9.06 m	9.91 m	10.4301 m	-9.51 m	711 s
		75 s	12.83 m	9.13 m	10.02 m	10.37 m	-9.530 m	709 s
80 s	12.55 m	9.24 m	10.12 m	10.19 m	-9.526 m	708 s		

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ15km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	30 s~152 s	30 s	11.01 m	10.33 m	10.21 m	9.45 m	-8.88 m	705 s
		35 s	11.21 m	10.24 m	10.15 m	9.60 m	-9.04 m	707 s
		40 s	11.33 m	10.09 m	10.04 m	9.75 m	-9.12 m	709 s
		45 s	11.51 m	9.86 m	9.93 m	9.89 m	-9.07 m	713 s
		50 s	11.72 m	9.67 m	9.82 m	10.02 m	-9.11 m	716 s
		55 s	11.91 m	9.41 m	9.66 m	10.14 m	-9.14 m	718.5 s
		60 s	12.08 m	9.15 m	9.49 m	10.23 m	-9.16 m	717.9 s
		65 s	12.25 m	8.93 m	9.32 m	10.29 m	-9.20 m	717 s
		70 s	12.39 m	8.98 m	9.18 m	10.33 m	-9.26 m	716 s
		75 s	12.52 m	8.97 m	9.09 m	10.34 m	-9.29 m	715 s
80 s	12.61 m	8.92 m	9.01 m	10.31 m	-9.30 m	713 s		

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第1波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。  
 ※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価結果(8/8) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

一部修正(R5/3/24審査会合)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	29 s~149 s	30 s	11.61 m	11.10 m	10.38 m	9.48 m	-9.84 m	711 s
		35 s	11.81 m	11.12 m	10.35 m	9.63 m	-9.91 m	713 s
		40 s	12.00 m	11.13 m	10.28 m	9.75 m	-9.95 m	714 s
		45 s	12.18 m	11.11 m	10.26 m	9.84 m	-10.01 m	715 s
		50 s	12.35 m	11.04 m	10.22 m	9.88 m	-10.02 m	715.8 s
		55 s	12.48 m	10.92 m	10.13 m	9.88 m	-10.03 m	715.6 s
		60 s	12.57 m	10.76 m	9.99 m	9.87 m	-10.07 m	715 s
		65 s	12.61 m	10.54 m	9.88 m	9.84 m	-10.07 m	713 s
		70 s	12.58 m	10.29 m	9.83 m	9.923 m	-10.082 m	711 s
		75 s	12.45 m	10.06 m	9.69 m	9.919 m	-10.07 m	707 s
80 s	12.20 m	9.81 m	9.37 m	9.78 m	-10.078 m	706 s		

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差※1	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ15km) ・アスベリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:4km	30 s~152 s	30 s	11.02 m	10.72 m	9.85 m	8.41 m	-9.61 m	689 s
		35 s	11.13 m	10.80 m	9.95 m	8.59 m	-9.60 m	742 s
		40 s	11.24 m	10.88 m	10.06 m	8.77 m	-9.57 m	741 s
		45 s	11.35 m	10.94 m	10.16 m	8.95 m	-9.55 m	741 s
		50 s	11.44 m	11.00 m	10.23 m	9.13 m	-9.51 m	711 s
		55 s	11.51 m	11.04 m	10.26 m	9.29 m	-9.46 m	714 s
		60 s	11.54 m	11.058 m	10.25 m	9.45 m	-9.65 m	715 s
		65 s	11.62 m	11.057 m	10.22 m	9.57 m	-9.69 m	716 s
		70 s	11.78 m	11.04 m	10.19 m	9.67 m	-9.75 m	715 s
		75 s	11.92 m	10.99 m	10.15 m	9.72 m	-9.84 m	715 s
80 s	12.06 m	10.90 m	10.08 m	9.74 m	-9.88 m	715 s		

※1:組合せ時間差は、陸上地すべり(川白)の第1波のピークと地震に伴う津波の第1波のピークの重なる可能性の高い範囲として設定した。  
 ※2:黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (1/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:矩形モデル (東へ5km)
- ・アスベリディ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (2/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:矩形モデル (東へ5km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:105s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (3/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:矩形モデル (東へ5km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:130s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (4/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン: 6
- ・波源位置: 矩形モデル (東へ5km)
- ・アスベリティ位置: de南20km移動
- ・断層面上縁深さ: 4km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (5/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリディ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (6/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ20km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (7/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:80s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

## 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴(水位下降側)への影響確認(8/12)

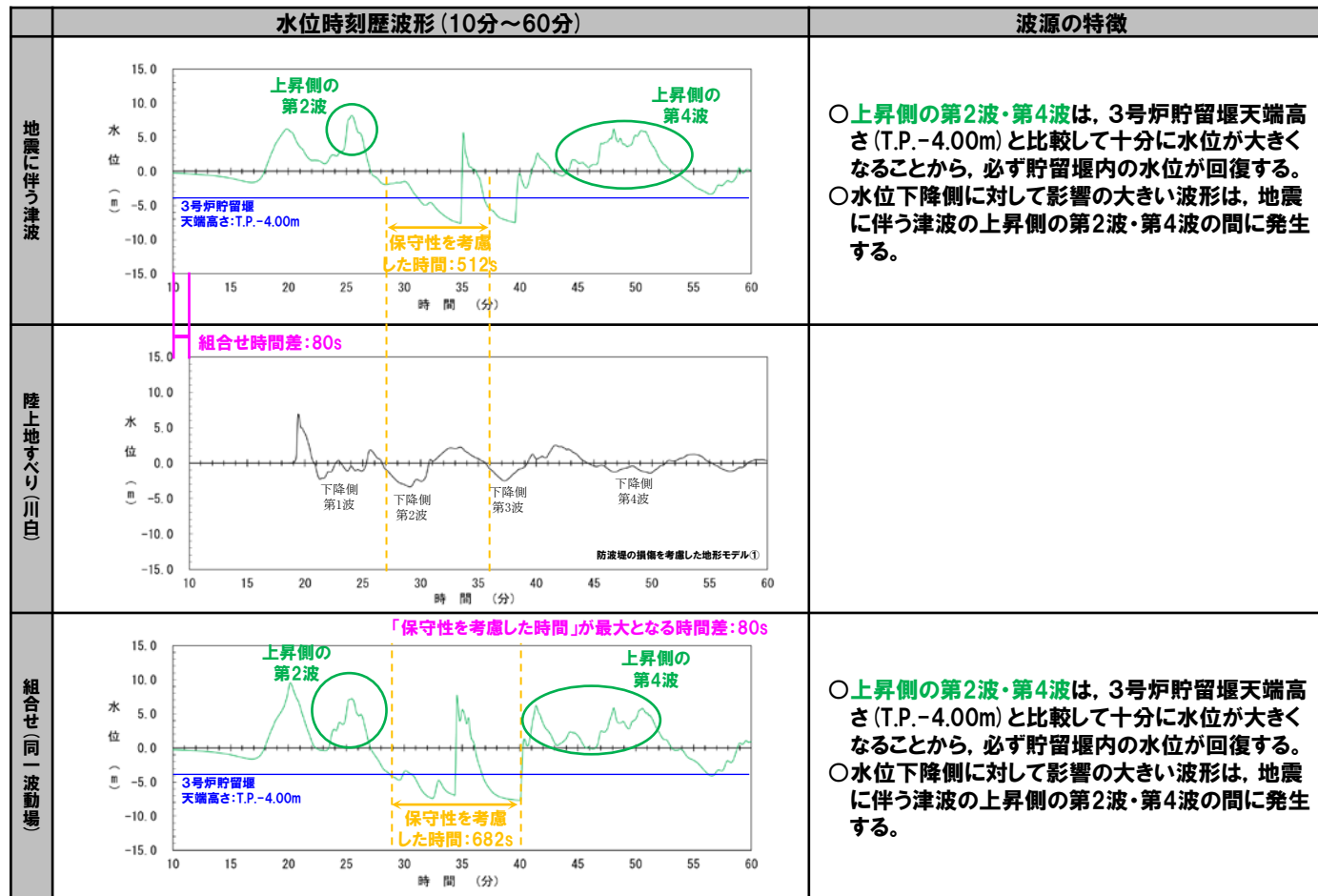
○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴(水位下降側)は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

## 【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル(西へ10km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

## 【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (9/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリディ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (10/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ15km)
- ・アスベリディ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

# 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

### 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (11/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:4km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差: 50s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

## 5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集)

## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 組合せ評価における泊発電所の波源の特徴(水位下降側)への影響確認(12/12)

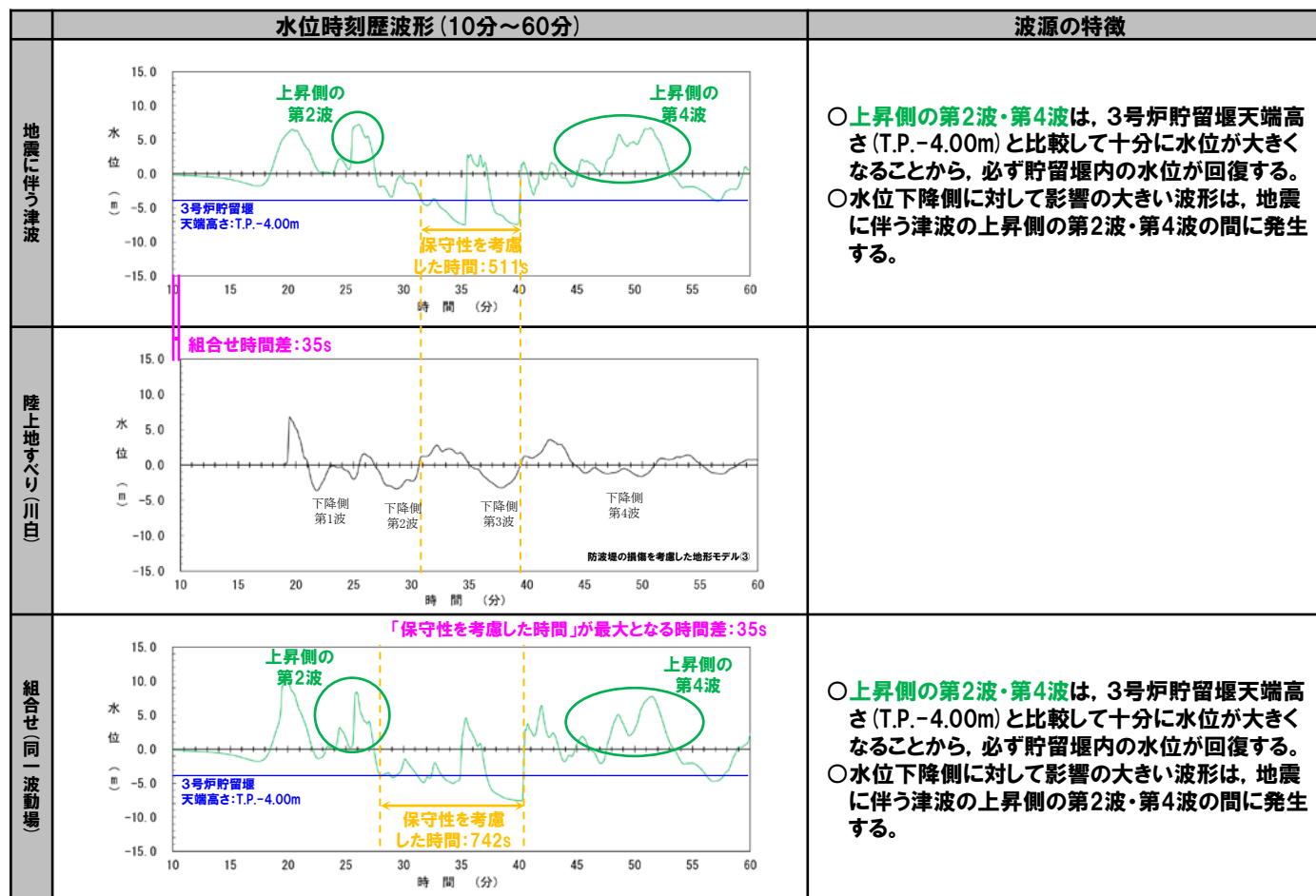
○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴(水位下降側)は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

## 【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル(西へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南20km移動
- ・断層面上縁深さ:4km

## 【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



## 5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価

## 「5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価」の最大ケース

○「5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価」の最大ケースは、以下のとおりである。

評価項目	健全地形モデル		防波堤の損傷を考慮した地形モデル①		防波堤の損傷を考慮した地形モデル②		防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	
	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要
防潮堤前面 (上昇側)	13.05m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:65s</li> </ul>	12.69m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ5km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:100s</li> </ul>	13.03m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:60s</li> </ul>	12.62m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ5km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:4km</li> <li>組合せの時間差:100s</li> </ul>
3号炉 取水口 (上昇側)	9.09m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ5km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	11.02m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:35s</li> </ul>	10.33m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>	11.13m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:4km</li> <li>組合せの時間差:40s</li> </ul>
1,2号炉 取水口 (上昇側)	9.34m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ5km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	10.23m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:45s</li> </ul>	11.05m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ5km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	10.38m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:4km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>
放水口 (上昇側)	10.45m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:70s</li> </ul>	9.87m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:70s</li> </ul>	10.43m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:70s</li> </ul>	9.92m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:4km</li> <li>組合せの時間差:70s</li> </ul>
「保守性を考慮 した時間」	721s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ20km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:40s</li> </ul>	682s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:80s</li> </ul>	719s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>	742s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:35s</li> </ul>

## 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

1. 計算条件 .....	3
2. 既往津波の検討	
3. 地震に伴う津波(データ集) .....	20
3.1 健全地形モデルの解析結果 .....	21
3.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果 .....	58
3.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果 .....	94
3.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果 .....	130
3.5 地震に伴う津波の最大ケース .....	165
4. 地震以外の要因に伴う津波	
5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ(データ集) .....	167
5.1 解析実施ケース一覧 .....	168
5.2 地震に伴う津波の最大ケースの組合せ評価 .....	173
5.3 ピークの水位が高い波源の位相変動を考慮した組合せ評価 .....	211
<b>5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価 .....</b>	<b>233</b>
6. 基準津波策定	
7. 行政機関による津波評価	
8. 超過確率の参照	
9. 基準津波による安全性評価	



## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(1/12) 健全地形モデル(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:5 ・波源位置:矩形モデル(東へ30km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:0km	19 s ~ 116 s	20 s	9.19 m	6.51 m	6.52 m	7.83 m	-6.55 m	399 s
		25 s	9.08 m	6.53 m	6.55 m	7.52 m	-6.43 m	398 s
		30 s	8.95 m	6.63 m	6.59 m	7.19 m	-6.40 m	397 s
		35 s	8.82 m	6.69 m	6.67 m	6.76 m	-6.43 m	395 s
		40 s	8.95 m	6.70 m	6.86 m	6.69 m	-6.46 m	392 s
		45 s	9.14 m	6.74 m	6.95 m	7.08 m	-6.49 m	389 s
		50 s	9.14 m	6.79 m	6.94 m	7.31 m	-6.51 m	384 s
		55 s	8.81 m	6.76 m	6.87 m	7.34 m	-6.54 m	378 s
		60 s	8.48 m	6.72 m	6.81 m	7.08 m	-6.56 m	372 s
		65 s	8.56 m	6.72 m	6.85 m	6.69 m	-6.58 m	365 s
		70 s	8.67 m	6.85 m	7.03 m	6.74 m	-6.59 m	336 s
		75 s	8.64 m	6.88 m	7.26 m	6.99 m	-6.58 m	332 s
		80 s	8.53 m	6.82 m	7.39 m	7.36 m	-6.48 m	545 s
		85 s	8.31 m	6.89 m	7.32 m	7.69 m	-6.37 m	549 s
		90 s	8.01 m	7.00 m	7.22 m	7.97 m	-6.29 m	551 s
		95 s	8.11 m	7.08 m	7.09 m	8.30 m	-6.03 m	553 s
		100 s	8.61 m	7.46 m	7.17 m	8.64 m	-5.79 m	555 s
105 s	8.69 m	7.70 m	7.13 m	8.94 m	-5.59 m	557 s		
110 s	8.53 m	7.96 m	7.09 m	9.17 m	-5.62 m	559 s		
115 s	8.37 m	8.16 m	7.09 m	9.09 m	-5.60 m	561 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(2/12) 健全地形モデル(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	25 s	11.38 m	7.57 m	7.59 m	7.29 m	-9.63 m	703 s
		30 s	11.39 m	7.73 m	7.60 m	7.29 m	-9.65 m	703 s
		35 s	11.39 m	7.75 m	7.60 m	7.29 m	-9.67 m	701 s
		40 s	11.41 m	7.60 m	7.70 m	7.41 m	-9.69 m	702 s
		45 s	11.44 m	7.38 m	7.71 m	7.61 m	-9.70 m	701 s
		50 s	11.51 m	7.29 m	7.89 m	7.74 m	-9.72 m	702 s
		55 s	11.77 m	7.35 m	7.91 m	7.80 m	-9.73 m	702 s
		60 s	12.21 m	7.60 m	7.85 m	7.77 m	-9.76 m	703 s
		65 s	12.57 m	7.79 m	8.13 m	7.67 m	-9.79 m	704 s
		70 s	12.80 m	7.96 m	8.36 m	7.56 m	-9.81 m	702 s
		75 s	12.90 m	8.13 m	8.45 m	7.48 m	-9.79 m	700 s
		80 s	12.87 m	8.30 m	8.52 m	7.41 m	-9.81 m	700 s
		85 s	12.70 m	8.60 m	8.41 m	7.31 m	-9.83 m	698 s
		90 s	12.44 m	8.98 m	8.40 m	7.29 m	-9.80 m	698 s
		95 s	12.13 m	9.51 m	8.54 m	7.29 m	-9.75 m	697 s
		100 s	12.18 m	9.89 m	8.59 m	7.36 m	-9.70 m	695 s
		105 s	12.00 m	10.12 m	8.78 m	7.80 m	-9.69 m	694 s
		110 s	11.67 m	10.16 m	8.80 m	8.32 m	-9.64 m	693 s
		115 s	11.19 m	10.01 m	8.73 m	8.91 m	-9.62 m	692 s
120 s	10.85 m	9.77 m	8.59 m	9.59 m	-9.59 m	690 s		
125 s	11.05 m	9.76 m	8.44 m	10.19 m	-9.57 m	692 s		
130 s	11.25 m	9.52 m	8.27 m	10.48 m	-9.53 m	695 s		
135 s	11.43 m	9.08 m	8.11 m	10.59 m	-9.45 m	695 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価結果 (3/12) 健全地形モデル (3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量 (参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	25 s	10.80 m	7.39 m	7.66 m	6.97 m	-9.57 m	642 s
		30 s	10.69 m	7.68 m	7.66 m	7.02 m	-9.57 m	642 s
		35 s	10.57 m	7.87 m	7.65 m	7.13 m	-9.59 m	693 s
		40 s	10.50 m	7.90 m	7.64 m	7.33 m	-9.59 m	694 s
		45 s	10.45 m	7.79 m	7.90 m	7.54 m	-9.61 m	695 s
		50 s	10.50 m	7.64 m	8.12 m	7.75 m	-9.63 m	695 s
		55 s	10.95 m	7.44 m	8.12 m	7.89 m	-9.62 m	695 s
		60 s	11.35 m	7.60 m	8.11 m	7.94 m	-9.61 m	693 s
		65 s	11.73 m	7.79 m	8.48 m	7.89 m	-9.63 m	695 s
		70 s	12.05 m	8.05 m	8.84 m	7.76 m	-9.66 m	697 s
		75 s	12.28 m	8.31 m	9.05 m	7.62 m	-9.67 m	693 s
		80 s	12.39 m	8.75 m	9.11 m	7.49 m	-9.67 m	693 s
		85 s	12.36 m	9.16 m	9.00 m	7.41 m	-9.69 m	693 s
		90 s	12.21 m	9.53 m	8.86 m	7.37 m	-9.67 m	694 s
		95 s	12.05 m	9.86 m	8.99 m	7.37 m	-9.60 m	693 s
		100 s	12.26 m	10.13 m	9.06 m	7.53 m	-9.50 m	692 s
		105 s	12.21 m	10.39 m	9.05 m	8.01 m	-9.54 m	691 s
		110 s	11.95 m	10.45 m	9.05 m	8.44 m	-9.44 m	689 s
115 s	11.50 m	10.35 m	9.05 m	9.01 m	-9.37 m	687 s		
120 s	11.07 m	10.22 m	8.95 m	9.66 m	-9.33 m	686 s		
125 s	10.76 m	10.06 m	8.77 m	10.35 m	-9.49 m	685 s		
130 s	10.34 m	9.91 m	8.67 m	10.75 m	-9.21 m	688 s		
135 s	10.52 m	9.49 m	8.57 m	10.91 m	-9.11 m	694 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(4/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:5 ・波源位置:矩形モデル(東へ30km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:0km	19 s ~ 116 s	20 s	9.13 m	8.62 m	8.59 m	7.87 m	-9.59 m	365 s
		25 s	9.00 m	8.47 m	8.31 m	7.58 m	-9.629 m	359 s
		30 s	9.57 m	8.56 m	8.11 m	7.24 m	-9.634 m	355 s
		35 s	10.03 m	8.69 m	7.92 m	6.84 m	-9.626 m	350 s
		40 s	10.15 m	8.76 m	7.96 m	6.35 m	-9.53 m	347 s
		45 s	10.19 m	8.81 m	8.15 m	5.91 m	-9.50 m	392 s
		50 s	10.27 m	8.78 m	8.34 m	6.25 m	-9.58 m	534 s
		55 s	10.36 m	8.79 m	8.62 m	6.49 m	-9.50 m	539 s
		60 s	10.27 m	9.04 m	8.70 m	6.55 m	-9.41 m	542 s
		65 s	10.05 m	9.28 m	8.89 m	6.42 m	-9.35 m	547 s
		70 s	10.16 m	9.34 m	9.20 m	6.27 m	-9.24 m	551 s
		75 s	10.20 m	9.28 m	9.36 m	6.53 m	-9.20 m	553 s
		80 s	10.27 m	9.22 m	9.35 m	6.73 m	-9.10 m	554 s
		85 s	10.25 m	9.65 m	9.28 m	7.01 m	-9.01 m	554 s
		90 s	10.42 m	10.26 m	9.08 m	7.42 m	-9.01 m	581 s
		95 s	11.03 m	10.64 m	9.05 m	7.84 m	-8.81 m	614 s
		100 s	11.66 m	10.85 m	9.30 m	8.32 m	-8.65 m	619 s
105 s	11.89 m	10.86 m	9.48 m	8.57 m	-8.45 m	623 s		
110 s	11.74 m	10.77 m	9.53 m	8.58 m	-8.31 m	624 s		
115 s	11.38 m	10.60 m	9.64 m	8.31 m	-7.85 m	626 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

組合せ評価結果(5/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	25 s	10.59 m	8.20 m	7.93 m	7.72 m	-12.29 m	428 s
		30 s	10.65 m	8.56 m	8.20 m	7.72 m	-12.28 m	428 s
		35 s	10.71 m	8.86 m	8.45 m	7.72 m	-12.26 m	429 s
		40 s	10.73 m	9.41 m	8.65 m	7.72 m	-12.26 m	429 s
		45 s	10.75 m	9.77 m	8.81 m	7.72 m	-12.23 m	426 s
		50 s	11.21 m	9.95 m	8.94 m	7.72 m	-12.18 m	423 s
		55 s	11.76 m	10.02 m	9.08 m	7.72 m	-12.17 m	422 s
		60 s	12.21 m	10.01 m	9.41 m	7.72 m	-12.16 m	421 s
		65 s	12.60 m	9.97 m	10.10 m	7.72 m	-12.15 m	420 s
		70 s	12.87 m	10.58 m	10.61 m	7.72 m	-12.15 m	420 s
		75 s	13.04 m	11.03 m	10.94 m	7.72 m	-12.15 m	420 s
		80 s	13.00 m	11.35 m	11.24 m	7.72 m	-12.15 m	424 s
		85 s	12.79 m	11.75 m	11.45 m	7.72 m	-12.16 m	428 s
		90 s	13.28 m	12.16 m	11.53 m	7.72 m	-12.14 m	433 s
		95 s	13.89 m	12.51 m	11.60 m	7.72 m	-12.11 m	441 s
		100 s	14.38 m	12.81 m	11.96 m	7.72 m	-12.01 m	443 s
		105 s	15.10 m	13.04 m	12.43 m	7.72 m	-11.95 m	442 s
		110 s	15.54 m	13.14 m	12.70 m	7.72 m	-11.81 m	440 s
115 s	15.65 m	13.09 m	12.74 m	8.35 m	-11.66 m	437 s		
120 s	15.38 m	12.84 m	12.60 m	9.31 m	-11.49 m	434 s		
125 s	14.78 m	12.37 m	12.39 m	10.08 m	-11.41 m	431 s		
130 s	13.69 m	11.94 m	12.06 m	10.49 m	-11.41 m	427 s		
135 s	12.50 m	11.31 m	11.56 m	10.54 m	-11.41 m	425 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(6/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	25 s	10.09 m	7.68 m	7.37 m	7.44 m	-12.26 m	429 s
		30 s	10.09 m	8.21 m	7.51 m	7.44 m	-12.24 m	430 s
		35 s	10.03 m	8.65 m	7.64 m	7.44 m	-12.24 m	430 s
		40 s	10.00 m	8.98 m	7.93 m	7.44 m	-12.23 m	430 s
		45 s	10.07 m	9.32 m	8.29 m	7.44 m	-12.23 m	430 s
		50 s	10.63 m	9.68 m	8.57 m	7.44 m	-12.21 m	427 s
		55 s	11.17 m	9.86 m	8.68 m	7.44 m	-12.21 m	424 s
		60 s	11.56 m	9.93 m	8.90 m	7.44 m	-12.18 m	423 s
		65 s	11.97 m	9.92 m	9.65 m	7.44 m	-12.17 m	423 s
		70 s	12.36 m	9.97 m	10.23 m	7.44 m	-12.15 m	424 s
		75 s	12.68 m	10.58 m	10.65 m	7.44 m	-12.13 m	426 s
		80 s	12.88 m	10.97 m	10.93 m	7.44 m	-12.09 m	428 s
		85 s	12.79 m	11.29 m	11.17 m	7.44 m	-12.01 m	431 s
		90 s	12.65 m	11.72 m	11.27 m	7.44 m	-11.95 m	434 s
		95 s	13.21 m	12.15 m	11.30 m	7.44 m	-11.82 m	439 s
		100 s	13.85 m	12.40 m	11.50 m	7.47 m	-11.52 m	443 s
		105 s	14.52 m	12.63 m	11.98 m	7.68 m	-11.29 m	444 s
		110 s	15.08 m	12.79 m	12.35 m	7.95 m	-11.14 m	444 s
115 s	15.30 m	12.78 m	12.50 m	8.50 m	-10.76 m	443 s		
120 s	15.20 m	12.59 m	12.45 m	9.40 m	-10.89 m	443 s		
125 s	14.73 m	12.25 m	12.30 m	10.24 m	-10.66 m	444 s		
130 s	13.77 m	11.89 m	12.02 m	10.73 m	-10.68 m	441 s		
135 s	12.58 m	11.31 m	11.58 m	10.84 m	-10.83 m	544 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(7/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:5 ・波源位置:矩形モデル(東へ30km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:0km	19 s ~ 116 s	20 s	9.32 m	6.48 m	7.19 m	7.82 m	-8.90 m	392 s
		25 s	9.37 m	6.56 m	7.26 m	7.52 m	-8.85 m	394 s
		30 s	9.39 m	6.78 m	7.37 m	7.17 m	-8.83 m	403 s
		35 s	9.51 m	6.95 m	7.66 m	6.76 m	-8.84 m	415 s
		40 s	9.60 m	6.95 m	7.89 m	6.70 m	-8.79 m	417 s
		45 s	9.90 m	6.84 m	8.05 m	7.09 m	-8.71 m	417 s
		50 s	9.98 m	6.71 m	8.16 m	7.32 m	-8.61 m	416 s
		55 s	10.07 m	6.86 m	8.16 m	7.35 m	-8.51 m	414 s
		60 s	10.10 m	7.18 m	8.09 m	7.07 m	-8.40 m	412 s
		65 s	10.12 m	7.43 m	8.12 m	6.74 m	-8.33 m	560 s
		70 s	10.14 m	7.56 m	8.33 m	6.79 m	-8.23 m	597 s
		75 s	10.12 m	7.81 m	8.51 m	7.03 m	-8.12 m	600 s
		80 s	10.13 m	8.11 m	8.57 m	7.39 m	-7.97 m	602 s
		85 s	10.13 m	8.33 m	8.59 m	7.72 m	-7.80 m	619 s
		90 s	10.16 m	8.44 m	8.54 m	8.00 m	-7.67 m	622 s
		95 s	10.17 m	8.55 m	8.38 m	8.34 m	-7.59 m	622.6 s
		100 s	10.18 m	8.91 m	8.07 m	8.67 m	-7.45 m	622.7 s
105 s	10.19 m	9.27 m	8.00 m	8.96 m	-7.13 m	622.8 s		
110 s	10.19 m	9.47 m	8.00 m	9.19 m	-6.84 m	620 s		
115 s	10.22 m	9.43 m	8.06 m	9.09 m	-6.60 m	619 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(8/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	25 s	11.40 m	8.97 m	8.91 m	7.34 m	-11.20 m	709 s
		30 s	11.44 m	9.34 m	9.35 m	7.34 m	-11.20 m	704 s
		35 s	11.38 m	9.50 m	9.92 m	7.34 m	-11.18 m	702 s
		40 s	11.30 m	9.40 m	10.29 m	7.41 m	-11.21 m	722 s
		45 s	11.24 m	9.06 m	10.43 m	7.61 m	-11.223 m	725 s
		50 s	11.59 m	8.77 m	10.51 m	7.74 m	-11.21 m	726 s
		55 s	11.93 m	8.91 m	10.74 m	7.80 m	-11.216 m	725 s
		60 s	12.14 m	9.14 m	11.03 m	7.77 m	-11.21 m	724 s
		65 s	12.24 m	9.36 m	11.30 m	7.67 m	-11.20 m	724 s
		70 s	12.40 m	9.63 m	11.58 m	7.56 m	-11.19 m	724 s
		75 s	12.77 m	9.88 m	11.83 m	7.48 m	-11.18 m	727 s
		80 s	12.98 m	10.19 m	11.98 m	7.39 m	-11.17 m	728 s
		85 s	12.99 m	10.60 m	12.01 m	7.34 m	-11.15 m	730 s
		90 s	12.97 m	10.96 m	11.92 m	7.34 m	-11.13 m	732 s
		95 s	13.02 m	11.16 m	11.92 m	7.34 m	-11.11 m	734 s
		100 s	13.90 m	11.35 m	11.98 m	7.34 m	-11.08 m	734 s
		105 s	14.58 m	11.63 m	11.97 m	7.74 m	-11.06 m	734 s
		110 s	14.95 m	11.80 m	11.89 m	8.26 m	-11.02 m	735 s
		115 s	14.98 m	11.86 m	11.76 m	8.84 m	-10.95 m	736 s
120 s	14.59 m	11.85 m	11.59 m	9.51 m	-10.90 m	737 s		
125 s	13.82 m	11.75 m	11.37 m	10.10 m	-10.82 m	739 s		
130 s	12.76 m	11.38 m	11.08 m	10.39 m	-10.73 m	741 s		
135 s	11.35 m	10.77 m	10.62 m	10.50 m	-10.77 m	743 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。



## 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(9/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	25 s	10.86 m	8.00 m	8.72 m	7.02 m	-11.16 m	710 s
		30 s	10.69 m	8.69 m	9.03 m	7.02 m	-11.17 m	708 s
		35 s	10.55 m	9.15 m	9.52 m	7.12 m	-11.1859 m	705 s
		40 s	10.38 m	9.34 m	9.85 m	7.32 m	-11.17 m	702 s
		45 s	10.73 m	9.29 m	10.14 m	7.54 m	-11.17 m	698 s
		50 s	10.98 m	9.03 m	10.31 m	7.74 m	-11.1853 m	698 s
		55 s	11.43 m	8.94 m	10.42 m	7.89 m	-11.1863 m	719 s
		60 s	11.73 m	9.14 m	10.64 m	7.93 m	-11.17 m	717 s
		65 s	11.93 m	9.44 m	10.88 m	7.87 m	-11.16 m	716 s
		70 s	12.05 m	9.74 m	11.12 m	7.75 m	-11.15 m	715 s
		75 s	12.16 m	10.06 m	11.41 m	7.61 m	-11.14 m	716 s
		80 s	12.42 m	10.38 m	11.64 m	7.48 m	-11.11 m	720 s
		85 s	12.54 m	10.69 m	11.72 m	7.40 m	-11.08 m	724 s
		90 s	12.56 m	11.03 m	11.69 m	7.36 m	-11.05 m	728 s
		95 s	12.73 m	11.30 m	11.65 m	7.36 m	-11.00 m	732 s
		100 s	13.65 m	11.45 m	11.72 m	7.48 m	-10.93 m	733 s
		105 s	14.35 m	11.60 m	11.77 m	7.96 m	-10.88 m	734 s
		110 s	14.74 m	11.72 m	11.75 m	8.39 m	-10.77 m	735 s
115 s	14.78 m	11.764 m	11.67 m	8.94 m	-10.70 m	735 s		
120 s	14.44 m	11.761 m	11.54 m	9.61 m	-10.59 m	735 s		
125 s	13.75 m	11.62 m	11.36 m	10.28 m	-10.41 m	736 s		
130 s	12.79 m	11.25 m	11.10 m	10.67 m	-10.15 m	737 s		
135 s	11.55 m	10.69 m	10.68 m	10.85 m	-9.87 m	738 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(10/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:5 ・波源位置:矩形モデル(東へ30km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:0km	19 s ~ 116 s	20 s	10.10 m	8.15 m	8.03 m	7.83 m	-9.69 m	765 s
		25 s	9.99 m	8.45 m	7.87 m	7.54 m	-9.76 m	772 s
		30 s	9.88 m	8.80 m	8.00 m	7.20 m	-9.80 m	776 s
		35 s	9.81 m	9.04 m	8.25 m	6.79 m	-9.85 m	778.5 s
		40 s	9.92 m	9.24 m	8.62 m	6.29 m	-9.86 m	779.1 s
		45 s	10.01 m	9.36 m	8.85 m	5.96 m	-9.913 m	779.4 s
		50 s	10.16 m	9.43 m	8.95 m	6.18 m	-9.90 m	776 s
		55 s	10.19 m	9.51 m	8.96 m	6.44 m	-9.89 m	773 s
		60 s	10.32 m	9.50 m	8.86 m	6.51 m	-9.914 m	771 s
		65 s	10.42 m	9.62 m	8.60 m	6.40 m	-9.85 m	768 s
		70 s	10.32 m	9.52 m	8.63 m	6.23 m	-9.87 m	761 s
		75 s	10.29 m	9.58 m	8.91 m	6.37 m	-9.81 m	618 s
		80 s	10.34 m	9.56 m	9.06 m	6.56 m	-9.75 m	623 s
		85 s	10.32 m	9.44 m	9.14 m	6.88 m	-9.65 m	646 s
		90 s	10.25 m	9.77 m	9.36 m	7.29 m	-9.54 m	646 s
		95 s	10.47 m	10.26 m	9.15 m	7.72 m	-9.46 m	643 s
100 s	11.14 m	10.67 m	8.72 m	8.19 m	-9.33 m	642 s		
105 s	11.68 m	10.84 m	9.18 m	8.47 m	-9.06 m	641 s		
110 s	11.69 m	10.77 m	9.43 m	8.42 m	-9.04 m	640 s		
115 s	11.52 m	10.67 m	9.55 m	8.13 m	-8.80 m	639 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(11/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 135 s	25 s	10.75 m	7.80 m	7.59 m	7.79 m	-12.04 m	796 s
		30 s	10.75 m	8.15 m	7.91 m	7.79 m	-12.02 m	791 s
		35 s	10.79 m	8.46 m	8.11 m	7.79 m	-12.02 m	785 s
		40 s	10.86 m	8.96 m	8.20 m	7.79 m	-12.06 m	777 s
		45 s	10.89 m	9.26 m	8.36 m	7.79 m	-12.07 m	769 s
		50 s	11.34 m	9.48 m	8.48 m	7.79 m	-12.103 m	762 s
		55 s	12.05 m	9.59 m	8.67 m	7.79 m	-12.05 m	753 s
		60 s	12.56 m	9.61 m	9.10 m	7.79 m	-12.101 m	745 s
		65 s	12.97 m	9.73 m	10.07 m	7.79 m	-12.03 m	737 s
		70 s	13.19 m	9.88 m	10.80 m	7.79 m	-12.03 m	792 s
		75 s	13.31 m	10.45 m	11.13 m	7.79 m	-12.03 m	790 s
		80 s	13.24 m	10.84 m	11.09 m	7.79 m	-12.03 m	844 s
		85 s	12.99 m	11.22 m	10.78 m	7.79 m	-12.03 m	843 s
		90 s	12.87 m	11.89 m	10.39 m	7.79 m	-12.03 m	841 s
		95 s	13.71 m	12.43 m	10.48 m	7.79 m	-12.03 m	839 s
		100 s	14.89 m	12.71 m	10.74 m	7.79 m	-12.03 m	836 s
		105 s	15.55 m	12.85 m	10.99 m	7.79 m	-12.03 m	833 s
		110 s	15.68 m	12.89 m	11.27 m	7.79 m	-12.03 m	831 s
115 s	15.51 m	12.79 m	11.43 m	8.08 m	-12.01 m	828 s		
120 s	15.06 m	12.50 m	11.41 m	9.03 m	-11.65 m	825 s		
125 s	14.38 m	12.23 m	11.27 m	9.84 m	-11.61 m	821 s		
130 s	13.50 m	11.92 m	11.02 m	10.29 m	-11.60 m	818 s		
135 s	12.47 m	11.50 m	10.73 m	10.35 m	-11.70 m	815 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価(東移動)

## 組合せ評価結果(12/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル(東へ15km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:5km	23 s ~ 136 s	25 s	10.11 m	7.83 m	7.21 m	7.52 m	-11.90 m	792 s
		30 s	10.14 m	7.99 m	7.54 m	7.52 m	-11.89 m	781 s
		35 s	10.14 m	8.39 m	8.02 m	7.52 m	-11.89 m	769 s
		40 s	10.10 m	8.72 m	8.35 m	7.52 m	-11.88 m	759 s
		45 s	10.05 m	9.01 m	8.52 m	7.52 m	-11.85 m	428 s
		50 s	10.49 m	9.30 m	8.58 m	7.52 m	-11.86 m	425 s
		55 s	11.14 m	9.61 m	8.58 m	7.52 m	-11.86 m	420 s
		60 s	11.63 m	9.87 m	8.66 m	7.52 m	-11.88 m	414 s
		65 s	12.10 m	10.03 m	9.26 m	7.52 m	-12.04 m	458 s
		70 s	12.51 m	10.13 m	10.21 m	7.52 m	-12.05 m	462 s
		75 s	12.78 m	10.23 m	10.81 m	7.52 m	-12.03 m	464 s
		80 s	12.93 m	10.58 m	11.03 m	7.52 m	-12.03 m	464 s
		85 s	12.85 m	10.98 m	10.92 m	7.52 m	-12.03 m	464 s
		90 s	12.63 m	11.60 m	10.58 m	7.52 m	-12.04 m	462 s
		95 s	13.31 m	12.30 m	10.34 m	7.52 m	-11.96 m	513 s
		100 s	14.52 m	12.66 m	10.62 m	7.52 m	-11.80 m	511 s
		105 s	15.31 m	12.82 m	10.92 m	7.52 m	-11.58 m	508 s
		110 s	15.58 m	12.89 m	11.24 m	7.71 m	-11.29 m	503 s
115 s	15.46 m	12.77 m	11.44 m	8.24 m	-11.10 m	498 s		
120 s	15.05 m	12.52 m	11.50 m	9.14 m	-10.76 m	492 s		
125 s	14.39 m	12.20 m	11.43 m	10.02 m	-10.68 m	486 s		
130 s	13.50 m	11.95 m	11.22 m	10.54 m	-10.71 m	480 s		
135 s	12.53 m	11.56 m	10.85 m	10.66 m	-10.78 m	474 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (1/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:5
- ・波源位置:矩形モデル (東へ30km)
- ・アスベリディ位置:de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<p>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</p> <p>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</p>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:115s</p>	<p>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</p> <p>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</p>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (2/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリディ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差: 65s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (3/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:70s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (4/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:5
- ・波源位置:矩形モデル (東へ30km)
- ・アスベリティ位置:de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (5/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (6/12)

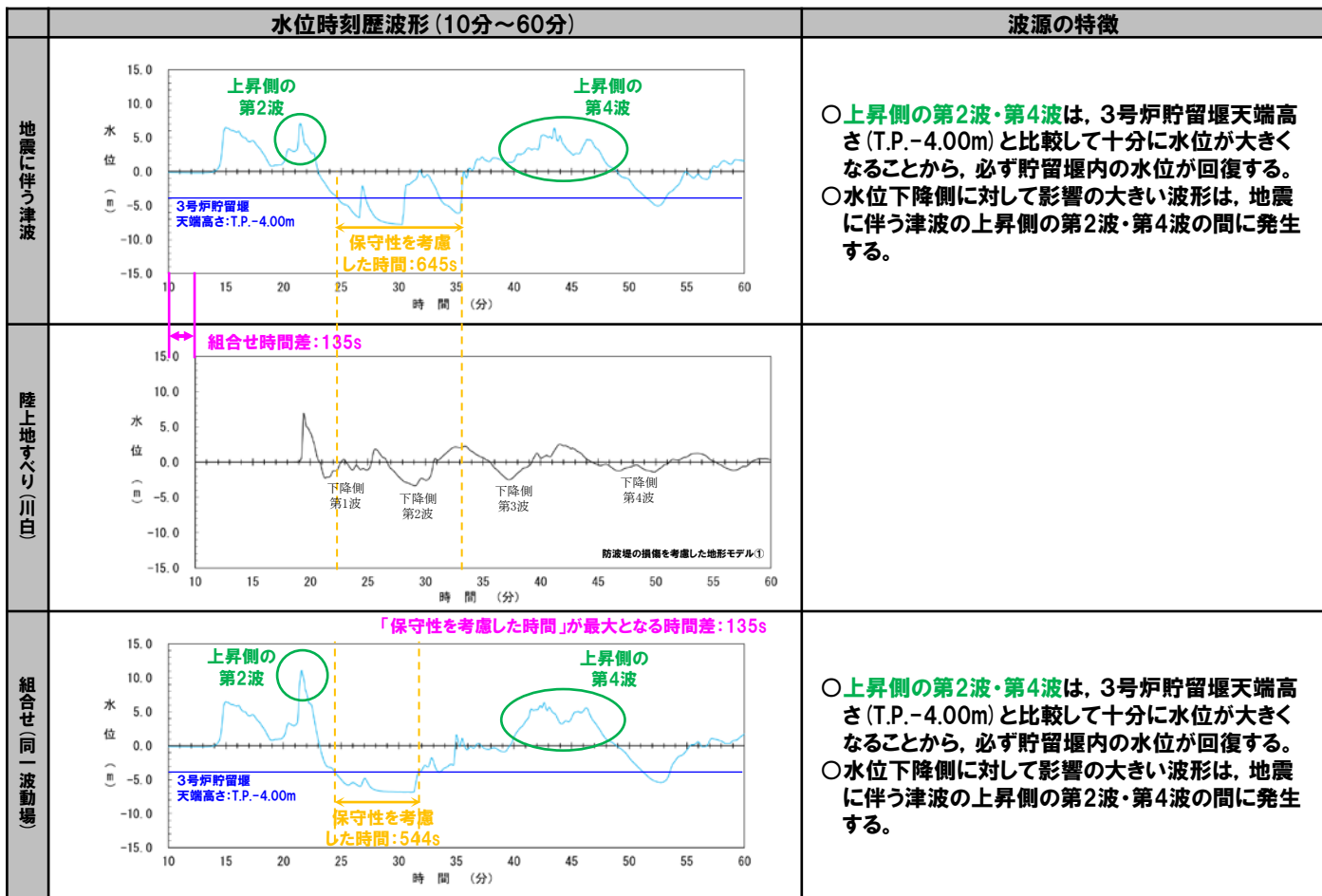
○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (7/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン: 5
- ・波源位置: 矩形モデル (東へ30km)
- ・アスベリティ位置: de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ: 0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (8/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (9/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)

5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (10/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

- 【波源】
- ・断層パターン:5
  - ・波源位置:矩形モデル (東へ30km)
  - ・アスベリティ位置:de南へ30km移動
  - ・断層面上縁深さ:0km

【地形モデル】  
防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (11/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差: 80s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (12/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:矩形モデル (東へ15km)
- ・アスベリティ位置:de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:25s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



## (1) 地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)

## 「5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価」のうち「地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)」最大ケース

○「5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価」のうち「地震に伴う津波の第2波の組合せ評価 (東移動)」最大ケースは、以下のとおりである。

評価項目	健全地形モデル		防波堤の損傷を考慮した地形モデル①		防波堤の損傷を考慮した地形モデル②		防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	
	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要
防潮堤前面 (上昇側)	12.90m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:75s</li> </ul>	15.65m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	14.98m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	15.68m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>
3号炉 取水口 (上昇側)	10.45m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>	13.14m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>	11.86m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	12.89m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:110s</li> </ul>
1, 2号炉 取水口 (上昇側)	9.11m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:80s</li> </ul>	12.74m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	12.01m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:85s</li> </ul>	11.50m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:120s</li> </ul>
放水口 (上昇側)	10.91m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	10.84m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	10.85m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	10.66m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>
「保守性を考慮 した時間」	704s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:65s</li> </ul>	626s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:5</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ30km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:0km</li> <li>組合せの時間差:115s</li> </ul>	743s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	844s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:矩形モデル(東へ15km)</li> <li>アスペリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:80s</li> </ul>

余白

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

## 組合せ評価結果(1/12) 健全地形モデル(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s ~ 149 s	30 s	12.28 m	8.29 m	8.60 m	10.28 m	-7.79 m	712 s
		35 s	12.46 m	8.07 m	8.45 m	10.36 m	-7.81 m	709 s
		40 s	12.64 m	8.21 m	8.30 m	10.42 m	-7.85 m	706 s
		45 s	12.79 m	8.30 m	8.14 m	10.447 m	-7.88 m	705 s
		50 s	12.92 m	8.36 m	8.04 m	10.446 m	-7.91 m	704 s
		55 s	13.00 m	8.38 m	7.94 m	10.42 m	-7.92 m	702 s
		60 s	13.047 m	8.33 m	7.87 m	10.37 m	-7.94 m	701 s
		65 s	13.049 m	8.23 m	7.85 m	10.42 m	-7.95 m	694 s
		70 s	13.00 m	8.21 m	7.87 m	10.450 m	-7.94 m	686 s
		75 s	12.86 m	8.22 m	7.87 m	10.39 m	-7.92 m	675 s
		80 s	12.59 m	8.22 m	7.88 m	10.21 m	-7.90 m	690 s
		85 s	12.14 m	8.20 m	7.88 m	9.95 m	-7.85 m	686 s
		90 s	11.57 m	8.18 m	7.86 m	9.78 m	-7.78 m	679 s
		95 s	11.04 m	8.15 m	7.80 m	9.72 m	-7.70 m	679 s
		100 s	10.52 m	8.12 m	7.86 m	9.71 m	-7.81 m	678 s
		105 s	9.90 m	8.07 m	7.91 m	9.77 m	-7.76 m	676 s
		110 s	9.76 m	7.97 m	7.90 m	9.71 m	-7.72 m	675 s
		115 s	8.88 m	7.87 m	7.87 m	9.46 m	-7.81 m	673 s
		120 s	9.06 m	7.75 m	7.83 m	9.02 m	-7.80 m	669 s
		125 s	9.39 m	7.66 m	7.79 m	8.69 m	-7.85 m	665 s
130 s	9.76 m	7.61 m	7.76 m	8.48 m	-7.93 m	659 s		
135 s	10.16 m	7.58 m	7.74 m	8.26 m	-8.03 m	648 s		
140 s	10.53 m	7.54 m	7.65 m	8.06 m	-8.10 m	643 s		
145 s	10.79 m	7.49 m	7.55 m	7.97 m	-8.17 m	640 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

## 組合せ評価結果 (2/12) 健全地形モデル (2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量 (参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル (西へ25km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	36 s ~ 166 s	40 s	10.53 m	7.04 m	6.81 m	10.42 m	-7.17 m	683 s
		45 s	10.58 m	7.01 m	6.80 m	10.28 m	-7.26 m	681 s
		50 s	10.64 m	6.96 m	6.79 m	10.15 m	-7.27 m	681 s
		55 s	10.73 m	6.88 m	6.78 m	10.02 m	-7.28 m	680 s
		60 s	10.81 m	6.78 m	6.76 m	9.87 m	-7.37 m	679 s
		65 s	10.88 m	6.73 m	6.73 m	9.74 m	-7.49 m	679 s
		70 s	10.93 m	6.74 m	6.72 m	9.58 m	-7.61 m	679 s
		75 s	10.93 m	6.80 m	6.73 m	9.44 m	-7.68 m	678 s
		80 s	10.936 m	6.83 m	6.86 m	9.33 m	-7.76 m	678 s
		85 s	10.937 m	6.81 m	6.99 m	9.21 m	-7.76 m	678 s
		90 s	10.936 m	6.77 m	7.07 m	9.06 m	-7.88 m	678 s
		95 s	10.93 m	6.82 m	7.12 m	8.92 m	-7.99 m	677 s
		100 s	10.93 m	6.95 m	7.07 m	8.82 m	-8.07 m	677 s
		105 s	10.93 m	7.14 m	7.10 m	8.74 m	-8.14 m	677 s
		110 s	10.93 m	7.35 m	7.12 m	8.70 m	-8.21 m	677 s
		115 s	10.93 m	7.55 m	7.12 m	9.12 m	-8.27 m	677 s
		120 s	10.93 m	7.68 m	7.17 m	9.50 m	-8.32 m	677 s
		125 s	10.92 m	7.72 m	7.19 m	9.80 m	-8.37 m	677 s
		130 s	10.85 m	7.66 m	7.10 m	10.03 m	-8.42 m	676 s
		135 s	10.69 m	7.55 m	6.97 m	10.13 m	-8.46 m	676 s
140 s	10.53 m	7.34 m	6.85 m	10.04 m	-8.49 m	676 s		
145 s	10.38 m	7.16 m	6.83 m	9.70 m	-8.60 m	676 s		
150 s	9.92 m	7.10 m	6.70 m	9.60 m	-8.65 m	677 s		
155 s	9.86 m	7.03 m	6.67 m	9.51 m	-8.69 m	677 s		
160 s	8.93 m	6.87 m	6.62 m	9.47 m	-8.71 m	677 s		
165 s	8.95 m	6.87 m	6.42 m	9.63 m	-8.73 m	677 s		

※黄ハッチング: 評価項目の最大ケースである。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

## 組合せ評価結果 (3/12) 健全地形モデル (3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量 (参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン: 8 ・波源位置: <の字モデル (西へ25km) ・アスペリティ位置: de南へ30km ・断層面上縁深さ: 0km	33 s ~ 148 s	35 s	10.46 m	6.36 m	6.05 m	10.20 m	-4.33 m	103 s
		40 s	10.469 m	6.43 m	6.08 m	10.27 m	-4.41 m	103 s
		45 s	10.468 m	6.49 m	6.12 m	10.30 m	-4.50 m	609 s
		50 s	10.46 m	6.54 m	6.16 m	10.29 m	-4.61 m	611 s
		55 s	10.44 m	6.58 m	6.21 m	10.22 m	-4.74 m	612 s
		60 s	10.39 m	6.62 m	6.25 m	10.07 m	-4.83 m	614 s
		65 s	10.27 m	6.636 m	6.28 m	9.84 m	-4.89 m	617 s
		70 s	10.09 m	6.642 m	6.29 m	9.48 m	-4.97 m	619 s
		75 s	9.68 m	6.63 m	6.24 m	9.27 m	-5.03 m	620 s
		80 s	9.14 m	6.59 m	6.13 m	8.92 m	-5.08 m	621 s
		85 s	8.52 m	6.48 m	5.96 m	8.37 m	-5.11 m	622 s
		90 s	7.74 m	6.35 m	5.82 m	7.94 m	-5.14 m	623 s
		95 s	7.24 m	6.20 m	5.70 m	7.60 m	-5.15 m	624 s
		100 s	6.99 m	5.96 m	5.66 m	7.17 m	-5.16 m	624.61 s
		105 s	6.85 m	5.84 m	5.69 m	6.91 m	-5.16 m	624.62 s
		110 s	6.78 m	5.96 m	5.62 m	6.78 m	-5.14 m	624 s
		115 s	6.74 m	6.11 m	5.63 m	6.69 m	-5.10 m	624 s
		120 s	9.82 m	6.22 m	5.67 m	6.70 m	-5.05 m	623 s
125 s	9.83 m	6.29 m	5.68 m	6.72 m	-5.09 m	621 s		
130 s	9.83 m	6.36 m	5.68 m	7.02 m	-5.13 m	469 s		
135 s	9.84 m	6.48 m	5.80 m	7.48 m	-5.17 m	471 s		
140 s	9.83 m	6.56 m	5.88 m	7.85 m	-5.22 m	472 s		
145 s	9.82 m	6.48 m	5.79 m	8.12 m	-5.24 m	473 s		

※黄ハッチング: 評価項目の最大ケースである。

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

組合せ評価結果(4/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s ~ 149 s	30 s	11.60 m	10.99 m	10.13 m	9.46 m	-9.78 m	681 s
		35 s	11.79 m	11.02 m	10.18 m	9.59 m	-9.79 m	681 s
		40 s	11.98 m	11.01 m	10.22 m	9.70 m	-9.88 m	681 s
		45 s	12.16 m	10.99 m	10.23 m	9.76 m	-9.84 m	681 s
		50 s	12.33 m	10.93 m	10.20 m	9.80 m	-9.86 m	680 s
		55 s	12.46 m	10.83 m	10.13 m	9.80 m	-9.87 m	679 s
		60 s	12.56 m	10.69 m	10.02 m	9.79 m	-9.89 m	676 s
		65 s	12.60 m	10.49 m	9.87 m	9.80 m	-9.88 m	676 s
		70 s	12.59 m	10.25 m	9.74 m	9.874 m	-9.88 m	679 s
		75 s	12.48 m	9.95 m	9.63 m	9.869 m	-9.87 m	681 s
		80 s	12.25 m	9.67 m	9.47 m	9.74 m	-9.86 m	682.4 s
		85 s	11.87 m	9.40 m	9.21 m	9.54 m	-9.87 m	681.6 s
		90 s	11.38 m	9.12 m	8.89 m	9.37 m	-9.87 m	680 s
		95 s	10.91 m	8.74 m	8.55 m	9.26 m	-9.85 m	678 s
		100 s	10.48 m	8.73 m	8.58 m	9.29 m	-9.91 m	675 s
		105 s	9.96 m	8.76 m	8.61 m	9.45 m	-9.88 m	671 s
		110 s	9.90 m	8.75 m	8.65 m	9.51 m	-9.83 m	668 s
		115 s	9.91 m	8.72 m	8.72 m	9.34 m	-9.79 m	663 s
		120 s	9.95 m	8.67 m	8.78 m	8.88 m	-9.75 m	659 s
		125 s	9.98 m	8.62 m	8.89 m	8.47 m	-9.71 m	656 s
130 s	10.04 m	8.56 m	8.92 m	8.21 m	-9.67 m	649 s		
135 s	10.37 m	8.45 m	8.93 m	7.98 m	-9.60 m	631 s		
140 s	10.72 m	8.37 m	9.00 m	7.74 m	-9.56 m	618 s		
145 s	10.93 m	8.48 m	9.11 m	7.56 m	-9.46 m	611 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

## 組合せ評価結果(5/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(西へ25km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	36 s ~ 166 s	40 s	13.05 m	11.75 m	10.28 m	9.41 m	-8.95 m	697.6 s
		45 s	12.80 m	11.66 m	10.12 m	9.20 m	-8.95 m	698.4 s
		50 s	12.38 m	11.52 m	10.00 m	8.98 m	-9.04 m	697.8 s
		55 s	11.90 m	11.31 m	9.88 m	8.83 m	-8.95 m	697 s
		60 s	11.48 m	11.06 m	9.79 m	8.72 m	-9.02 m	695 s
		65 s	11.17 m	10.86 m	9.77 m	8.63 m	-9.07 m	693 s
		70 s	10.83 m	10.63 m	9.86 m	8.52 m	-9.11 m	691 s
		75 s	10.59 m	10.40 m	9.90 m	8.46 m	-9.16 m	689 s
		80 s	10.49 m	10.13 m	9.78 m	8.51 m	-9.23 m	688 s
		85 s	10.49 m	9.88 m	9.57 m	8.45 m	-9.29 m	687 s
		90 s	10.49 m	9.75 m	9.43 m	8.21 m	-9.42 m	685 s
		95 s	10.50 m	9.59 m	9.32 m	8.14 m	-9.58 m	684 s
		100 s	10.52 m	9.41 m	9.23 m	8.18 m	-9.65 m	682 s
		105 s	10.57 m	9.20 m	9.11 m	8.37 m	-9.76 m	679 s
		110 s	10.64 m	9.05 m	9.05 m	8.72 m	-9.98 m	678 s
		115 s	10.73 m	9.01 m	8.80 m	9.10 m	-10.17 m	675 s
		120 s	10.84 m	8.91 m	8.48 m	9.43 m	-10.34 m	672 s
		125 s	10.90 m	8.71 m	8.17 m	9.72 m	-10.43 m	668 s
		130 s	10.89 m	8.46 m	7.82 m	9.98 m	-10.60 m	663 s
		135 s	10.83 m	8.21 m	7.77 m	10.14 m	-10.69 m	659 s
140 s	10.69 m	8.06 m	7.54 m	10.07 m	-10.88 m	654 s		
145 s	10.53 m	7.94 m	7.41 m	9.68 m	-11.09 m	650 s		
150 s	10.38 m	7.76 m	7.31 m	9.42 m	-11.11 m	646 s		
155 s	9.90 m	7.62 m	7.15 m	9.26 m	-11.11 m	643 s		
160 s	9.91 m	7.54 m	7.12 m	9.19 m	-11.19 m	641 s		
165 s	9.93 m	7.59 m	7.12 m	9.04 m	-11.27 m	637 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

## 組合せ評価結果(6/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①(3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:8 ・波源位置:くの字モデル(西へ25km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:0km	33 s ~ 148 s	35 s	13.08 m	11.465 m	10.58 m	9.94 m	-5.23 m	583 s
		40 s	13.09 m	11.472 m	10.62 m	10.01 m	-5.29 m	584 s
		45 s	13.06 m	11.46 m	10.659 m	10.05 m	-5.33 m	585 s
		50 s	13.05 m	11.44 m	10.65 m	10.03 m	-5.37 m	620 s
		55 s	13.01 m	11.41 m	10.665 m	9.96 m	-5.42 m	623 s
		60 s	12.94 m	11.36 m	10.61 m	9.77 m	-5.43 m	627 s
		65 s	12.82 m	11.28 m	10.53 m	9.42 m	-5.44 m	630 s
		70 s	12.61 m	11.13 m	10.36 m	8.84 m	-5.44 m	634 s
		75 s	12.24 m	10.90 m	10.06 m	7.98 m	-5.42 m	636 s
		80 s	11.41 m	10.43 m	9.50 m	7.13 m	-5.43 m	637 s
		85 s	10.67 m	9.71 m	8.69 m	6.80 m	-5.47 m	638 s
		90 s	10.23 m	8.93 m	8.17 m	6.68 m	-5.61 m	639.01 s
		95 s	9.29 m	8.56 m	8.19 m	6.81 m	-5.71 m	639.04 s
		100 s	8.71 m	8.29 m	7.87 m	6.90 m	-5.83 m	636 s
		105 s	8.42 m	8.20 m	7.57 m	6.84 m	-6.00 m	635 s
		110 s	8.26 m	8.14 m	7.39 m	6.67 m	-6.21 m	634 s
		115 s	8.35 m	8.11 m	7.24 m	6.59 m	-6.38 m	634 s
		120 s	8.24 m	8.10 m	7.23 m	6.68 m	-6.56 m	633 s
		125 s	8.12 m	8.09 m	7.21 m	6.95 m	-6.86 m	631 s
		130 s	8.12 m	8.09 m	7.15 m	7.30 m	-6.84 m	628 s
135 s	9.82 m	8.09 m	7.10 m	7.59 m	-6.99 m	604 s		
140 s	9.83 m	8.09 m	7.10 m	7.79 m	-7.06 m	600 s		
145 s	9.82 m	8.09 m	7.10 m	7.94 m	-7.19 m	599 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。



(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

組合せ評価結果(7/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s ~ 149 s	30 s	12.26 m	9.37 m	9.71 m	10.26 m	-9.36 m	719.1 s
		35 s	12.45 m	9.14 m	9.56 m	10.35 m	-9.39 m	718.8 s
		40 s	12.62 m	9.16 m	9.41 m	10.40 m	-9.42 m	718 s
		45 s	12.77 m	9.17 m	9.32 m	10.4297 m	-9.45 m	716 s
		50 s	12.89 m	9.14 m	9.26 m	10.4280 m	-9.48 m	715 s
		55 s	12.98 m	9.05 m	9.34 m	10.40 m	-9.49 m	714 s
		60 s	13.03 m	8.94 m	9.59 m	10.35 m	-9.49 m	713 s
		65 s	13.02 m	9.00 m	9.77 m	10.40 m	-9.51 m	712 s
		70 s	12.98 m	9.06 m	9.91 m	10.4301 m	-9.51 m	711 s
		75 s	12.83 m	9.13 m	10.02 m	10.37 m	-9.530 m	709 s
		80 s	12.55 m	9.24 m	10.12 m	10.19 m	-9.526 m	708 s
		85 s	12.11 m	9.33 m	10.20 m	9.93 m	-9.52 m	706 s
		90 s	11.54 m	9.391 m	10.26 m	9.77 m	-9.51 m	704 s
		95 s	11.44 m	9.389 m	10.33 m	9.71 m	-9.51 m	703 s
		100 s	11.45 m	9.33 m	10.39 m	9.73 m	-9.50 m	701 s
		105 s	11.42 m	9.23 m	10.42 m	9.80 m	-9.49 m	700 s
		110 s	11.37 m	9.12 m	10.39 m	9.74 m	-9.48 m	698 s
		115 s	11.28 m	8.99 m	10.33 m	9.49 m	-9.45 m	697 s
		120 s	11.18 m	8.82 m	10.23 m	9.06 m	-9.41 m	696 s
		125 s	11.11 m	8.65 m	10.13 m	8.74 m	-9.35 m	695 s
130 s	11.04 m	8.64 m	10.03 m	8.53 m	-9.30 m	693 s		
135 s	11.01 m	8.70 m	9.98 m	8.32 m	-9.23 m	690 s		
140 s	11.03 m	8.74 m	9.99 m	8.13 m	-9.13 m	679 s		
145 s	11.06 m	8.76 m	10.06 m	8.04 m	-9.16 m	661 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

組合せ評価結果(8/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(西へ25km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	36 s ~ 166 s	40 s	10.53 m	7.91 m	7.97 m	10.42 m	-7.97 m	707 s
		45 s	10.58 m	7.78 m	8.05 m	10.28 m	-8.07 m	706 s
		50 s	10.64 m	7.59 m	8.06 m	10.15 m	-8.16 m	705 s
		55 s	10.73 m	7.41 m	8.02 m	10.02 m	-8.24 m	705 s
		60 s	10.81 m	7.37 m	7.96 m	9.87 m	-8.32 m	704 s
		65 s	10.88 m	7.37 m	7.95 m	9.74 m	-8.35 m	703 s
		70 s	10.93 m	7.35 m	8.02 m	9.58 m	-8.40 m	703 s
		75 s	10.93 m	7.37 m	8.03 m	9.44 m	-8.46 m	703 s
		80 s	10.93 m	7.36 m	8.01 m	9.33 m	-8.58 m	702 s
		85 s	10.94 m	7.54 m	7.97 m	9.21 m	-8.65 m	701 s
		90 s	10.93 m	7.77 m	7.90 m	9.05 m	-8.72 m	699 s
		95 s	10.93 m	7.99 m	7.90 m	8.91 m	-8.76 m	698 s
		100 s	10.93 m	8.18 m	7.93 m	8.82 m	-8.82 m	697 s
		105 s	10.93 m	8.34 m	7.96 m	8.73 m	-8.90 m	696 s
		110 s	10.93 m	8.49 m	7.92 m	8.68 m	-9.06 m	696 s
		115 s	10.93 m	8.59 m	7.79 m	9.10 m	-9.10 m	696 s
		120 s	10.92 m	8.55 m	7.68 m	9.47 m	-9.20 m	696 s
		125 s	10.91 m	8.33 m	7.60 m	9.77 m	-9.30 m	696 s
		130 s	10.83 m	8.33 m	7.44 m	9.99 m	-9.39 m	697 s
		135 s	10.69 m	8.56 m	7.46 m	10.11 m	-9.47 m	697 s
140 s	10.53 m	8.75 m	7.56 m	10.04 m	-9.56 m	697 s		
145 s	10.38 m	8.85 m	7.65 m	9.67 m	-9.63 m	697 s		
150 s	9.91 m	8.81 m	7.74 m	9.56 m	-9.74 m	698 s		
155 s	9.86 m	8.59 m	7.82 m	9.47 m	-9.82 m	698 s		
160 s	9.09 m	8.26 m	7.82 m	9.47 m	-9.88 m	699 s		
165 s	9.12 m	8.03 m	7.71 m	9.65 m	-9.94 m	701 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価結果 (9/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量 (参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン: 8 ・波源位置: <の字モデル (西へ25km) ・アスペリティ位置: de南へ30km ・断層面上縁深さ: 0km	33 s ~ 148 s	35 s	9.36 m	7.78 m	6.66 m	10.20 m	-4.79 m	652 s
		40 s	9.37 m	7.77 m	6.71 m	10.27 m	-4.82 m	654 s
		45 s	9.36 m	7.75 m	6.72 m	10.30 m	-4.85 m	656 s
		50 s	9.33 m	7.74 m	6.72 m	10.29 m	-4.90 m	658 s
		55 s	9.27 m	7.70 m	6.69 m	10.22 m	-4.98 m	660 s
		60 s	9.17 m	7.67 m	6.85 m	10.07 m	-5.03 m	661 s
		65 s	9.02 m	7.60 m	7.02 m	9.84 m	-5.08 m	662 s
		70 s	8.74 m	7.65 m	7.16 m	9.48 m	-5.13 m	663 s
		75 s	8.57 m	7.79 m	7.28 m	9.27 m	-5.20 m	663 s
		80 s	8.69 m	7.86 m	7.34 m	8.92 m	-5.27 m	664 s
		85 s	8.71 m	7.85 m	7.38 m	8.37 m	-5.36 m	665 s
		90 s	8.62 m	7.78 m	7.44 m	7.95 m	-5.45 m	665.7 s
		95 s	8.45 m	7.65 m	7.53 m	7.60 m	-5.53 m	666.2 s
		100 s	8.08 m	7.57 m	7.67 m	7.17 m	-5.62 m	666.4 s
		105 s	7.99 m	7.50 m	7.80 m	6.91 m	-5.71 m	666.1 s
		110 s	8.07 m	7.37 m	7.86 m	6.78 m	-5.79 m	665.7 s
		115 s	8.03 m	7.41 m	7.84 m	6.69 m	-5.85 m	665 s
		120 s	9.82 m	7.47 m	7.72 m	6.69 m	-5.91 m	663 s
		125 s	9.83 m	7.58 m	7.54 m	6.70 m	-5.98 m	656 s
		130 s	9.83 m	7.74 m	7.34m	6.99 m	-6.04 m	638 s
135 s	9.84 m	7.87 m	7.14 m	7.45 m	-6.19 m	636 s		
140 s	9.83 m	7.86 m	6.97 m	7.81 m	-6.34 m	636 s		
145 s	9.82 m	7.70 m	6.82 m	8.07 m	-6.50 m	637 s		

※黄ハッチング: 評価項目の最大ケースである。

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

組合せ評価結果(10/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(1/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:6 ・波源位置:くの字モデル(西へ10km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	29 s ~ 149 s	30 s	11.65 m	11.12 m	10.41 m	9.50 m	-9.90 m	693 s
		35 s	11.82 m	11.140 m	10.39 m	9.64 m	-9.94 m	709 s
		40 s	12.01 m	11.142 m	10.33 m	9.75 m	-10.02 m	712 s
		45 s	12.20 m	11.12 m	10.25 m	9.82 m	-10.09 m	713 s
		50 s	12.37 m	11.06 m	10.21 m	9.86 m	-10.11 m	714.51 s
		55 s	12.51 m	10.94 m	10.13 m	9.87 m	-10.12 m	715.46 s
		60 s	12.61 m	10.79 m	10.00 m	9.86 m	-10.15 m	714.99 s
		65 s	12.665 m	10.58 m	9.89 m	9.86 m	-10.16 m	714 s
		70 s	12.659 m	10.34 m	9.85 m	9.95 m	-10.16 m	712 s
		75 s	12.56 m	10.13 m	9.74 m	9.94 m	-10.18 m	709 s
		80 s	12.34 m	9.91 m	9.48 m	9.82 m	-10.17 m	706 s
		85 s	11.97 m	9.69 m	9.16 m	9.62 m	-10.18 m	701 s
		90 s	11.47 m	9.35 m	8.85 m	9.43 m	-10.17 m	639 s
		95 s	11.02 m	8.97 m	8.52 m	9.35 m	-10.19 m	636 s
		100 s	10.55 m	8.57 m	8.22 m	9.36 m	-10.18 m	628 s
		105 s	10.24 m	8.22 m	8.03 m	9.51 m	-10.17 m	619 s
		110 s	9.77 m	8.15 m	7.92 m	9.57 m	-10.16 m	557 s
		115 s	9.11 m	8.14 m	7.83 m	9.42 m	-10.12 m	558 s
		120 s	9.37 m	7.92 m	7.45 m	8.96 m	-10.08 m	560 s
		125 s	9.76 m	7.85 m	7.55 m	8.56 m	-10.03 m	562 s
130 s	10.20 m	7.61 m	7.81 m	8.31 m	-9.97 m	564 s		
135 s	10.61 m	7.55 m	8.04 m	8.10 m	-9.93 m	569 s		
140 s	11.00 m	7.47 m	8.19 m	7.89 m	-9.81 m	603 s		
145 s	11.29 m	7.55 m	8.27 m	7.74 m	-9.71 m	598 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

## 組合せ評価結果(11/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(2/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1,2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:7 ・波源位置:くの字モデル(西へ25km) ・アスペリティ位置:de南へ20km ・断層面上縁深さ:5km	36 s ~ 166 s	40 s	13.13 m	11.97 m	10.07 m	9.41 m	-9.66 m	700.9 s
		45 s	13.05 m	11.95 m	10.11 m	9.19 m	-9.67 m	700.6 s
		50 s	12.88 m	11.88 m	10.11 m	8.98 m	-9.73 m	699 s
		55 s	12.58 m	11.72 m	10.07 m	8.83 m	-9.75 m	699 s
		60 s	12.23 m	11.49 m	10.00 m	8.72 m	-9.79 m	697 s
		65 s	11.82 m	11.22 m	9.91 m	8.63 m	-9.80 m	695 s
		70 s	11.30 m	10.89 m	9.93 m	8.53 m	-9.81 m	694 s
		75 s	10.82 m	10.59 m	10.10 m	8.52 m	-9.83 m	692 s
		80 s	10.56 m	10.31 m	10.18 m	8.58 m	-9.88 m	690 s
		85 s	10.57 m	10.09 m	10.12 m	8.51 m	-9.94 m	690 s
		90 s	10.65 m	9.90 m	9.93 m	8.28 m	-10.01 m	690 s
		95 s	10.69 m	9.79 m	9.65 m	8.15 m	-10.17 m	689 s
		100 s	10.62 m	9.67 m	9.32 m	8.19 m	-10.29 m	686 s
		105 s	10.57 m	9.51 m	9.23 m	8.47 m	-10.37 m	684 s
		110 s	10.63 m	9.43 m	9.29 m	8.78 m	-10.48 m	680 s
		115 s	10.72 m	9.46 m	9.31 m	9.15 m	-10.60 m	674 s
		120 s	10.83 m	9.41 m	9.10 m	9.49 m	-10.71 m	666 s
		125 s	10.88 m	9.23 m	8.80 m	9.78 m	-10.78 m	660 s
		130 s	10.89 m	8.98 m	8.58 m	10.04 m	-10.87 m	654 s
		135 s	10.83 m	8.77 m	8.26 m	10.21 m	-10.98 m	650 s
140 s	10.70 m	8.66 m	8.14 m	10.17 m	-11.06 m	646 s		
145 s	10.55 m	8.50 m	7.89 m	9.80 m	-11.12 m	643 s		
150 s	10.40 m	8.21 m	7.62 m	9.53 m	-11.17 m	640 s		
155 s	9.91 m	7.92 m	7.53 m	9.38 m	-11.21 m	693 s		
160 s	9.85 m	7.71 m	7.51 m	9.33 m	-11.23 m	695 s		
165 s	9.17 m	7.64 m	7.45 m	9.20 m	-11.26 m	695 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

## 組合せ評価結果(12/12) 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③(3/3)

波源	組合せ時間範囲 $T_s \sim T_s + T_d$	組合せ時間差	防潮堤前面	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口	
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)	
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量(参考値)	保守性を考慮した時間
・断層パターン:8 ・波源位置:くの字モデル(西へ25km) ・アスペリティ位置:de南へ30km ・断層面上縁深さ:0km	33 s ~ 148 s	35 s	11.623 m	10.660 m	10.19 m	9.93 m	-6.66 m	595 s
		40 s	11.625 m	10.657 m	10.22 m	10.01 m	-6.69 m	595 s
		45 s	11.60 m	10.63 m	10.239 m	10.04 m	-6.73 m	597 s
		50 s	11.57 m	10.59 m	10.236 m	10.03 m	-6.82 m	601 s
		55 s	11.52 m	10.55 m	10.22 m	9.94 m	-6.88 m	603 s
		60 s	11.47 m	10.49 m	10.17 m	9.76 m	-6.94 m	607 s
		65 s	11.36 m	10.41 m	10.06 m	9.41 m	-6.97 m	610 s
		70 s	11.17 m	10.33 m	9.84 m	8.82 m	-6.92 m	613 s
		75 s	11.06 m	10.31 m	9.44 m	7.95 m	-6.87 m	615 s
		80 s	10.96 m	10.23 m	9.28 m	7.10 m	-6.85 m	621 s
		85 s	10.70 m	10.16 m	9.18 m	6.78 m	-6.83 m	626 s
		90 s	10.35 m	9.96 m	9.08 m	6.67 m	-6.94 m	635 s
		95 s	9.92 m	9.50 m	8.92 m	6.84 m	-6.91 m	641 s
		100 s	9.47 m	8.64 m	8.84 m	7.00 m	-6.94 m	642 s
		105 s	9.45 m	8.36 m	8.77 m	6.99 m	-7.06 m	642 s
		110 s	9.17 m	8.00 m	8.54 m	6.87 m	-7.17 m	655.7 s
		115 s	9.25 m	8.07 m	8.21 m	6.78 m	-7.32 m	656.1 s
		120 s	9.23 m	7.85 m	8.05 m	6.86 m	-7.52 m	655 s
		125 s	9.09 m	8.02 m	8.07 m	7.11 m	-7.84 m	654 s
130 s	8.80 m	8.12 m	8.09 m	7.46 m	-8.21 m	652 s		
135 s	9.82 m	8.12 m	8.23 m	7.76 m	-8.20 m	649 s		
140 s	9.82 m	8.08 m	8.19 m	7.97 m	-8.45 m	644 s		
145 s	9.82 m	8.17 m	7.75 m	8.13 m	-8.71 m	639 s		

※黄ハッチング:評価項目の最大ケースである。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (1/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリディ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (2/12)

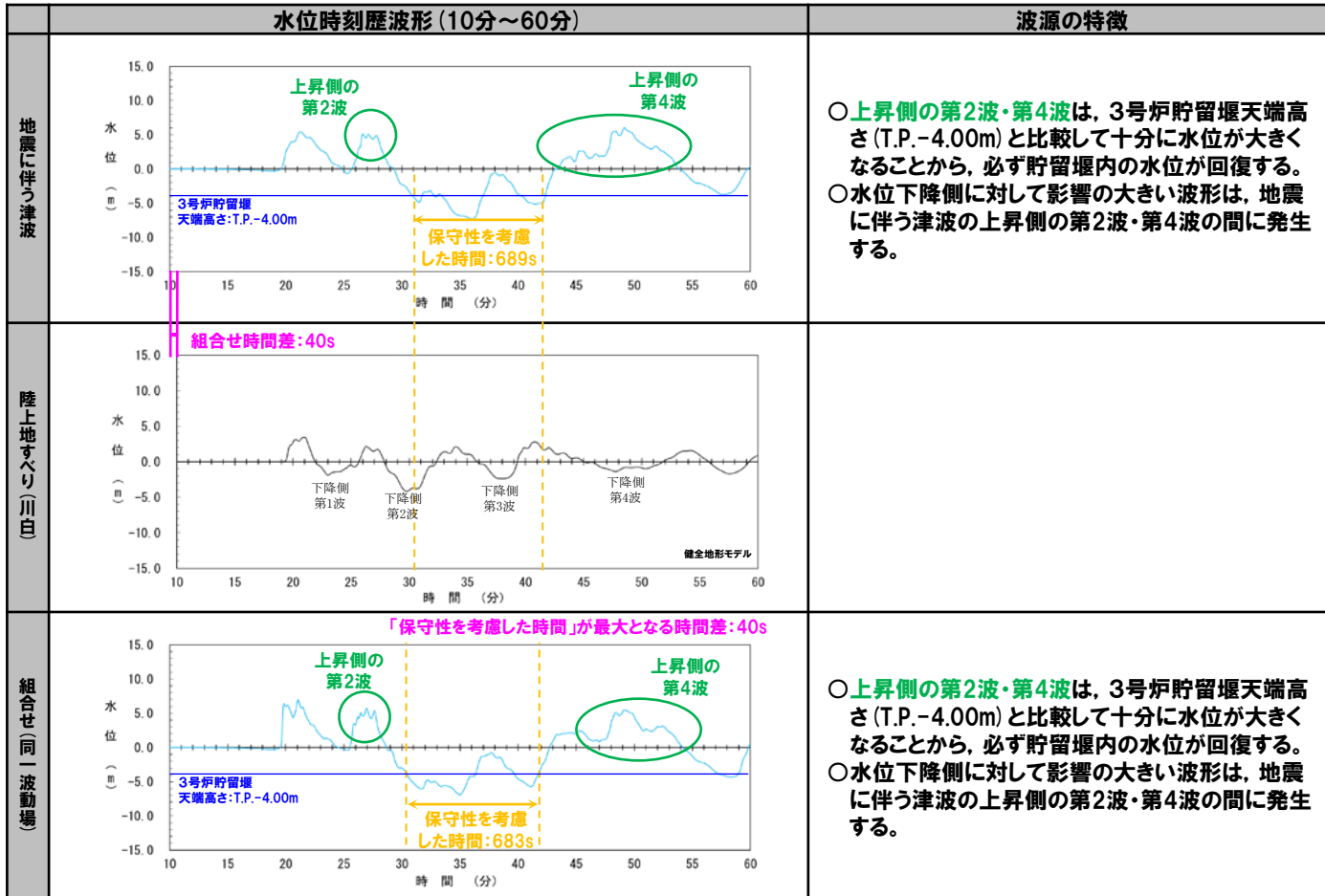
○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

健全地形モデル



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (3/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン: 8
- ・波源位置: くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置: de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ: 0km

【地形モデル】

健全地形モデル

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波	<p>水位時刻歴波形 (10分~60分)</p> <p>3号炉貯留堰 天端高さ: T.P.-4.00m</p> <p>上昇側の第2波</p> <p>上昇側の第4波</p> <p>保守性を考慮した時間: 465s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)	<p>水位時刻歴波形 (10分~60分)</p> <p>下降側第1波</p> <p>下降側第2波</p> <p>下降側第3波</p> <p>下降側第4波</p> <p>健全地形モデル</p> <p>組合せ時間差: 105s</p>	
組合せ (同一波動場)	<p>水位時刻歴波形 (10分~60分)</p> <p>3号炉貯留堰 天端高さ: T.P.-4.00m</p> <p>上昇側の第2波</p> <p>上昇側の第4波</p> <p>保守性を考慮した時間: 625s</p> <p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差: 105s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (4/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (5/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分～60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (6/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン: 8
- ・波源位置: くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置: de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ: 0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル①

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>

特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (7/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (8/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (9/12)

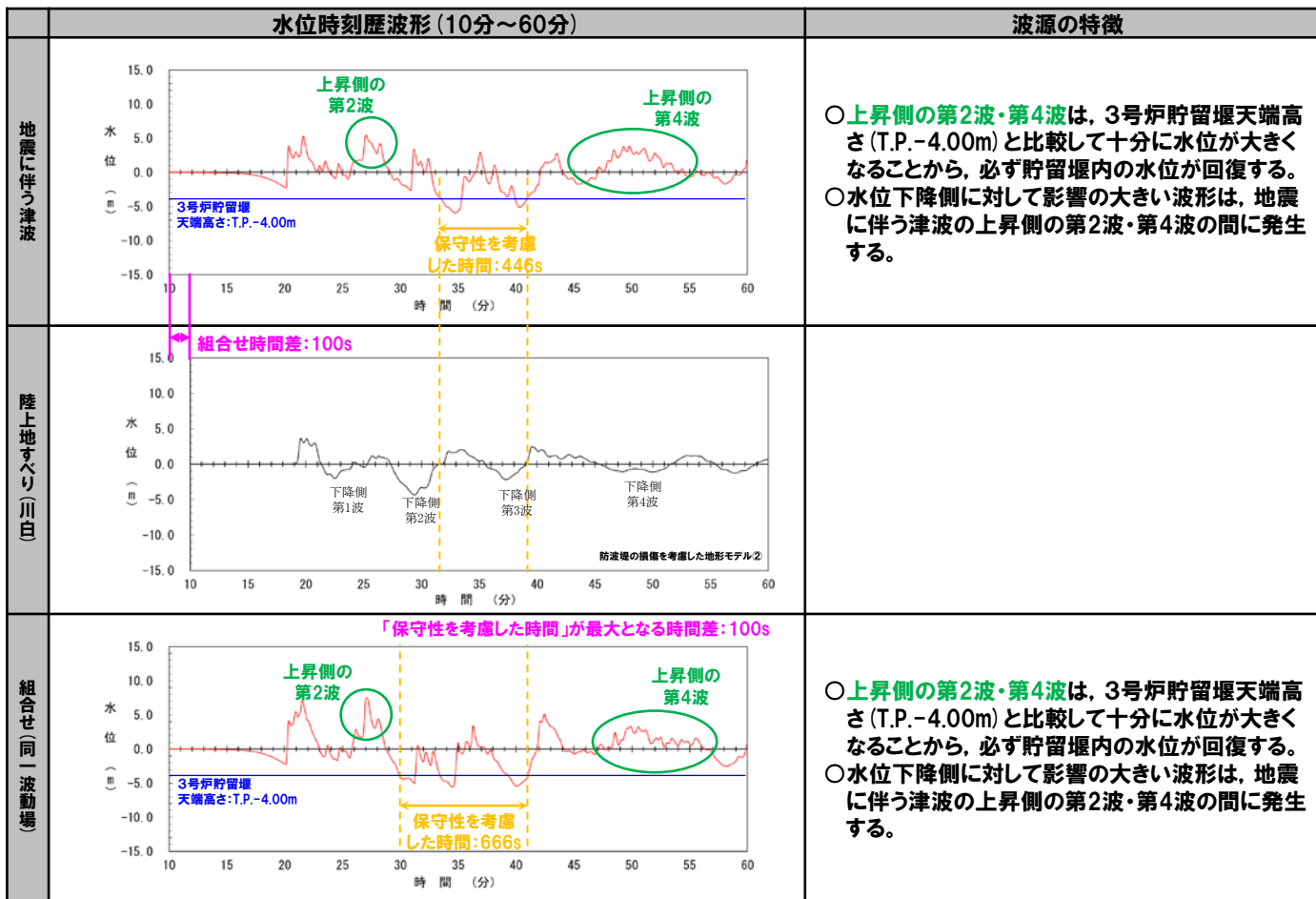
○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン: 8
- ・波源位置: くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置: de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ: 0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル②



特徴に変更はない

※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (10/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:6
- ・波源位置:くの字モデル (西へ10km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)	<p>「保守性を考慮した時間」が最大となる時間差:55s</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。



5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
 5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (11/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン:7
- ・波源位置:くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置:de南へ20km移動
- ・断層面上縁深さ:5km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

5. 地震に伴う津波と地震以外の要因に伴う津波の組合せ (データ集)  
5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価

(2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価 (西移動)

組合せ評価における泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) への影響確認 (12/12)

○右記の波源・地形モデルの水位時刻歴波形を確認した結果、「3. 地震に伴う津波」において整理した、泊発電所の波源の特徴 (水位下降側) は、組合せ後においても変わらないことを確認した。

【波源】

- ・断層パターン: 8
- ・波源位置: くの字モデル (西へ25km)
- ・アスベリティ位置: de南へ30km移動
- ・断層面上縁深さ: 0km

【地形モデル】

防波堤の損傷を考慮した地形モデル③

	水位時刻歴波形 (10分~60分)	波源の特徴
地震に伴う津波		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>
陸上地すべり (川白)		
組合せ (同一波動場)		<ul style="list-style-type: none"> <li>○上昇側の第2波・第4波は、3号炉貯留堰天端高さ (T.P.-4.00m) と比較して十分に水位が大きくなることから、必ず貯留堰内の水位が回復する。</li> <li>○水位下降側に対して影響の大きい波形は、地震に伴う津波の上昇側の第2波・第4波の間に発生する。</li> </ul>



※水位時刻歴波形は、3号炉取水口前面の代表点から抽出した。

## (2) 地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)

## 「5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価」のうち「地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)」最大ケース

○「5.4 ピークが重なる波源の組合せ評価」のうち「地震に伴う津波の第1波の組合せ評価(西移動)」最大ケースは、以下のとおりである。

評価項目	健全地形モデル		防波堤の損傷を考慮した地形モデル①		防波堤の損傷を考慮した地形モデル②		防波堤の損傷を考慮した地形モデル③	
	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要	評価値	断層パラメータの概要
防潮堤前面 (上昇側)	13.05m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:65s</li> </ul>	13.09m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:8</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:0km</li> <li>組合せの時間差:40s</li> </ul>	13.03m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:60s</li> </ul>	13.13m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:40s</li> </ul>
3号炉 取水口 (上昇側)	8.38m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:55s</li> </ul>	11.75m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:40s</li> </ul>	9.39m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:90s</li> </ul>	11.97m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:40s</li> </ul>
1,2号炉 取水口 (上昇側)	8.60m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>	10.66m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:8</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ30km</li> <li>断層面上縁深さ:0km</li> <li>組合せの時間差:55s</li> </ul>	10.42m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:105s</li> </ul>	10.41m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>
放水口 (上昇側)	10.45m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:70s</li> </ul>	10.14m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>	10.43m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:70s</li> </ul>	10.21m	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:135s</li> </ul>
「保守性を考慮 した時間」	712s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>	698s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:7</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ25km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:45s</li> </ul>	719s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:30s</li> </ul>	715s	<ul style="list-style-type: none"> <li>断層パターン:6</li> <li>波源位置:くの字モデル(西へ10km)</li> <li>アスベリティ位置:de南へ20km</li> <li>断層面上縁深さ:5km</li> <li>組合せの時間差:55s</li> </ul>