

泊発電所3号炉

基準津波に関するコメント回答

(日本海東縁部に想定される地震に伴う津波)

(補足説明資料)

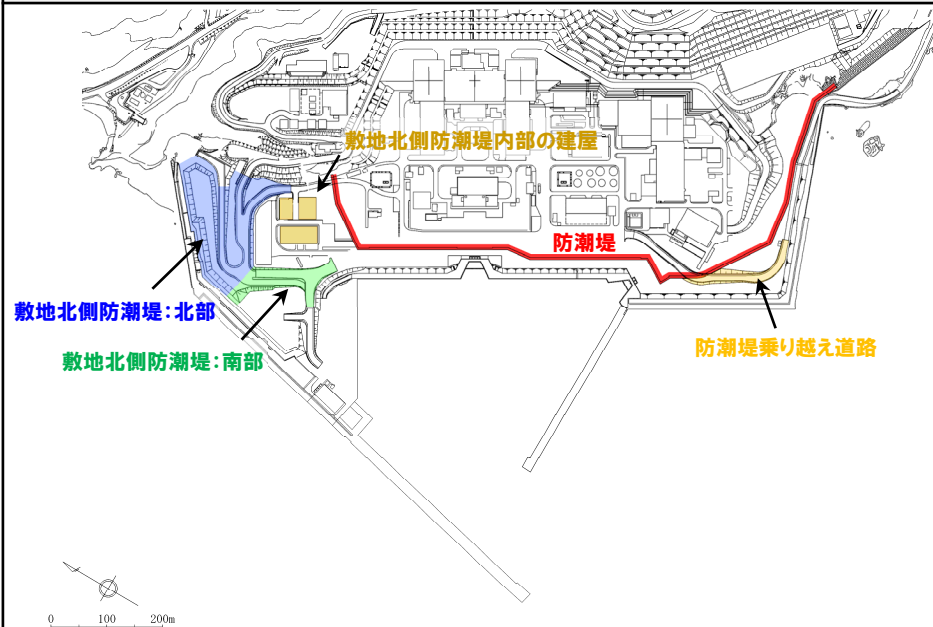
令和4年4月11日
北海道電力株式会社

基本地形の変更

- 令和4年3月3日の審査会合における指摘を踏まえ、以下の方針とした。
 - 新設防潮堤の海側の残置する敷地北側防潮堤、敷地北側防潮堤内部の建屋については、防潮堤に対する定量的な影響評価の実現が困難という判断に至ったことから撤去することとした。
 - 防潮堤に対する津波時の車両の影響を考慮し、防潮堤乗り越え道路については設置しないこととした。
- 以上の方針を踏まえ、津波解析・評価では、敷地北側防潮堤等をなしとした地形^{※1}を基本地形として、本資料を整理した^{※2}。
 - ※1:令和3年12月24日の審査会合における「敷地北側防潮堤の損傷状態①(北部なし-南部なし)」を今後の敷地の基本地形とする。
 - ※2:令和3年12月24日の審査会合における「敷地北側防潮堤の損傷状態①(北部なし-南部なし)」の解析結果を用いて整理した。
- なお、令和3年12月24日の審査会合において、敷地北側防潮堤等の損傷による波源選定への影響がないことを確認していることから、本変更により波源選定に変更は生じない。

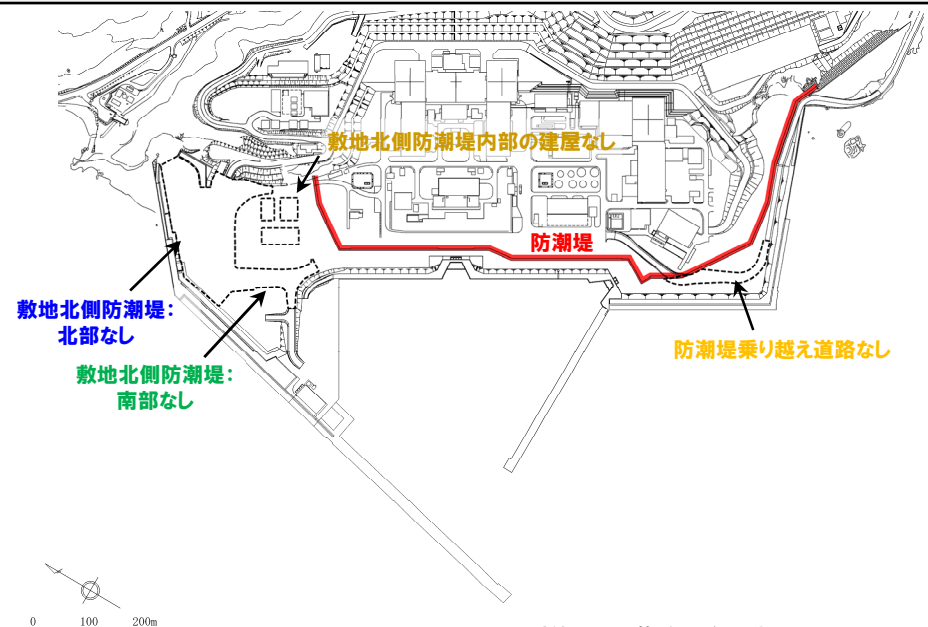
変更前(令和3年12月24日審査会合)

※令和3年12月24日審査会合における「敷地北側防潮堤の損傷状態:健全(北部あり-南部あり)」



変更後(今回説明)

※令和3年12月24日審査会合における「敷地北側防潮堤の損傷状態①(北部なし-南部なし)」

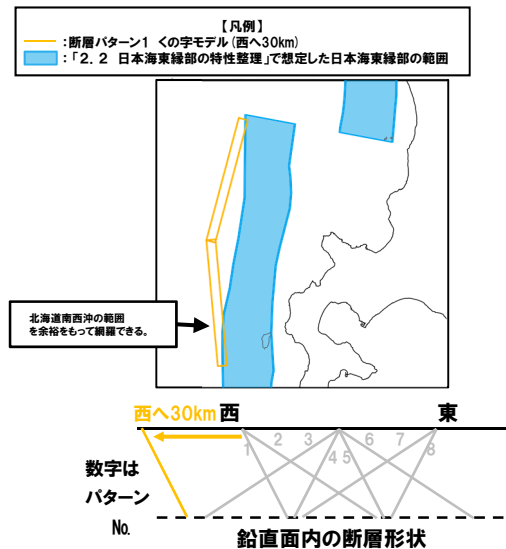
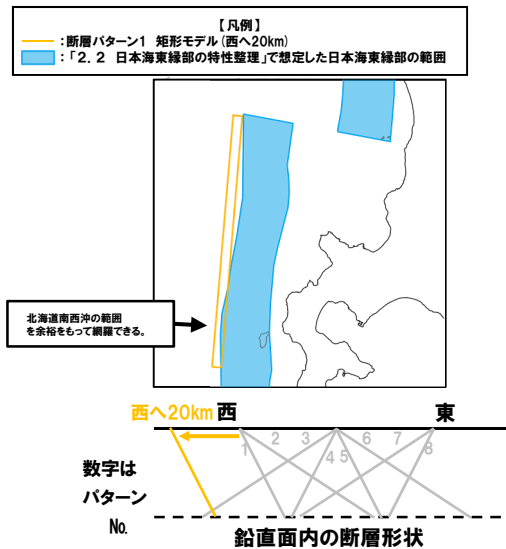


※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。

波源位置（西側）の検討

- 断層パターン1は想定波源域の西側に位置することから、更に西方向に波源位置を移動させた場合に、津波水位が大きくなることが想定される。
- また、「2.2 日本海東縁部の特性整理」で想定した日本海東縁部の範囲は、一部区間において断層パターン1に対して西側に位置する。
- これらの状況を踏まえ、断層パターン1を更に西方向へ移動させた場合の検討を実施した。
- 検討対象とした波源モデルは、矩形モデル及びくの字モデルの2通りとし、移動量は「2.2 日本海東縁部の特性整理」で想定した日本海東縁部の範囲を余裕をもって網羅できる配置となるように設定した。
- 検討の結果より、「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）」3号炉取水口（上昇側）最大ケースの波源モデルは、令和3年12月24日から変更が生じた。

追加検討ケースの波源位置



「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）」3号炉取水口（上昇側）最大ケース

《変更前（令和3年12月24日審査会合）》

区分	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)	
	水位変動量	断層パラメータの概要
3号炉取水口(上昇側)	9.30m	<ul style="list-style-type: none"> ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 4km

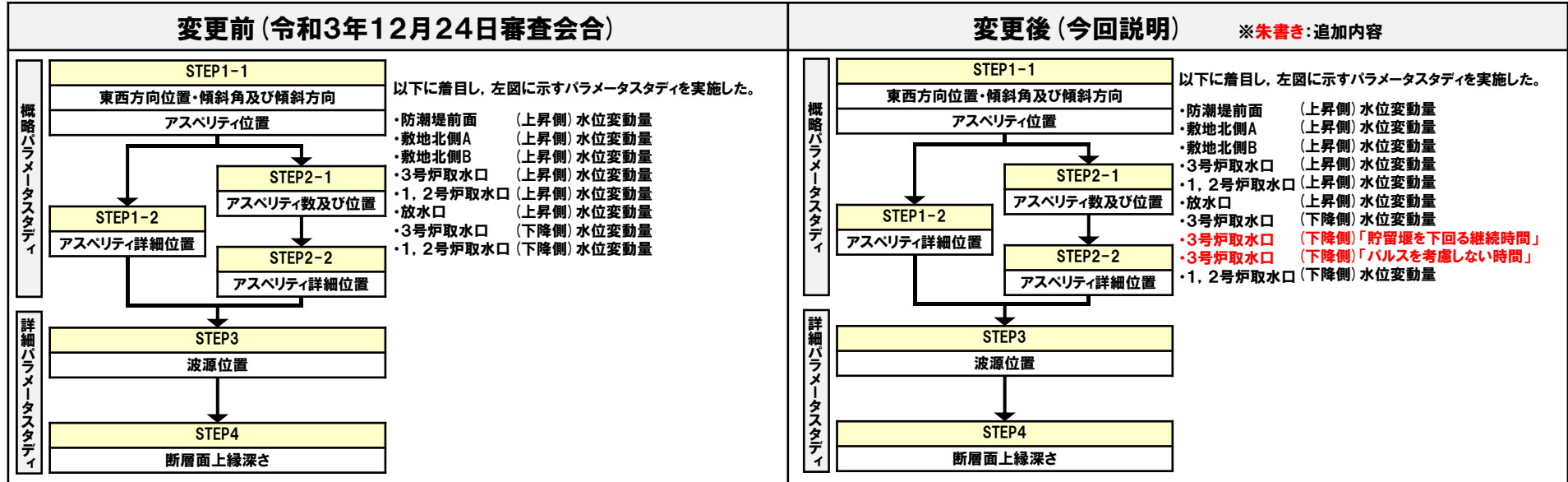
《変更後（今回説明）》

区分	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)	
	水位変動量	断層パラメータの概要
3号炉取水口(上昇側)	9.37m	<ul style="list-style-type: none"> ・アスベリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 1 ・波源位置: くの字モデル (西へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km

主な変更点

貯留堰を下回る時間に着目したパラメータスタディ

- これまで水位変動量に着目したパラメータスタディ結果に基づき、貯留堰を下回る時間の確認を行ってきたが、水位変動量が最大となる波源と貯留堰を下回る時間が最大となる波源は完全に一致しないことに鑑み、3号炉原子炉補機冷却海水ポンプの取水性を評価するための波源選定を目的として、貯留堰を下回る時間に着目したパラメータスタディを実施した。
- 実施に当たっては、3号炉原子炉補機冷却海水ポンプの取水性を保守的に評価する観点から、「貯留堰を下回る継続時間」及び「パルスを考慮しない時間」の2通りを評価し、それぞれの最大ケースを「日本海東縁部に想定される地震に伴う津波の最大ケース」に追加した。
- 「パルスを考慮しない時間」の評価は、外海水位の一時的な水位上昇による3号炉貯留堰内の水位回復への影響を確認したうえで、水位回復が見込めないと判断される場合、一時的な水位上昇（パルス）を考慮せずに下回る時間を合算した。



1. パラメータスタディの結果 (データ集)	7
1.1 健全地形モデルの解析結果	7
1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	43
1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	79
1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果	115

余白

1.1 健全地形モデルの解析結果

1. パラメータスタディの結果 (データ集)	7
1.1 健全地形モデルの解析結果	7
1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	43
1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	79
1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果	115

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 健全地形モデルの解析結果

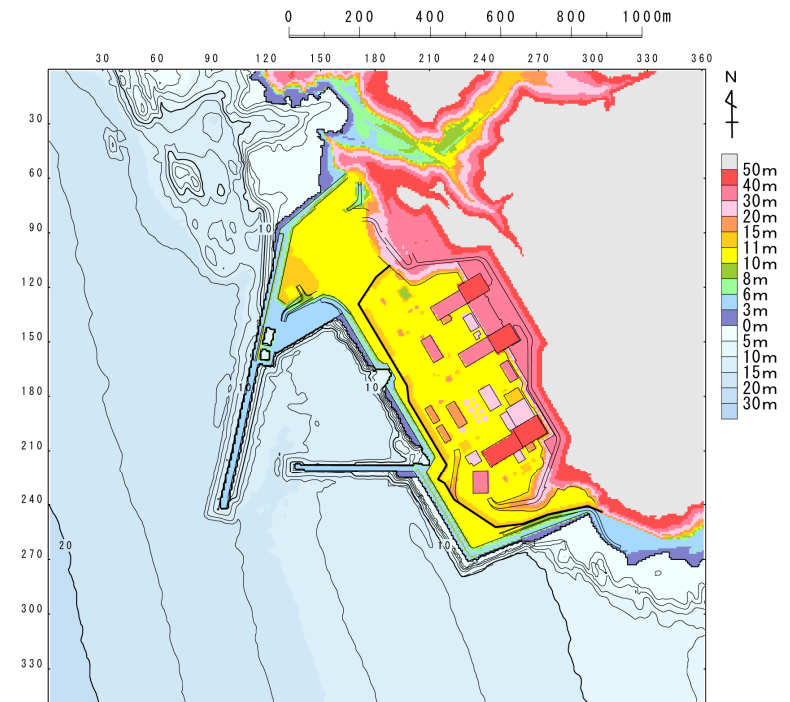
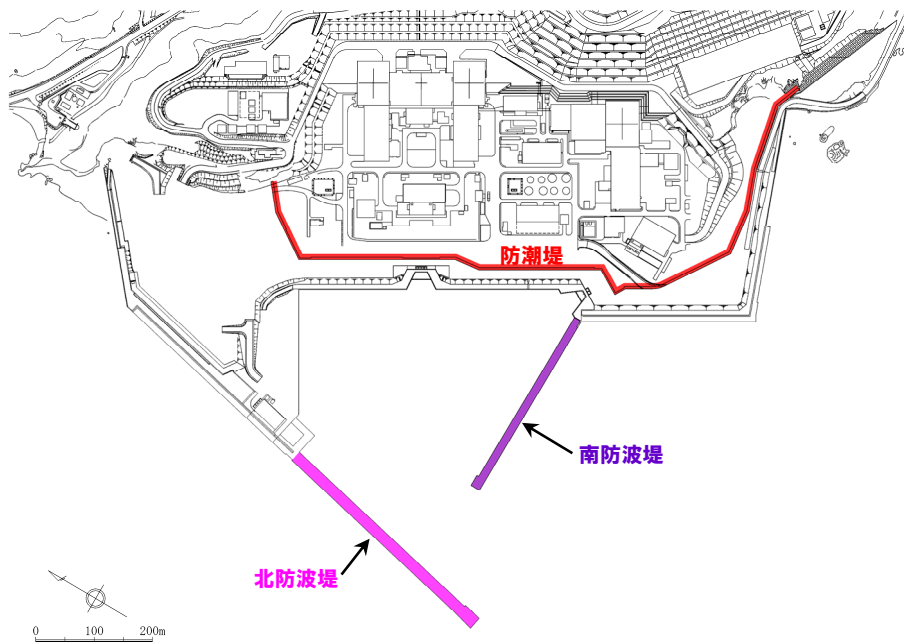
健全地形モデル (北防波堤あり-南防波堤あり) 解析結果

○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。

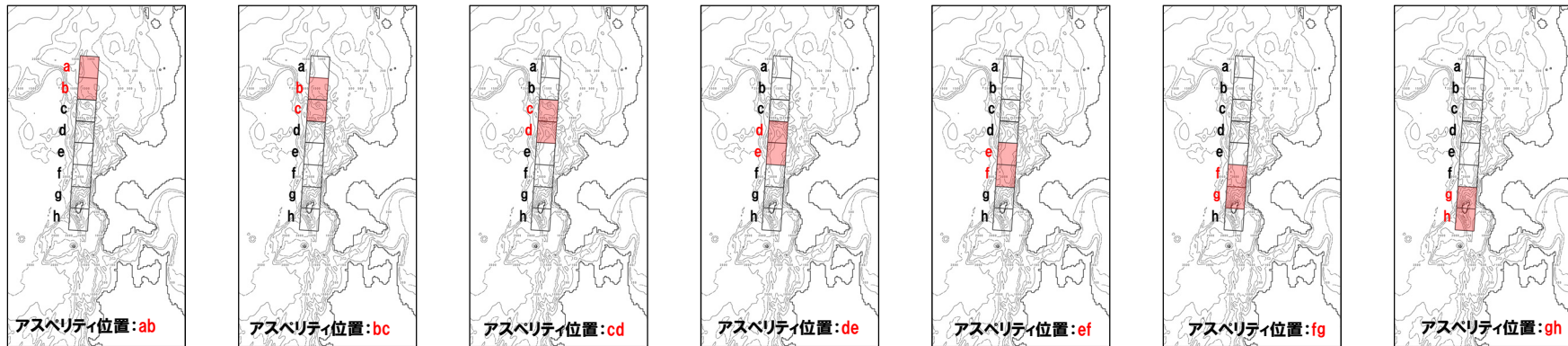


1.1 健全地形モデルの解析結果

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)

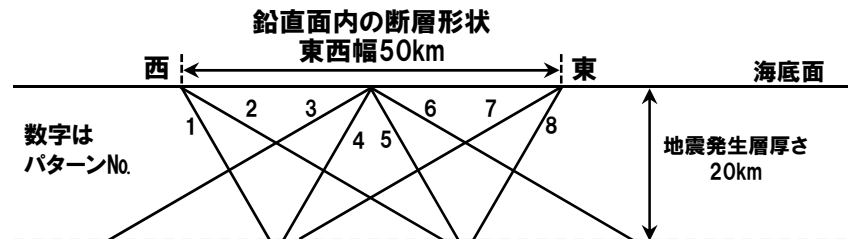
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスペリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスペリティ位置 (40kmピッチ) を組合せたパラメータスタディを実施する。

【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

1.1 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」(2/4)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	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	0s	-3.12m
		2	4.62m	4.76m	4.48m	4.19m	4.21m	3.64m	-4.70m	127s	127s	-4.65m
		3	4.48m	4.87m	4.43m	4.14m	4.23m	3.24m	-4.10m	52s	52s	-3.96m
		4	3.45m	3.39m	4.00m	3.16m	3.18m	2.79m	-3.13m	0s	0s	-3.06m
		5	2.54m	2.55m	3.50m	2.45m	2.40m	2.16m	-2.37m	0s	0s	-2.20m
		6	4.00m	4.32m	3.79m	3.85m	3.87m	3.10m	-4.35m	100s	100s	-4.23m
		7	3.92m	4.06m	3.71m	3.72m	3.76m	2.59m	-3.63m	0s	0s	-3.49m
		8	3.87m	3.02m	3.21m	2.86m	2.79m	2.46m	-3.24m	0s	0s	-3.03m
	bc	1	4.09m	3.84m	3.90m	3.61m	3.47m	3.14m	-3.30m	0s	0s	-3.18m
		2	5.16m	5.65m	6.05m	4.94m	4.81m	5.05m	-5.33m	186s	186s	-5.27m
		3	5.09m	5.41m	6.03m	5.05m	5.03m	4.30m	-4.47m	94s	94s	-4.41m
		4	4.09m	4.20m	4.98m	3.61m	3.48m	3.89m	-3.77m	0s	0s	-3.48m
		5	3.74m	3.24m	4.03m	2.80m	2.80m	2.55m	-2.91m	0s	0s	-3.05m
		6	4.91m	5.31m	4.71m	4.59m	4.61m	4.21m	-5.61m	223s	223s	-5.41m
		7	4.34m	4.38m	4.56m	4.02m	3.99m	4.02m	-3.91m	15s	15s	-3.84m
		8	5.09m	4.03m	4.89m	3.63m	3.49m	3.88m	-3.68m	0s	0s	-3.33m
	cd	1	5.35m	5.00m	6.29m	4.57m	4.22m	4.25m	-4.72m	39s	39s	-4.51m
		2	6.68m	7.33m	8.40m	5.60m	5.77m	6.64m	-5.95m	168s	168s	-5.84m
		3	5.89m	6.38m	7.28m	5.63m	5.53m	5.77m	-6.27m	185s	185s	-6.24m
		4	5.30m	5.92m	7.78m	4.48m	4.48m	4.98m	-4.71m	59s	59s	-4.36m
		5	5.11m	5.39m	5.09m	4.64m	4.54m	3.88m	-4.66m	43s	43s	-4.52m
		6	7.10m	7.40m	7.68m	6.18m	6.31m	6.84m	-6.57m	204s	204s	-6.28m
		7	6.32m	6.64m	7.04m	6.01m	5.87m	5.73m	-6.32m	216s	216s	-6.15m
		8	7.14m	5.96m	6.13m	5.13m	4.95m	5.05m	-4.84m	78s	78s	-4.81m
de	1	6.54m	5.90m	8.09m	4.72m	4.57m	5.13m	-4.85m	36s	36s	-4.68m	
	2	7.52m	7.72m	9.00m	6.73m	6.75m	7.28m	-6.54m	171s	171s	-6.49m	
	3	6.34m	7.11m	7.61m	5.79m	5.77m	5.84m	-6.93m	188s	203s	-7.07m	
	4	6.29m	6.06m	7.29m	4.88m	4.75m	4.99m	-5.56m	120s	120s	-5.38m	
	5	5.90m	5.88m	8.25m	4.82m	4.60m	5.44m	-5.67m	82s	82s	-5.75m	
	6	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	194s	194s	-7.49m	
	7	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	273s	285s	-7.98m	
	8	6.22m	6.29m	7.58m	4.99m	4.95m	5.57m	-6.01m	120s	120s	-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。

1.1 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)

○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。

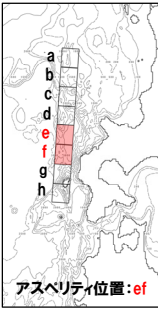
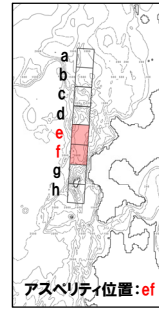
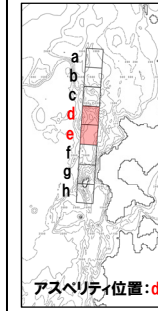
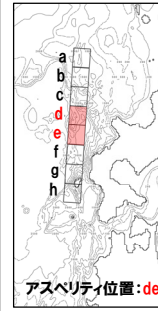
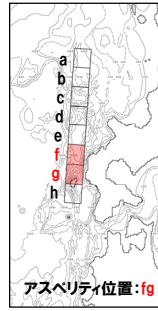
対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口			1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)			(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ef	1	6.33m	5.54m	7.77m	4.29m	4.43m	5.02m	-4.34m	24s	24s	-4.12m
		2	7.11m	7.46m	8.44m	6.47m	6.39m	5.98m	-6.55m	171s	171s	-6.49m
		3	6.91m	6.90m	8.07m	5.64m	5.49m	5.51m	-6.26m	171s	203s	-6.26m
		4	5.70m	5.75m	6.87m	4.64m	4.62m	4.53m	-4.82m	98s	98s	-4.88m
		5	6.71m	5.76m	8.08m	4.70m	4.51m	5.32m	-4.81m	37s	37s	-4.58m
		6	8.52m	8.79m	8.72m	7.00m	7.05m	6.44m	-7.07m	204s	204s	-7.09m
		7	8.66m	7.12m	7.77m	6.10m	5.87m	5.49m	-7.06m	246s	298s	-7.12m
		8	6.13m	6.08m	6.86m	5.27m	5.18m	4.80m	-5.13m	116s	116s	-4.94m
	fg	1	5.30m	4.98m	5.13m	4.62m	4.42m	3.24m	-3.37m	0s	0s	-3.38m
		2	6.36m	6.51m	5.91m	5.91m	5.59m	4.76m	-5.69m	167s	167s	-5.64m
		3	6.29m	6.18m	5.89m	5.77m	5.68m	4.37m	-4.97m	150s	150s	-4.82m
		4	4.81m	5.00m	5.23m	4.30m	4.36m	3.91m	-3.42m	0s	0s	-3.30m
		5	4.44m	4.75m	4.92m	4.45m	4.29m	3.54m	-3.45m	0s	0s	-3.50m
		6	7.18m	7.00m	5.80m	6.41m	6.07m	5.32m	-6.48m	239s	401s	-6.42m
		7	6.46m	6.60m	5.37m	6.40m	6.13m	4.44m	-5.40m	161s	161s	-5.11m
		8	5.70m	5.49m	5.20m	4.66m	4.69m	4.01m	-3.83m	0s	0s	-3.65m
	gh	1	3.89m	3.56m	3.81m	3.59m	3.43m	2.56m	-3.19m	0s	0s	-3.31m
		2	5.73m	5.38m	4.88m	5.06m	4.87m	4.21m	-5.24m	176s	176s	-5.09m
		3	5.28m	5.39m	5.07m	5.05m	5.12m	3.89m	-4.21m	85s	85s	-4.15m
		4	3.84m	3.56m	4.08m	3.39m	3.45m	3.35m	-3.08m	0s	0s	-3.02m
		5	3.63m	3.60m	3.54m	3.39m	3.29m	2.59m	-3.23m	0s	0s	-3.00m
		6	5.40m	5.14m	4.52m	4.68m	4.63m	4.26m	-5.78m	190s	190s	-5.59m
		7	5.11m	5.42m	4.63m	4.62m	4.73m	3.78m	-4.15m	45s	45s	-3.99m
		8	4.22m	3.57m	3.92m	3.22m	3.18m	3.24m	-3.19m	0s	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。

1.1 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)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置:ef -断層パターン:7 -波源位置:矩形モデル(基準) -断層面上縁深さ:1km	-アスペリティ位置:ef -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	-アスペリティ位置:de -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	-アスペリティ位置:ef -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	-アスペリティ位置:ef -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	-アスペリティ位置:de -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	-アスペリティ位置:de -断層パターン:7 -波源位置:矩形モデル(基準) -断層面上縁深さ:1km	-アスペリティ位置:de -断層パターン:7 -波源位置:矩形モデル(基準) -断層面上縁深さ:1km	-アスペリティ位置:fg -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	-アスペリティ位置:de -断層パターン:7 -波源位置:矩形モデル(基準) -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B (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:8.66m	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:273s	低下時間:401s	水位変動量:-7.98m

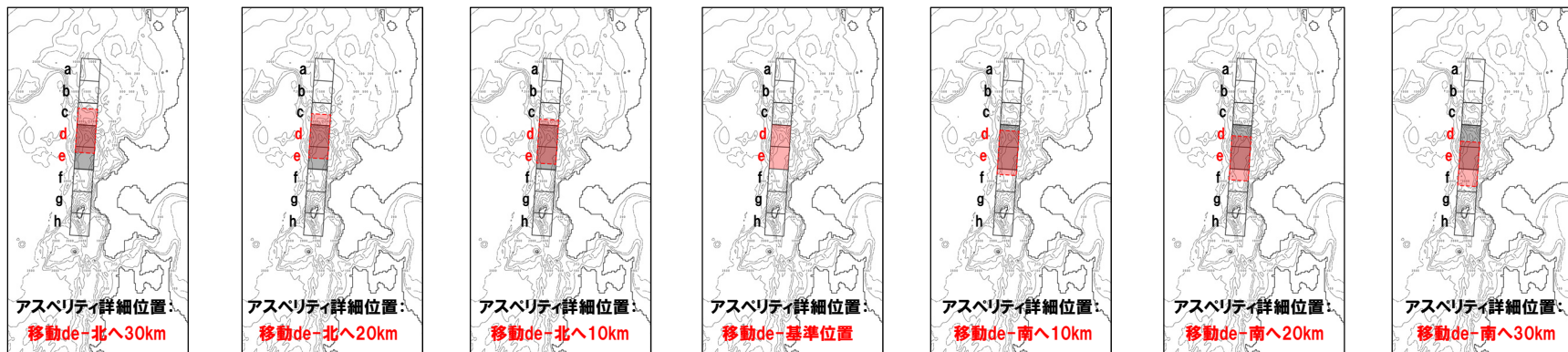
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.1 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置:de, 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)

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	246s	298s	-7.12m
			南へ10km	8.23m	6.90m	6.86m	6.26m	5.99m	5.11m	-6.86m	236s	251s	-6.92m
			南へ20km	7.09m	6.74m	6.25m	6.27m	6.13m	4.92m	-6.40m	217s	217s	-6.26m
			南へ30km	6.81m	6.78m	5.92m	6.33m	6.13m	4.60m	-5.53m	193s	193s	-5.32m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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	204s	204s	-7.09m
			南へ10km	7.61m	8.14m	7.92m	6.76m	6.67m	5.93m	-7.22m	215s	215s	-7.18m
			南へ20km	7.54m	7.57m	7.27m	6.55m	6.40m	5.63m	-7.22m	221s	221s	-7.10m
			南へ30km	7.28m	7.14m	6.66m	6.37m	6.28m	5.56m	-7.01m	230s	230s	-6.91m
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	移動de	北へ30km	7.22m	7.71m	8.35m	6.52m	6.66m	7.52m	-6.74m	188s	188s	-6.78m	
		北へ20km	7.21m	8.26m	9.39m	6.78m	6.57m	7.99m	-7.12m	207s	207s	-7.25m	
		北へ10km	7.46m	8.55m	9.39m	6.72m	6.67m	8.42m	-7.60m	203s	203s	-7.51m	
			基準位置	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	194s	194s	-7.49m
			南へ10km	8.72m	9.10m	9.87m	7.46m	7.36m	7.68m	-7.26m	181s	181s	-7.24m
			南へ20km	9.16m	9.51m	10.03m	7.62m	7.62m	7.35m	-6.90m	186s	186s	-6.81m
			南へ30km	9.15m	9.46m	9.51m	7.43m	7.60m	6.94m	-6.99m	195s	195s	-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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	235s	235s	-6.94m
		北へ20km	6.75m	7.20m	8.35m	5.98m	5.98m	6.87m	-7.72m	245s	245s	-7.52m
		北へ10km	7.21m	7.43m	7.73m	5.95m	5.89m	7.07m	-8.13m	243s	243s	-7.92m
		基準位置	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	273s	285s	-7.98m
		南へ10km	7.40m	8.15m	8.95m	5.80m	5.60m	6.73m	-7.62m	262s	333s	-7.68m
		南へ20km	7.92m	8.69m	9.58m	6.07m	5.83m	6.47m	-7.31m	356s	356s	-7.46m
		南へ30km	8.38m	8.10m	8.74m	5.96m	5.73m	6.13m	-7.28m	277s	348s	-7.32m
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: fg ・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	移動fg	北へ30km	7.61m	8.14m	7.92m	6.76m	6.67m	5.93m	-7.22m	215s	215s	-7.18m
		北へ20km	7.54m	7.57m	7.27m	6.55m	6.40m	5.63m	-7.22m	221s	221s	-7.10m
		北へ10km	7.28m	7.14m	6.66m	6.37m	6.28m	5.56m	-7.01m	230s	230s	-6.90m
		基準位置	7.18m	7.00m	5.80m	6.41m	6.07m	5.32m	-6.48m	239s	401s	-6.42m
		南へ10km	6.66m	6.50m	5.35m	6.05m	5.90m	5.21m	-6.06m	245s	341s	-6.00m
		南へ20km	6.21m	5.84m	5.02m	5.50m	5.41m	4.76m	-5.98m	225s	225s	-5.82m
		南へ30km	5.80m	5.60m	4.72m	5.06m	5.11m	4.52m	-5.98m	207s	207s	-5.79m

※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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(5/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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												


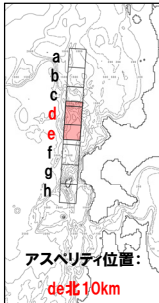
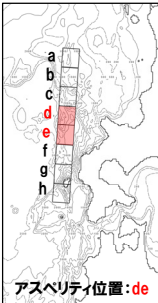

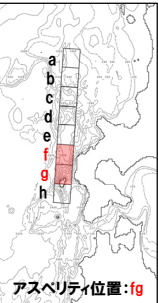
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -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	-アスペリティ位置: de南へ20km -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	-アスペリティ位置: de南へ20km -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	-アスペリティ位置: de南へ20km -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	-アスペリティ位置: de南へ20km -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	-アスペリティ位置: de北へ10km -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	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル(基準) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル(基準) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: fg -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	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル(基準) -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>	 <p>アスペリティ位置: de南20km</p>	 <p>アスペリティ位置: fg</p>	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: 356s	低下時間: 401s	水位変動量: -7.98m

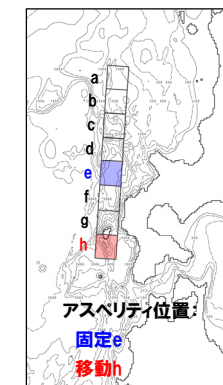
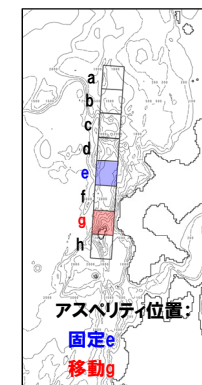
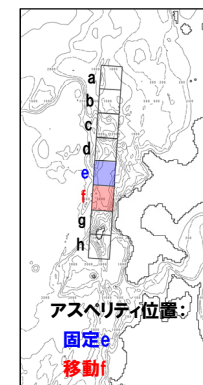
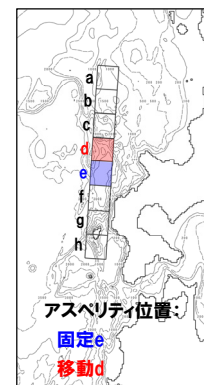
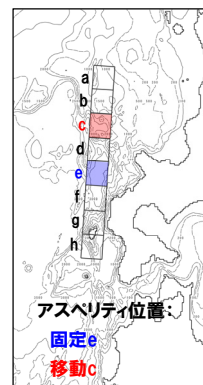
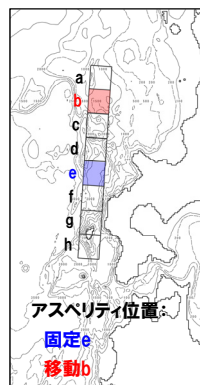
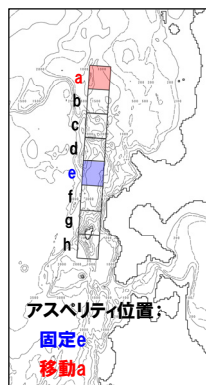
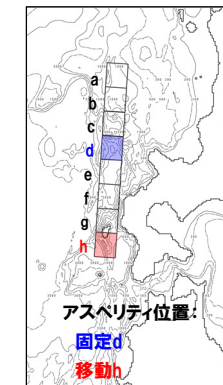
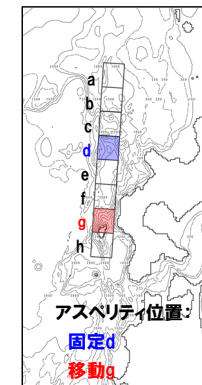
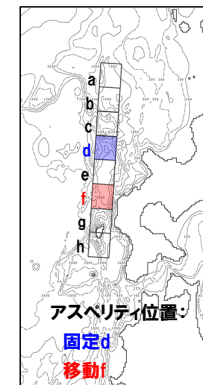
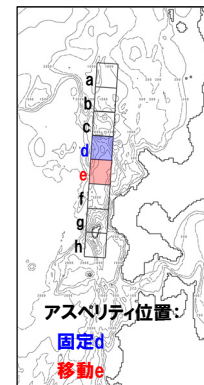
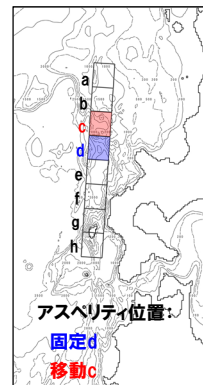
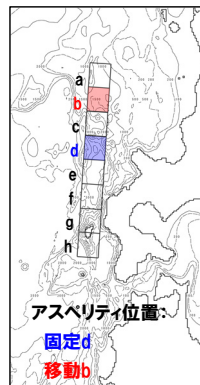
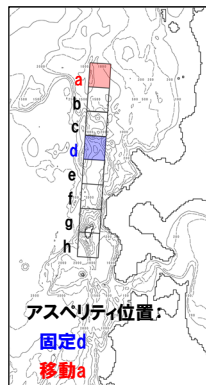
※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.1 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置:de, 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)

1.1 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	5.55m	5.36m	5.42m	4.54m	4.43m	4.05m	-4.04m	30s	30s	-3.89m
		bf	5.79m	6.27m	5.30m	5.16m	5.16m	4.01m	-5.13m	108s	108s	-5.09m
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	cf	7.08m	6.05m	6.39m	5.46m	5.46m	5.26m	-4.53m	232s	232s	-4.59m	
	df											
	ef											
	fg	6.46m	6.60m	5.37m	6.40m	6.13m	4.44m	-5.40m	161s	161s	-5.11m	
固定f	fh	5.79m	5.62m	5.62m	4.67m	4.56m	4.34m	-4.27m	48s	48s	-4.17m	
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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										
	固定f	af	6.06m	6.47m	6.44m	5.17m	5.31m	4.80m	-5.12m	108s	108s	-4.98m
		bf	6.10m	6.52m	5.82m	5.20m	5.33m	4.33m	-6.02m	200s	200s	-6.03m
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	cf	6.91m	6.97m	7.37m	6.09m	6.24m	6.35m	-5.68m	471s	471s	-5.51m	
	df											
	ef											
	fg	7.18m	7.00m	5.80m	6.41m	6.07m	5.32m	-6.48m	239s	401s	-6.42m	
固定f	fh	6.10m	6.52m	6.27m	5.19m	5.34m	5.62m	-5.70m	150s	150s	-5.71m	
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	固定d	ad	6.16m	6.83m	7.75m	5.27m	5.41m	5.81m	-5.64m	117s	117s	-5.62m
		bd	6.22m	6.83m	6.52m	6.17m	5.87m	5.41m	-6.28m	175s	175s	-6.16m
		cd	7.10m	7.40m	7.68m	6.18m	6.31m	6.84m	-6.57m	204s	204s	-6.28m
		de	8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	194s	194s	-7.49m
		df	7.64m	7.71m	8.33m	6.69m	6.70m	6.47m	-6.70m	206s	206s	-6.72m
		dg	7.47m	8.05m	6.51m	6.72m	7.08m	5.99m	-6.59m	204s	204s	-6.52m
		dh	6.22m	6.84m	7.75m	5.59m	5.79m	6.46m	-5.89m	146s	146s	-5.77m
	固定e	ae	7.18m	7.44m	7.19m	6.42m	6.35m	5.83m	-5.72m	118s	118s	-5.41m
		be	7.15m	7.41m	7.17m	6.41m	6.34m	5.29m	-6.52m	187s	187s	-6.28m
		ce	8.79m	8.98m	7.91m	7.01m	7.22m	6.47m	-6.77m	193s	193s	-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	204s	204s	-7.09m
		eg	8.29m	8.56m	7.15m	6.88m	6.95m	5.98m	-7.01m	197s	197s	-7.02m
		eh	7.18m	7.45m	7.55m	6.43m	6.36m	6.24m	-6.29m	153s	153s	-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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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										
fh												
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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										
fh												
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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										
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。

1.1 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量										
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	166s	166s	-6.30m										
		bd	6.70m	6.96m	6.05m	5.86m	5.84m	5.07m	-5.65m	134s	134s	-5.47m										
		cd	6.32m	6.64m	7.04m	6.01m	5.87m	5.73m	-6.32m	216s	216s	-6.15m										
		de	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	273s	285s	-7.98m										
		df	8.26m	7.45m	7.85m	6.54m	6.19m	6.30m	-7.42m	306s	306s	-7.27m										
		dg	7.14m	7.47m	6.02m	6.72m	6.88m	5.84m	-6.64m	211s	211s	-6.59m										
		dh	6.02m	6.72m	6.54m	5.48m	5.26m	5.37m	-5.90m	147s	147s	-5.80m										
	固定e	ae	5.87m	5.59m	7.34m	4.74m	4.53m	4.84m	-5.79m	133s	133s	-5.97m										
		be	5.59m	5.95m	7.31m	4.85m	4.76m	4.82m	-5.24m	111s	111s	-5.09m										
		ce	6.36m	6.18m	7.26m	5.16m	5.22m	5.46m	-5.82m	173s	173s	-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	246s	298s	-7.12m										
		eg	6.19m	6.70m	7.27m	5.70m	5.76m	5.07m	-6.41m	181s	181s	-6.23m										
		eh	6.16m	5.64m	7.32m	4.73m	4.61m	4.83m	-5.26m	118s	118s	-5.47m										
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: fg ・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	固定f	af	STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: 固定fと同じ																			
		bf																				
		cf																				
		df																				
		ef																				
		fg																				
		fh																				
	固定g	ag											4.67m	5.09m	4.83m	4.43m	4.43m	4.25m	-4.87m	89s	89s	-4.67m
		bg											5.28m	5.14m	3.74m	4.55m	4.49m	3.27m	-6.28m	238s	238s	-6.22m
		cg											7.54m	6.12m	6.22m	5.34m	5.29m	5.37m	-6.08m	413s	413s	-5.87m
		dg											STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: dg, egと同じ									
		eg											STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: fgと同じ									
		fg																				
		gh											5.40m	5.14m	4.52m	4.68m	4.63m	4.26m	-5.78m	190s	190s	-5.59m

※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。

1.1 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」(5/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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									
eh											

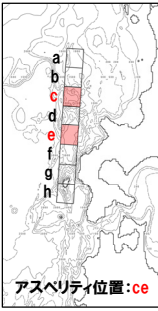
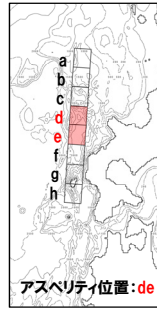
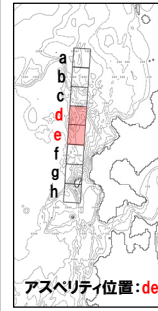
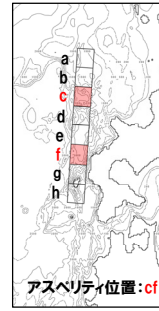
※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: ce 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	アスペリティ位置: ce 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: ce 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	アスペリティ位置: ce 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: cf 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	アスペリティ位置: cf 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 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: cf	STEP2-1 貯留堰を下回る継続時間 最大ケースと同じ	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: 471s	低下時間: 471s	水位変動量: -7.98m

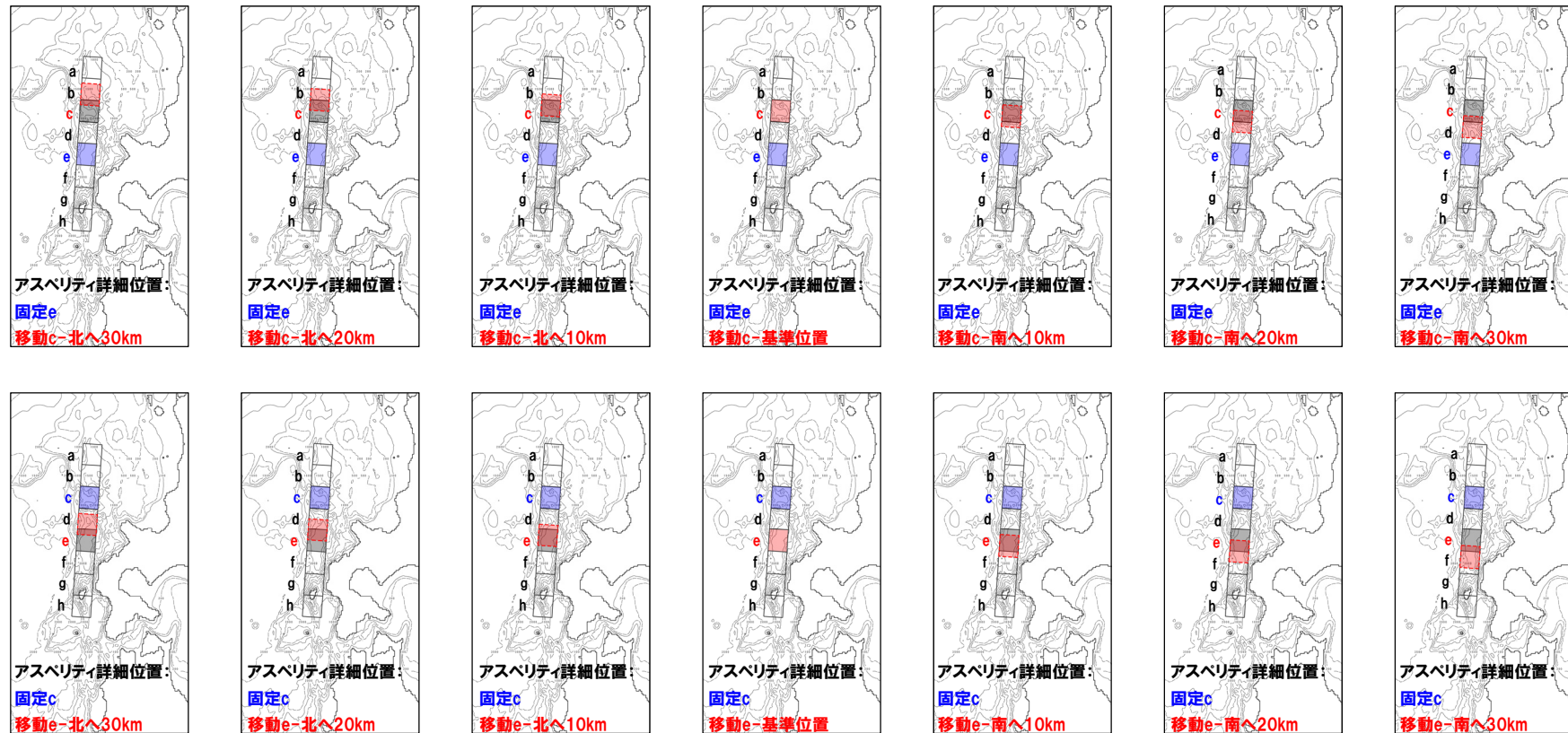
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.1 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置:ce, 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)

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量										
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ce ・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	移動c	北へ30km	7.26m	7.51m	7.16m	6.54m	6.40m	5.17m	-7.24m	213s	213s	-7.04m										
		北へ20km	7.80m	8.06m	7.14m	6.79m	6.76m	5.23m	-7.64m	224s	224s	-7.32m										
		北へ10km	8.60m	8.81m	7.83m	7.02m	7.16m	5.70m	-7.49m	213s	213s	-7.38m										
		基準位置	8.79m	8.98m	7.91m	7.01m	7.22m	6.47m	-6.77m	193s	193s	-7.03m										
		南へ10km	8.32m	8.49m	8.49m	6.83m	6.89m	7.02m	-6.56m	189s	189s	-6.51m										
		南へ20km	7.46m	8.12m	8.69m	6.72m	6.54m	7.49m	-6.98m	202s	202s	-7.20m										
	固定e	南へ30km	7.30m	8.08m	8.86m	6.65m	6.59m	7.92m	-7.47m	203s	203s	-7.46m										
		北へ30km	7.48m	7.96m	7.47m	6.69m	6.85m	6.81m	-6.60m	198s	198s	-6.47m										
		北へ20km	8.42m	8.70m	7.69m	7.00m	7.19m	6.89m	-6.90m	193s	193s	-6.76m										
		北へ10km	8.84m	9.06m	7.73m	7.03m	7.16m	6.68m	-6.92m	193s	193s	-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	241s	241s	-7.03m										
		南へ20km	7.52m	8.10m	7.88m	6.71m	6.64m	6.34m	-6.64m	246s	246s	-6.73m										
		南へ30km	7.19m	7.49m	7.27m	6.48m	6.54m	6.39m	-6.37m	286s	444s	-6.19m										
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ce ・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	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																				
		南へ20km																				
		南へ30km																				
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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											8.21m	8.46m	9.19m	6.92m	6.96m	8.08m	-7.63m	194s	194s	-7.49m
		南へ10km																				
		南へ20km																				
	固定e	南へ30km											アスペリティが重なるため検討対象外									
		北へ30km																				
		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											7.90m	8.14m	9.09m	6.85m	6.83m	7.57m	-7.42m	190s	190s	-7.33m
		南へ20km											7.63m	7.89m	9.10m	6.79m	6.67m	7.09m	-7.09m	189s	189s	-7.05m
		南へ30km											7.56m	7.75m	8.85m	6.85m	6.55m	6.73m	-6.73m	201s	201s	-6.72m

※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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ce ・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	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										
	固定e	南へ20km										
		南へ30km										
		北へ30km										
		北へ20km										
		北へ10km										
固定c	基準位置											
	南へ10km											
	南へ20km											
	南へ30km											
	北へ30km											
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ce ・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	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										
	固定e	南へ20km										
		南へ30km										
		北へ30km										
		北へ20km										
		北へ10km										
固定c	基準位置											
	南へ10km											
	南へ20km											
	南へ30km											
	北へ30km											
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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										
	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											
	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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	216s	216s	-6.48m
		北へ20km	6.45m	7.31m	8.24m	5.74m	5.75m	6.50m	-7.62m	237s	237s	-7.34m
		北へ10km	6.94m	7.29m	7.80m	5.85m	5.81m	6.99m	-8.07m	243s	243s	-7.88m
		基準位置	7.25m	7.54m	8.05m	5.73m	5.64m	6.83m	-8.18m	273s	285s	-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	272s	294s	-7.81m	
	南へ20km	7.32m	7.42m	8.47m	5.74m	5.66m	6.14m	-7.62m	348s	348s	-7.72m	
	南へ30km	7.66m	7.22m	8.42m	6.07m	5.93m	6.45m	-7.65m	331s	331s	-7.44m	
STEP2-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	移動c	北へ30km	6.63m	6.90m	5.80m	5.60m	5.62m	4.52m	-6.68m	262s	262s	-6.78m
		北へ20km	7.14m	7.51m	5.81m	6.18m	6.24m	4.77m	-7.14m	275s	275s	-7.18m
		北へ10km	7.21m	7.34m	6.31m	6.33m	6.48m	5.64m	-6.97m	303s	303s	-6.94m
		基準位置	6.91m	6.97m	7.37m	6.09m	6.24m	6.35m	-5.68m	471s	471s	-5.51m
	固定f	南へ10km	6.82m	7.06m	7.57m	6.21m	6.03m	6.74m	-5.89m	230s	409s	-5.80m
		南へ20km	7.21m	7.22m	7.88m	6.71m	6.60m	6.60m	-6.40m	207s	207s	-6.28m
		南へ30km	7.10m	7.44m	8.21m	6.70m	6.43m	6.49m	-6.68m	207s	207s	-6.61m
		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: 固定c 移動fと同じ									
		北へ20km	アスペリティ詳細位置: 移動c 固定fと同じ									
		北へ10km	アスペリティ詳細位置: 移動c 固定fと同じ									
STEP2-1 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	移動f	南へ10km	6.60m	6.42m	7.06m	5.59m	5.81m	6.00m	-5.84m	426s	433s	-5.74m
		南へ20km	7.31m	6.08m	6.16m	5.72m	5.66m	5.59m	-6.07m	419s	419s	-5.88m
		南へ30km	7.69m	5.67m	6.18m	5.56m	5.49m	5.22m	-6.08m	417s	417s	-5.87m
		北へ30km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
	固定f	北へ20km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
		北へ10km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
		基準位置	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
		南へ10km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
		南へ20km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
		南へ30km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ									
移動c	北へ30km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	北へ20km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	北へ10km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	基準位置	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	南へ10km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	南へ20km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
固定c	南へ30km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	北へ30km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	北へ20km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	北へ10km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	基準位置	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ										
	南へ10km	STEP2-1 「貯留堰を下回る継続時間」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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(5/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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									
	固定e	基準位置									
		南へ10km									
		南へ20km									
	固定d	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										

※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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置:c,e北へ10km 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	アスペリティ位置:c,e北へ10km 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	アスペリティ位置:de 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	アスペリティ位置:c,e北へ10km 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	アスペリティ位置:ce 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	アスペリティ位置:de 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	アスペリティ位置:de 断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ:1km	アスペリティ位置:cf 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	アスペリティ位置:cf 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	アスペリティ位置:de 断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) 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>アスペリティ位置:cf</p>	STEP2-2 貯留堰を下回る継続時間 最大ケースと同じ	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:471s	低下時間:471s	水位変動量:-7.98m

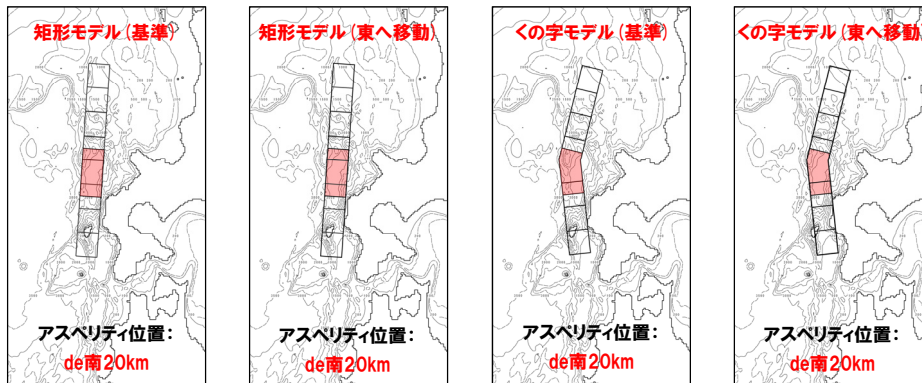
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP3「波源位置」(1/6)

- 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。
- ※パラメータスタディ結果より水位変動量大きいSTEP1-2の最大ケースが選定される。

【波源位置】



※検討例 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP3「波源位置」(2/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	矩形モデル (基準)	9.16m	9.51m	10.03m	7.62m	7.62m	7.35m	-6.90m	186s	186s	-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	188s	188s	-7.10m
	くの字モデル (基準)	9.70m	9.54m	9.75m	7.80m	7.63m	7.32m	-6.98m	176s	176s	-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	186s	186s	-7.23m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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。

1.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP3「波源位置」(3/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de北へ10km ・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	矩形モデル (基準)	7.46m	8.55m	9.39m	6.72m	6.67m	8.42m	-7.60m	203s	203s	-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	211s	211s	-7.63m
	くの字モデル (基準)	8.37m	8.68m	9.52m	6.76m	6.90m	7.89m	-7.52m	196s	196s	-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	215s	215s	-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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP3「波源位置」(4/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	273s	285s	-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	311s	316s	-8.46m
	くの字モデル (基準)	7.01m	7.37m	8.49m	5.81m	5.72m	6.17m	-7.67m	272s	307s	-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	307s	332s	-8.35m
STEP2-2 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	矩形モデル (基準)	6.91m	6.97m	7.37m	6.09m	6.24m	6.35m	-5.68m	471s	471s	-5.51m
	矩形モデル (東へ移動)	7.19m	6.92m	7.31m	6.16m	6.38m	6.07m	-6.26m	467s	467s	-6.20m
	くの字モデル (基準)	7.22m	7.79m	8.06m	6.64m	6.50m	6.98m	-6.27m	194s	388s	-6.13m
	くの字モデル (東へ移動)	7.52m	7.95m	7.90m	6.71m	6.82m	7.25m	-6.00m	523s	523s	-5.80m
STEP2-2 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	矩形モデル (基準)	STEP2-2「貯留堰を下回る継続時間」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。

1.1 健全地形モデルの解析結果

健全地形モデル STEP3「波源位置」(5/6)

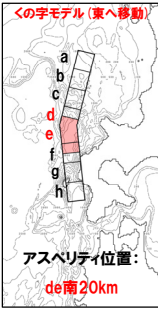
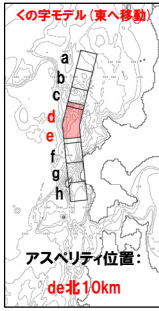
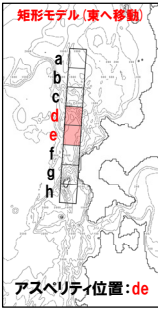
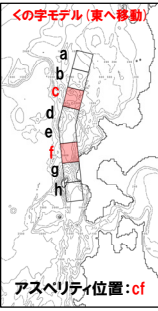
○STEP1-2最大ケースを対象に、波源位置を変動させた結果は下表のとおりである。

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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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)										

※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。

健全地形モデル STEP3「波源位置」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP3 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: cf -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: cf -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km
	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				STEP3 貯留堰を下回る継続時間 最大ケースと同じ	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: 523s	低下時間: 523s	水位変動量: -8.46m

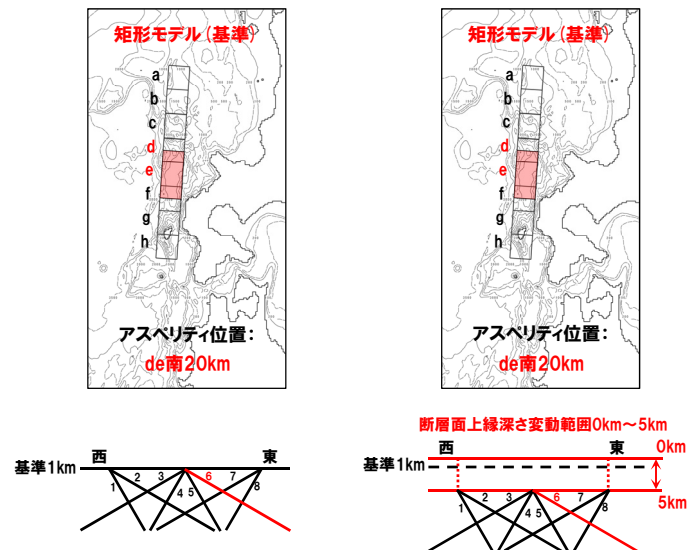
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.1 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.1 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	9.54m	10.07m	10.31m	8.04m	8.18m	8.07m	-7.21m	177s	177s	-7.23m
	1km (基準)	9.78m	10.34m	10.48m	8.17m	8.29m	8.34m	-7.23m	186s	186s	-7.23m
	2km	9.59m	10.58m	10.67m	8.30m	8.29m	8.21m	-7.34m	195s	205s	-7.35m
	3km	9.87m	10.69m	10.76m	8.40m	8.34m	8.15m	-7.44m	221s	221s	-7.47m
	4km	10.06m	10.742m	10.77m	8.46m	8.51m	8.12m	-7.55m	224s	224s	-7.57m
	5km	10.20m	10.739m	10.73m	8.50m	8.63m	8.11m	-7.65m	227s	227s	-7.64m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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。

1. パラメータスタディの結果 (データ集)

1.1 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	8.04m	9.32m	10.04m	6.78m	7.11m	9.20m	-7.83m	208s	208s	-7.72m
	1km (基準)	8.31m	9.35m	10.13m	6.85m	7.09m	9.18m	-7.90m	215s	215s	-7.83m
	2km	8.53m	9.20m	9.74m	6.98m	7.14m	9.09m	-8.02m	223s	223s	-7.94m
	3km	8.68m	9.22m	9.72m	7.33m	7.34m	9.04m	-8.11m	233s	233s	-8.01m
	4km	8.91m	9.38m	9.73m	7.45m	7.48m	9.05m	-8.17m	240s	240s	-8.10m
	5km	9.06m	9.44m	9.76m	7.50m	7.59m	9.03m	-8.23m	246s	246s	-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。

1.1 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	ハルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.13m	8.10m	8.68m	6.21m	6.10m	7.44m	-8.46m	299s	299s	-8.26m
	1km (基準)	7.29m	8.47m	8.81m	6.49m	6.30m	8.11m	-8.77m	311s	316s	-8.46m
	2km	7.64m	8.70m	9.37m	6.72m	6.46m	8.33m	-8.83m	319s	319s	-8.58m
	3km	8.32m	8.96m	9.59m	6.81m	6.55m	8.45m	-8.93m	326s	330s	-8.71m
	4km	8.85m	9.01m	9.63m	6.87m	6.68m	8.55m	-9.03m	334s	351s	-8.85m
	5km	9.27m	9.01m	9.47m	6.89m	6.86m	8.55m	-9.11m	344s	374s	-8.94m
STEP3 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスベリティ位置: cf ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.26m	7.73m	8.08m	6.62m	6.61m	7.34m	-5.77m	290s	495s	-5.56m
	1km (基準)	7.52m	7.95m	7.90m	6.71m	6.82m	7.25m	-6.00m	523s	523s	-5.80m
	2km	7.92m	8.12m	8.06m	6.80m	7.02m	7.30m	-6.18m	533s	533s	-6.07m
	3km	8.04m	8.25m	8.24m	6.85m	7.27m	7.34m	-6.33m	541s	541s	-6.30m
	4km	8.27m	8.43m	8.35m	6.89m	7.47m	7.39m	-6.48m	549s	549s	-6.49m
	5km	8.56m	8.59m	8.47m	6.90m	7.59m	7.39m	-6.67m	558s	558s	-6.65m
STEP3 「ハルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスベリティ位置: cf ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	STEP3「貯留堰を下回る継続時間」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。

1.1 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」(5/6)

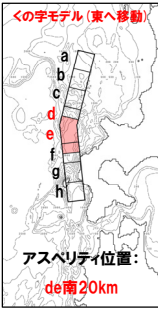
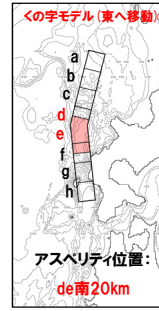
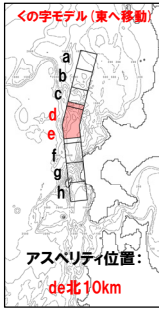
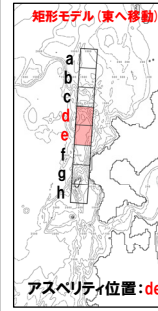
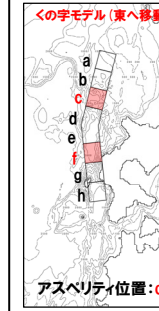
○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・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									

1.1 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP4 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 4km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 4km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 0km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: cf -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: cf -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km
		STEP4 敷地北側A (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 貯留堰を下回る継続時間 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: 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: 558s	低下時間: 558s	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。

1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

1. パラメータスタディの結果 (データ集)	7
1.1 健全地形モデルの解析結果	7
1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	43
1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	79
1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果	115

1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

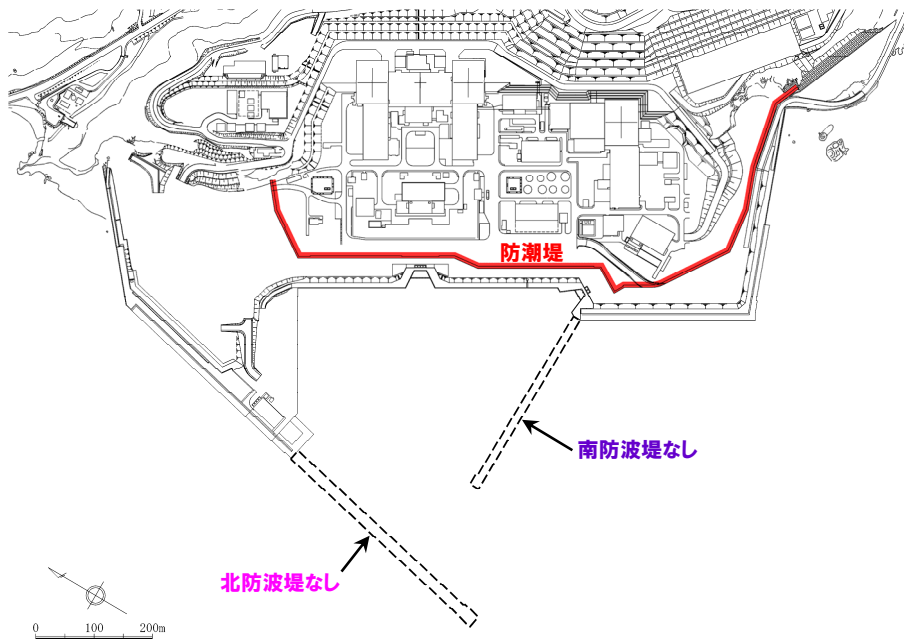
防波堤の損傷を考慮した地形モデル① (北防波堤なし-南防波堤なし) 解析結果

○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。

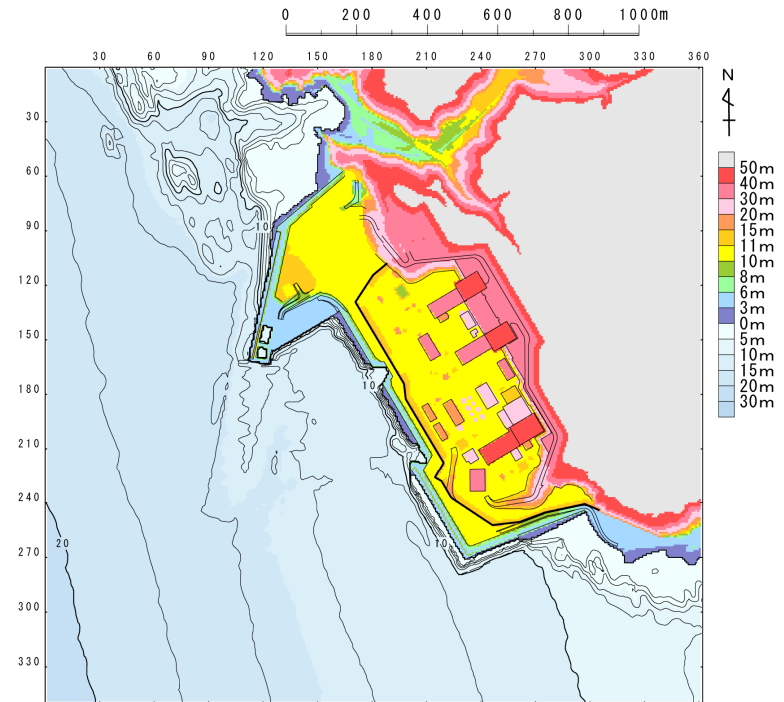
【検討に用いる地形モデル】

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。

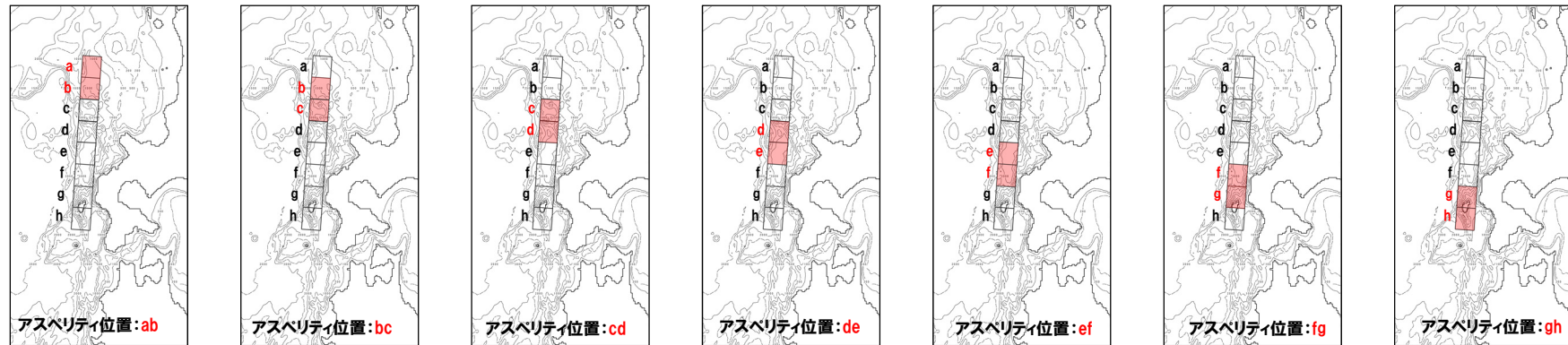


1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果

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」(1/4)

- 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

1.2 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)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	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	0s	-2.81m
		2	4.70m	4.04m	4.71m	3.82m	3.68m	3.62m	-4.53m	28s	54s	-4.29m
		3	3.64m	3.78m	4.45m	3.48m	3.47m	3.34m	-3.58m	0s	0s	-3.54m
		4	3.78m	3.34m	4.18m	3.08m	3.10m	2.76m	-2.88m	0s	0s	-2.89m
		5	2.58m	2.52m	3.46m	2.34m	2.63m	1.96m	-2.41m	0s	0s	-2.44m
		6	3.68m	3.58m	3.71m	3.72m	3.58m	3.28m	-3.69m	0s	0s	-3.49m
		7	3.71m	3.69m	3.75m	3.26m	3.77m	2.67m	-2.81m	0s	0s	-2.74m
		8	3.43m	3.06m	3.12m	2.94m	3.25m	2.29m	-2.64m	0s	0s	-2.82m
	bc	1	4.03m	3.75m	4.10m	4.09m	3.04m	2.89m	-4.02m	13s	13s	-3.87m
		2	5.20m	5.50m	6.04m	4.71m	4.40m	4.98m	-4.99m	147s	173s	-4.79m
		3	4.54m	4.85m	6.03m	4.35m	4.38m	4.31m	-3.94m	14s	14s	-3.77m
		4	4.72m	4.15m	5.11m	4.35m	4.07m	3.95m	-3.26m	0s	0s	-3.16m
		5	3.79m	3.25m	3.88m	3.47m	2.89m	2.62m	-3.06m	0s	0s	-3.35m
		6	4.85m	4.94m	4.79m	4.30m	4.72m	4.10m	-5.02m	195s	232s	-5.26m
		7	4.31m	4.12m	4.93m	4.34m	4.15m	3.97m	-4.06m	26s	26s	-3.75m
		8	4.78m	4.26m	5.08m	4.41m	4.47m	3.43m	-3.64m	0s	0s	-3.64m
	cd	1	5.51m	5.04m	5.92m	6.36m	4.12m	3.95m	-6.57m	95s	95s	-6.41m
		2	5.93m	7.05m	8.22m	5.72m	5.61m	6.29m	-6.76m	124s	124s	-6.86m
		3	5.49m	6.10m	6.73m	4.99m	5.58m	5.53m	-7.29m	169s	169s	-6.98m
		4	5.11m	5.82m	7.90m	4.95m	5.16m	4.58m	-4.76m	80s	80s	-4.30m
		5	5.07m	4.20m	4.99m	5.11m	3.83m	3.99m	-6.53m	95s	95s	-6.41m
		6	6.63m	7.10m	7.76m	5.77m	5.93m	6.39m	-7.33m	155s	155s	-7.23m
		7	7.01m	7.27m	6.98m	6.96m	6.34m	5.42m	-7.59m	191s	191s	-7.14m
		8	6.72m	6.08m	6.28m	6.34m	5.94m	4.47m	-5.02m	52s	71s	-4.31m
de	1	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	94s	94s	-7.46m	
	2	8.44m	8.86m	8.79m	6.90m	7.26m	6.93m	-7.68m	149s	185s	-7.70m	
	3	6.14m	7.09m	7.60m	6.21m	5.54m	5.76m	-8.97m	177s	177s	-8.55m	
	4	7.24m	6.06m	7.42m	7.23m	6.07m	4.88m	-6.82m	141s	141s	-6.45m	
	5	8.33m	6.39m	7.93m	8.54m	6.33m	4.89m	-8.18m	116s	116s	-8.24m	
	6	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	213s	213s	-9.05m	
	7	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	207s	207s	-9.97m	
	8	7.63m	6.21m	7.18m	7.61m	6.60m	5.22m	-7.80m	164s	164s	-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。

1.2 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)

○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。

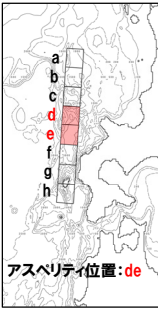
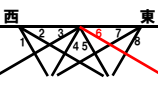
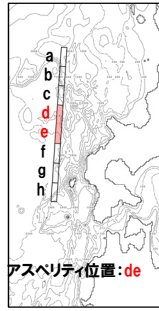
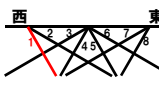
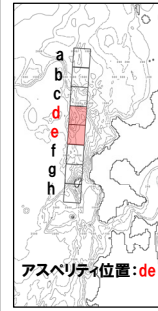
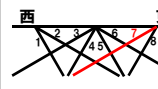
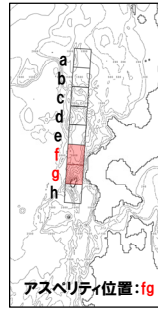
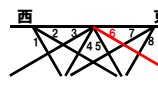
対象ケース	変動パラメータ		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉取水口	1, 2号炉取水口	放水口	3号炉取水口			1, 2号炉取水口
	アスペリティ位置	断層パターン	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)			(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	水位変動量
基準波源モデル ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	ef	1	7.26m	5.68m	7.45m	7.38m	5.29m	4.48m	-6.31m	70s	70s	-6.48m
		2	7.26m	7.78m	8.13m	6.71m	6.66m	5.85m	-6.89m	140s	140s	-6.54m
		3	7.26m	6.64m	7.68m	5.84m	5.05m	5.39m	-7.17m	145s	145s	-7.42m
		4	7.10m	5.75m	7.07m	7.05m	5.82m	4.31m	-4.76m	111s	111s	-5.19m
		5	6.91m	6.25m	7.74m	6.42m	5.63m	4.79m	-6.89m	86s	86s	-7.16m
		6	9.47m	9.52m	8.59m	7.38m	8.19m	6.13m	-7.50m	190s	190s	-7.29m
		7	9.15m	7.10m	7.53m	6.74m	5.60m	5.98m	-8.41m	167s	234s	-8.69m
		8	7.57m	6.08m	6.89m	7.57m	6.54m	4.74m	-5.64m	122s	122s	-6.24m
	fg	1	5.24m	4.24m	4.95m	3.93m	4.27m	2.96m	-4.32m	50s	50s	-4.19m
		2	6.11m	6.12m	6.12m	5.58m	5.43m	4.82m	-5.46m	153s	153s	-5.18m
		3	6.18m	5.89m	5.49m	4.87m	4.94m	4.43m	-5.70m	124s	124s	-5.45m
		4	4.64m	4.59m	5.42m	4.36m	4.73m	3.77m	-3.31m	0s	0s	-3.09m
		5	4.41m	3.89m	4.60m	3.50m	4.01m	3.37m	-3.74m	0s	0s	-3.91m
		6	7.12m	6.81m	5.97m	5.99m	5.91m	5.35m	-5.96m	210s	340s	-5.78m
		7	6.23m	6.15m	5.52m	5.13m	5.07m	4.46m	-5.26m	130s	150s	-4.90m
		8	5.41m	5.22m	5.13m	4.95m	5.20m	3.97m	-3.50m	0s	0s	-3.28m
	gh	1	4.05m	2.88m	3.87m	4.04m	2.96m	2.62m	-3.65m	0s	0s	-3.43m
		2	5.67m	5.02m	4.98m	4.72m	4.52m	4.22m	-5.07m	79s	144s	-4.98m
		3	4.90m	4.82m	5.04m	4.37m	4.56m	3.98m	-4.00m	33s	33s	-3.70m
		4	3.95m	3.52m	4.12m	3.30m	3.25m	3.27m	-2.94m	0s	0s	-3.21m
		5	3.23m	3.21m	3.53m	2.89m	2.97m	2.68m	-3.00m	0s	0s	-2.90m
		6	5.27m	4.99m	4.67m	4.60m	4.72m	4.40m	-5.14m	141s	141s	-4.97m
		7	4.80m	4.67m	4.45m	4.04m	4.07m	3.82m	-3.28m	0s	0s	-3.00m
		8	3.81m	3.53m	3.83m	3.36m	3.70m	3.16m	-2.70m	0s	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。

1.2 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)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 1 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: fg ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・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>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: fg</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: 213s	低下時間: 340s	水位変動量: -9.97m

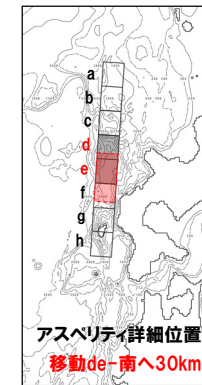
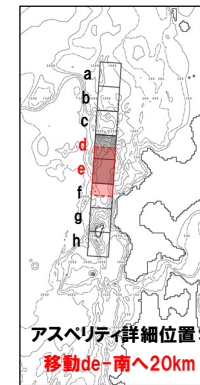
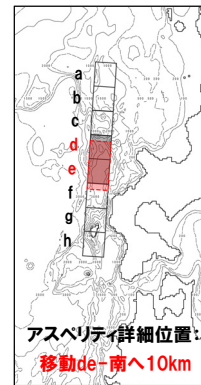
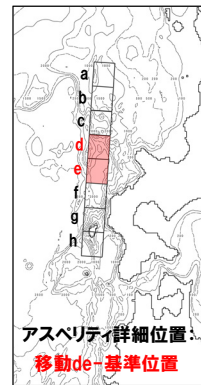
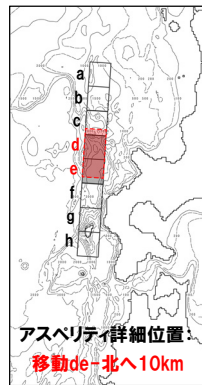
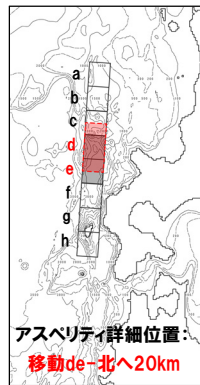
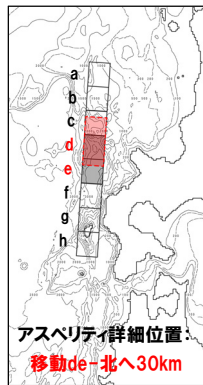
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

1.2 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置:de, 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)

1.2 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	移動de	北へ30km	7.02m	7.71m	8.40m	6.52m	6.51m	7.17m	-8.60m	160s	160s	-8.66m
		北へ20km	7.41m	8.00m	9.70m	6.51m	7.08m	7.54m	-9.32m	177s	177s	-9.31m
		北へ10km	8.34m	8.60m	9.07m	6.76m	7.25m	7.90m	-9.61m	187s	209s	-9.70m
		基準位置	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	213s	213s	-9.05m
		南へ10km	10.34m	10.36m	9.71m	8.15m	9.34m	7.23m	-8.04m	219s	219s	-8.02m
		南へ20km	10.38m	10.43m	9.88m	8.01m	9.21m	7.11m	-7.82m	215s	215s	-7.53m
		南へ30km	10.08m	10.04m	9.39m	7.74m	8.77m	6.76m	-7.75m	207s	207s	-7.48m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.2 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」(3/6)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 1 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	98s	-7.52m
		北へ20km	7.86m	5.83m	6.80m	8.01m	5.46m	3.87m	-7.77m	101s	101s	-7.73m
		北へ10km	8.38m	5.72m	7.15m	8.65m	6.28m	4.23m	-7.70m	99s	99s	-7.68m
		基準位置	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	94s	94s	-7.46m
		南へ10km	9.06m	6.30m	8.05m	9.02m	6.98m	4.87m	-7.00m	87s	87s	-7.15m
		南へ20km	8.71m	6.40m	8.10m	8.86m	6.75m	4.95m	-6.62m	82s	82s	-6.67m
		南へ30km	8.01m	6.19m	7.91m	8.35m	6.10m	4.81m	-6.30m	79s	79s	-6.43m
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.2 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	197s	197s	-8.03m
		北へ20km	6.68m	7.06m	7.98m	6.30m	5.98m	6.39m	-9.45m	207s	207s	-9.06m
		北へ10km	7.35m	7.10m	7.77m	6.62m	6.44m	6.37m	-10.37m	207s	207s	-9.96m
		基準位置	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	207s	207s	-9.97m
		南へ10km	8.06m	8.13m	8.40m	7.02m	6.33m	6.76m	-10.00m	193s	193s	-9.85m
		南へ20km	8.86m	8.71m	9.02m	7.03m	6.43m	7.01m	-9.33m	174s	279s	-9.44m
		南へ30km	9.12m	8.06m	8.39m	7.01m	6.24m	6.67m	-8.94m	169s	262s	-9.14m
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: fg ・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	移動fg	北へ30km	8.53m	8.64m	7.83m	6.73m	7.28m	5.83m	-7.22m	190s	190s	-6.97m
		北へ20km	7.72m	7.55m	7.14m	6.26m	6.58m	5.65m	-7.43m	165s	165s	-7.29m
		北へ10km	7.34m	7.18m	6.46m	6.06m	6.13m	5.48m	-6.63m	179s	179s	-6.40m
		基準位置	7.12m	6.81m	5.97m	5.99m	5.91m	5.35m	-5.96m	210s	340s	-5.78m
		南へ10km	6.48m	6.30m	5.83m	5.37m	5.56m	5.16m	-5.84m	212s	242s	-5.60m
		南へ20km	6.02m	5.75m	5.19m	5.21m	5.12m	4.87m	-5.31m	204s	228s	-5.10m
		南へ30km	5.70m	5.48m	4.82m	4.94m	4.92m	4.69m	-5.25m	186s	186s	-5.14m

※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。

1.2 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」(5/6)

○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。

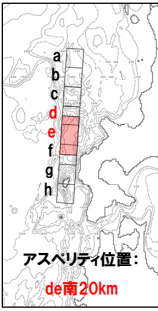
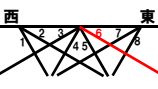
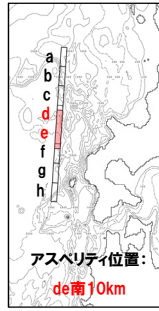
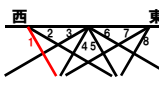
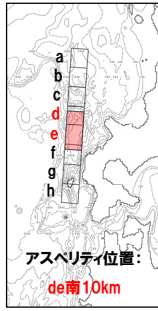
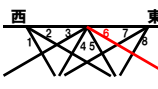
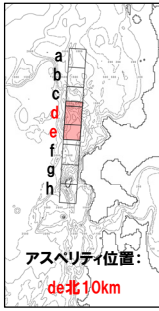
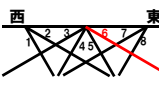
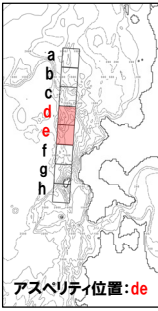
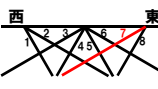
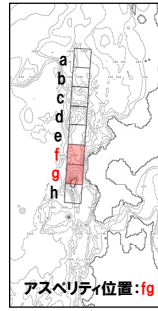
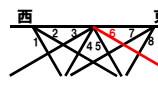
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1,2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1,2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1,2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置:de ・断層パターン:7 ・波源位置:矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ:1km	移動de	北へ30km	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。

1.2 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de南へ10km 断層パターン: 1 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de南へ10km 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	アスペリティ位置: de北へ10km 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de南へ10km 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	アスペリティ位置: fg 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 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	 <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> 	STEP1-2 1, 2号炉取水口(上昇側) 最大ケースと同じ	 <p>アスペリティ位置: fg</p> 	STEP1-2 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
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: 219s	低下時間: 340s	水位変動量: -9.97m

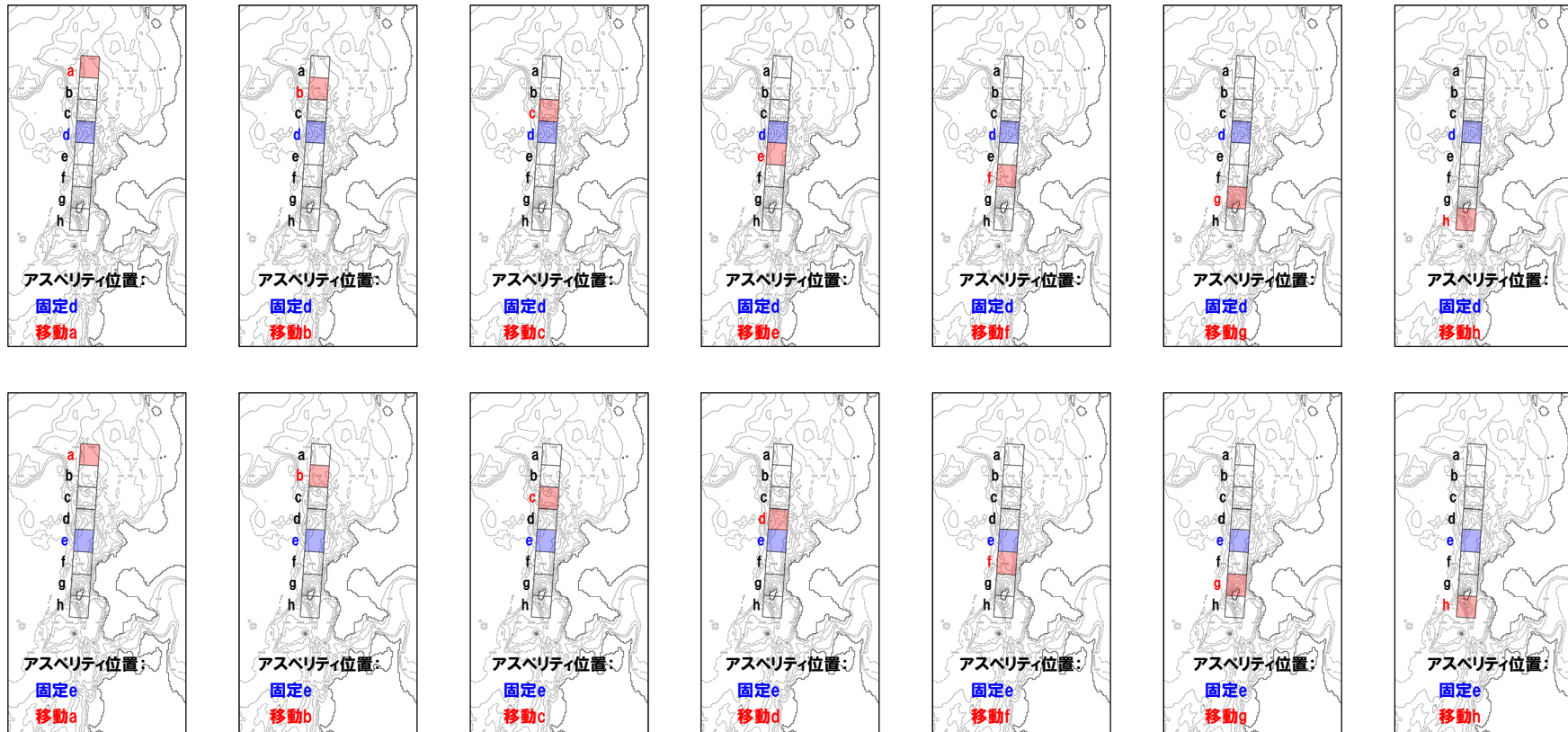
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

1.2 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de, 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)

1.2 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	固定d	ad	5.34m	6.95m	7.52m	5.44m	5.24m	5.49m	-6.34m	149s	149s	-6.22m	
		bd	5.69m	6.11m	6.83m	5.62m	5.61m	5.56m	-5.96m	137s	137s	-5.53m	
		cd	6.63m	7.10m	7.76m	5.77m	5.93m	6.39m	-7.33m	155s	155s	-7.23m	
		de	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	213s	213s	-9.05m	
		df	7.52m	7.75m	8.06m	6.94m	6.83m	6.41m	-7.40m	174s	174s	-7.28m	
		dg	7.95m	8.78m	7.39m	6.54m	6.90m	6.21m	-7.61m	170s	170s	-7.44m	
		dh	6.33m	6.99m	7.80m	5.65m	5.97m	6.46m	-5.69m	117s	117s	-5.67m	
	固定e	ae	7.98m	8.23m	7.14m	6.70m	6.87m	5.26m	-5.97m	98s	98s	-6.08m	
		be	7.96m	8.21m	7.11m	6.70m	6.87m	5.32m	-6.09m	158s	158s	-6.04m	
		ce	9.44m	9.60m	7.55m	7.50m	8.18m	6.20m	-7.25m	178s	178s	-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	190s	190s	-7.29m	
		eg	9.09m	9.16m	7.09m	7.05m	7.69m	6.14m	-7.71m	181s	181s	-7.41m	
		eh	7.98m	8.24m	7.88m	6.71m	6.89m	5.99m	-6.05m	130s	130s	-5.79m	
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.2 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 1 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	57s	-4.99m
		bd	7.27m	4.10m	6.20m	7.25m	4.69m	3.75m	-5.38m	64s	64s	-5.36m
		cd	5.51m	5.04m	5.92m	6.36m	4.12m	3.95m	-6.57m	95s	95s	-6.41m
		de	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	94s	94s	-7.46m
		df	5.78m	5.55m	6.61m	5.54m	4.77m	3.97m	-6.06m	75s	75s	-6.01m
		dg	7.21m	5.16m	6.29m	7.26m	4.59m	4.10m	-6.12m	81s	81s	-6.09m
		dh	7.16m	4.66m	6.32m	7.08m	4.48m	4.00m	-5.43m	65s	65s	-5.45m
	固定e	ae	8.01m	4.43m	6.10m	8.30m	5.88m	3.68m	-5.11m	53s	53s	-5.26m
		be	7.95m	4.35m	6.09m	8.27m	6.32m	3.67m	-5.46m	57s	57s	-5.50m
		ce	7.24m	4.80m	6.10m	7.54m	5.00m	3.92m	-6.62m	83s	83s	-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	70s	70s	-6.48m
		eg	7.48m	4.48m	6.08m	7.76m	5.29m	3.69m	-6.26m	70s	70s	-6.43m
		eh	7.83m	4.45m	6.03m	8.17m	6.05m	3.67m	-5.45m	58s	58s	-5.54m
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.2 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	169s	-7.17m
		bd	5.72m	6.10m	5.79m	5.27m	5.56m	4.88m	-6.36m	149s	149s	-6.11m
		cd	7.01m	7.27m	6.98m	6.96m	6.34m	5.42m	-7.59m	191s	191s	-7.14m
		de	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	207s	207s	-9.97m
		df	8.56m	7.21m	7.46m	6.78m	6.52m	6.24m	-8.82m	246s	246s	-8.80m
		dg	6.76m	7.30m	6.54m	6.29m	6.32m	6.00m	-8.22m	194s	194s	-7.79m
		dh	5.62m	5.83m	6.29m	5.27m	4.78m	5.05m	-6.79m	154s	154s	-6.55m
	固定e	ae	6.62m	5.75m	6.84m	6.63m	5.43m	5.12m	-6.65m	148s	148s	-6.93m
		be	6.61m	5.72m	6.81m	6.62m	5.42m	5.10m	-5.60m	137s	137s	-5.74m
		Ce	6.13m	5.98m	6.75m	6.60m	5.40m	5.21m	-6.65m	145s	145s	-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	167s	234s	-8.69m
		Eg	6.14m	5.99m	6.76m	6.61m	5.40m	5.07m	-7.11m	165s	165s	-7.10m
		eh	6.76m	5.73m	6.82m	6.63m	5.43m	5.11m	-6.18m	138s	138s	-6.26m
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: fg ・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	固定f	af	5.47m	5.65m	6.31m	4.97m	5.01m	4.65m	-4.29m	77s	77s	-4.16m
		bf	5.38m	5.70m	5.61m	5.02m	5.08m	4.34m	-5.60m	181s	181s	-5.61m
		cf	7.28m	6.85m	7.14m	6.09m	5.91m	5.93m	-5.73m	268s	344s	-5.71m
		df	STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: df, efと同じ									
		ef										
		fg	7.12m	6.81m	5.97m	5.99m	5.91m	5.35m	-5.96m	210s	340s	-5.78m
		fh	5.36m	6.03m	6.26m	5.01m	5.09m	5.57m	-5.23m	146s	146s	-5.09m
	固定g	ag	4.45m	4.68m	4.70m	4.01m	4.06m	4.25m	-4.11m	14s	23s	-3.94m
		bg	5.12m	4.51m	3.65m	4.12m	4.12m	3.55m	-5.97m	203s	203s	-5.80m
		cg	7.72m	5.97m	5.99m	5.38m	5.39m	5.21m	-6.20m	227s	325s	-6.02m
		dg	STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: dg, egと同じ									
		eg										
		fg	アスペリティ位置: 固定f-fgと同じ									
		gh	5.27m	4.99m	4.67m	4.60m	4.72m	4.40m	-5.14m	141s	141s	-4.97m

※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。

1.2 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」(5/6)

○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。

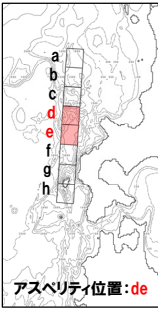
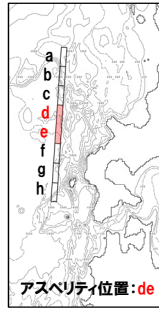
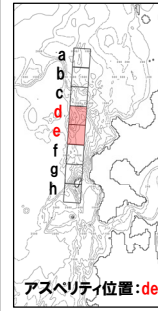
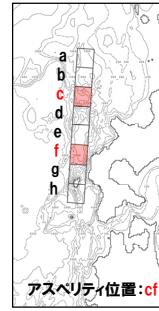
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	固定d	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									
	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。

1.2 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 1 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: cf 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	アスペリティ位置: cf 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km
 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	 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	 アスペリティ位置: de	 アスペリティ位置: cf	STEP2-1 貯留堰を下回る継続時間 最大ケースと同じ	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: 268s	低下時間: 344s	水位変動量: -9.97m

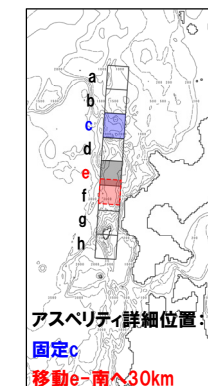
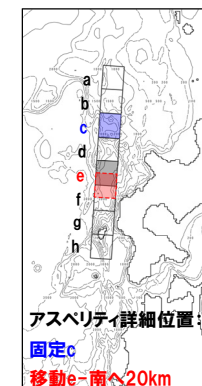
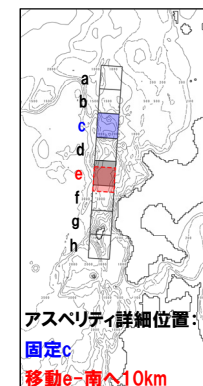
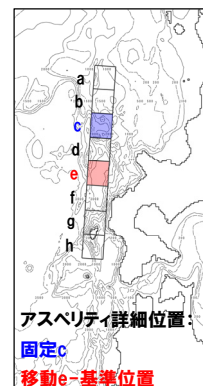
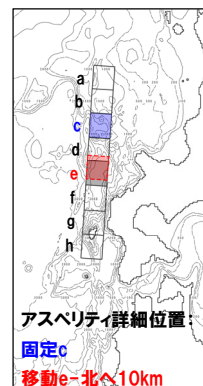
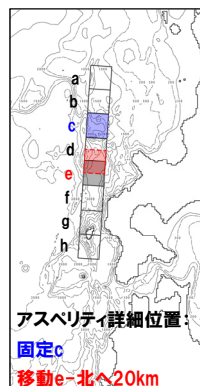
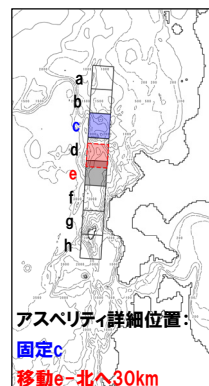
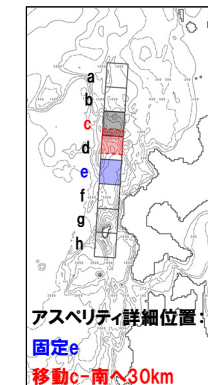
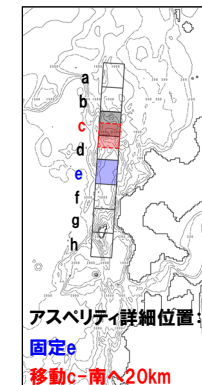
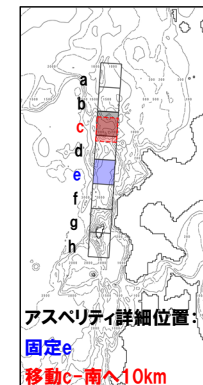
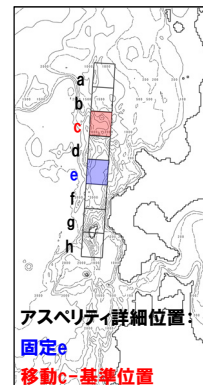
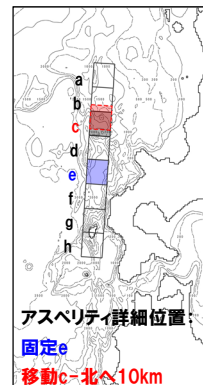
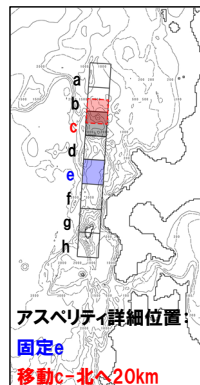
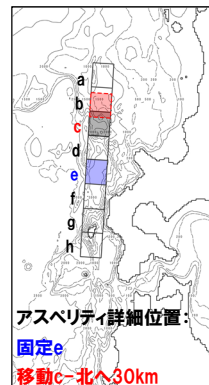
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

1.2 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: ce, 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)

1.2 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量										
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	移動d	北へ30km	9.08m	9.25m	8.29m	7.27m	7.84m	6.65m	-7.80m	168s	168s	-8.03m										
		北へ20km	8.63m	8.84m	8.75m	6.72m	7.44m	7.06m	-8.90m	180s	180s	-9.00m										
		北へ10km	8.60m	8.70m	8.66m	6.69m	7.33m	7.54m	-9.39m	207s	207s	-9.51m										
		基準位置	9.92m	9.86m	9.09m	7.49m	8.44m	7.62m	-9.03m	213s	213s	-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																				
		北へ30km																				
		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											9.22m	9.30m	8.95m	7.22m	8.02m	7.24m	-8.48m	209s	209s	-8.47m
		南へ20km											8.57m	8.48m	8.85m	7.12m	7.40m	6.89m	-7.80m	200s	200s	-7.87m
南へ30km	8.03m	8.28m	8.53m	7.03m	7.13m	6.66m	-7.37m	177s	177s	-7.36m												
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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																				
		北へ30km																				
		北へ20km																				
		北へ10km																				
		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																				
		南へ20km																				
南へ30km																						
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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																				
		北へ30km																				
		北へ20km																				
		北へ10km																				
		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																				
		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。

1.2 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量										
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 1 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	96s	96s	-7.61m										
		北へ20km	7.67m	6.01m	6.57m	7.85m	5.58m	4.31m	-7.79m	100s	100s	-7.76m										
		北へ10km	8.32m	6.05m	7.08m	8.57m	6.35m	4.28m	-7.70m	97s	97s	-7.72m										
		基準位置	8.96m	5.85m	7.58m	8.98m	6.98m	4.58m	-7.30m	94s	94s	-7.46m										
	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																				
		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											8.86m	5.79m	7.53m	8.92m	6.98m	4.54m	-7.16m	89s	89s	-7.45m
南へ20km	8.44m	5.59m	7.33m	8.68m	6.15m	4.41m	-6.80m	81s	81s	-7.04m												
南へ30km	7.60m	5.56m	7.08m	7.61m	4.99m	4.22m	-6.38m	81s	81s	-6.45m												
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ																			
		南へ20km																				
		南へ30km																				
		北へ30km																				
		北へ20km																				
		北へ10km																				
		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																						
南へ30km																						
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																					
	基準位置																					
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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	STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケースと同じ																			
		南へ20km																				
		南へ30km																				
		北へ30km																				
		北へ20km																				
		北へ10km																				
		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																						
南へ30km																						
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																					
	基準位置																					

※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。

1.2 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量										
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	180s	180s	-7.38m										
		北へ20km	6.56m	7.10m	8.00m	6.59m	5.68m	6.30m	-9.19m	206s	206s	-8.79m										
		北へ10km	7.09m	7.05m	7.27m	6.61m	6.32m	6.33m	-10.21m	207s	207s	-9.77m										
		基準位置	7.58m	7.53m	8.11m	6.88m	6.43m	6.39m	-10.49m	207s	207s	-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																				
		北へ30km																				
		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											7.54m	7.26m	7.68m	6.44m	6.31m	6.17m	-10.22m	205s	205s	-9.91m
		南へ20km											7.64m	7.45m	7.93m	6.03m	5.66m	5.99m	-9.81m	197s	232s	-9.56m
		南へ30km											8.32m	7.07m	7.91m	5.66m	5.74m	6.32m	-9.15m	192s	248s	-9.23m
STEP2-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	移動c	北へ30km	6.07m	6.33m	5.59m	5.49m	5.56m	4.43m	-6.66m	216s	216s	-6.56m										
		北へ20km	6.94m	7.24m	5.83m	6.20m	6.20m	5.02m	-6.80m	216s	220s	-6.75m										
		北へ10km	7.01m	7.28m	6.18m	6.31m	6.23m	5.44m	-6.80m	260s	260s	-7.05m										
		基準位置	7.28m	6.85m	7.14m	6.09m	5.91m	5.93m	-5.73m	268s	344s	-5.71m										
	固定f	南へ10km	7.11m	6.88m	7.63m	5.91m	5.75m	6.35m	-6.25m	163s	391s	-6.33m										
		南へ20km	7.57m	6.94m	7.97m	5.60m	5.90m	6.54m	-7.20m	152s	152s	-7.22m										
		南へ30km	7.20m	7.06m	7.81m	6.04m	6.13m	6.46m	-7.52m	177s	177s	-7.40m										
		北へ30km	8.93m	8.96m	7.90m	6.90m	7.48m	6.12m	-7.25m	179s	179s	-6.93m										
		北へ20km	7.92m	8.04m	7.72m	6.43m	6.88m	6.05m	-6.88m	191s	191s	-6.54m										
		北へ10km	7.16m	7.48m	7.37m	6.27m	6.28m	6.25m	-6.30m	221s	313s	-6.42m										
移動f	基準位置	アスペリティ詳細位置: 移動c 固定fと同じ																				
	南へ10km	6.68m	6.33m	6.86m	5.48m	5.70m	5.86m	-6.23m	197s	326s	-6.11m											
	南へ20km	7.28m	5.92m	6.23m	5.48m	5.47m	5.68m	-6.61m	206s	321s	-6.58m											
	南へ30km	7.85m	5.80m	6.11m	5.42m	5.56m	5.27m	-6.54m	225s	312s	-6.50m											
	STEP2-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	移動c	北へ30km	STEP2-1「貯留堰を下回る継続時間」最大ケースと同じ																		
			北へ20km																			
北へ10km																						
基準位置																						
固定f		南へ10km																				
		南へ20km																				
		南へ30km																				
		北へ30km																				
		北へ20km																				
		北へ10km																				
移動f	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。

1.2 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」(5/6)

○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。

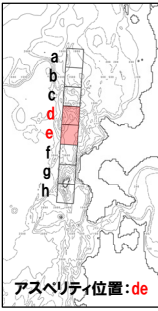
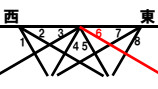
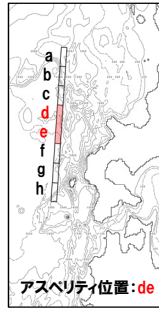
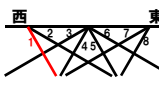
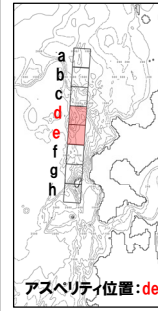
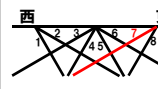
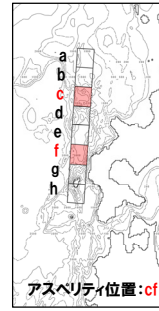
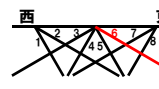
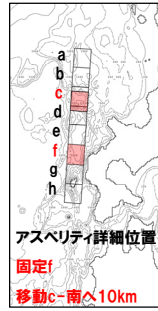
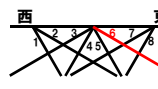
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	移動d 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									
	固定d 移動e	南へ30km									
		北へ30km									
		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。

1.2 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 1 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: cf ・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	・アスペリティ位置: c南へ10km_f ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km
 <p>アスペリティ位置: de</p> 	<p>STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP2-2 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</p> 	<p>STEP2-2 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP2-2 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</p> 	 <p>アスペリティ位置: cf</p> 	 <p>アスペリティ詳細位置: 固定f 移動c-南へ10km</p> 	<p>STEP2-2 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: 268s	低下時間: 391s	水位変動量: -9.97m

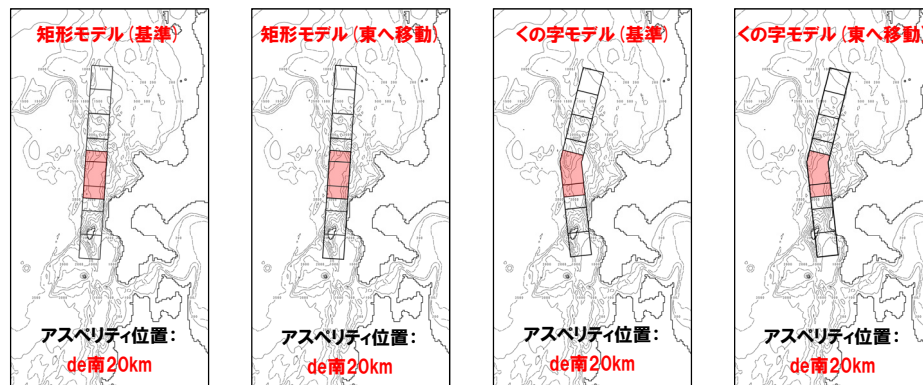
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

1.2 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」(1/6)

- 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。
- ※パラメータスタディ結果より水位変動量大きいSTEP1-2の最大ケースが選定される。

【波源位置】



※検討例 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.2 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」(2/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	矩形モデル (基準)	10.38m	10.43m	9.88m	8.01m	9.21m	7.11m	-7.82m	215s	215s	-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	222s	222s	-7.72m
	くの字モデル (基準)	10.01m	10.46m	9.60m	8.87m	9.16m	7.12m	-8.05m	214s	214s	-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	223s	223s	-7.80m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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、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。

1.2 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」(3/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 1 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・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	87s	87s	-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	89s	89s	-7.07m
	くの字モデル (基準)	9.44m	6.11m	7.83m	9.21m	7.31m	4.97m	-7.88m	101s	101s	-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	94s	94s	-7.62m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ10km ・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	矩形モデル (基準)	10.34m	10.36m	9.71m	8.15m	9.34m	7.23m	-8.04m	219s	219s	-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	225s	225s	-8.56m
	くの字モデル (基準)	9.89m	10.33m	9.54m	8.50m	9.23m	7.20m	-7.86m	215s	215s	-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	224s	224s	-8.41m
STEP1-2 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de北へ10km ・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	矩形モデル (基準)	8.34m	8.60m	9.07m	6.76m	7.25m	7.90m	-9.61m	187s	209s	-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	205s	205s	-9.91m
	くの字モデル (基準)	9.96m	9.99m	9.35m	7.37m	8.43m	7.27m	-8.97m	220s	220s	-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	225s	225s	-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。

1.2 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」(4/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	207s	207s	-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	228s	228s	-10.78m
	くの字モデル (基準)	7.24m	7.33m	7.95m	5.96m	5.68m	6.12m	-10.22m	200s	200s	-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	220s	220s	-10.45m
STEP2-2 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	矩形モデル (基準)	7.28m	6.85m	7.14m	6.09m	5.91m	5.93m	-5.73m	268s	344s	-5.71m
	矩形モデル (東へ移動)	7.48m	6.66m	6.96m	5.98m	5.99m	5.75m	-6.46m	256s	324s	-6.41m
	くの字モデル (基準)	7.57m	7.96m	7.79m	6.63m	6.83m	6.46m	-6.90m	150s	340s	-6.53m
	くの字モデル (東へ移動)	7.99m	7.98m	7.67m	6.65m	6.82m	6.63m	-6.14m	155s	408s	-5.98m
STEP2-2 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: c南へ10km_f ・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	矩形モデル (基準)	7.11m	6.88m	7.63m	5.91m	5.75m	6.35m	-6.25m	163s	391s	-6.33m
	矩形モデル (東へ移動)	7.65m	7.04m	7.68m	5.95m	6.03m	6.24m	-6.13m	164s	404s	-6.10m
	くの字モデル (基準)	7.22m	7.74m	8.01m	6.33m	6.75m	6.35m	-7.85m	162s	162s	-7.91m
	くの字モデル (東へ移動)	8.04m	7.85m	8.12m	6.45m	6.84m	6.70m	-7.42m	169s	186s	-7.62m

※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。

1.2 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」(5/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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)										

1.2 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP3 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ10km -断層パターン: 1 -波源位置: <の字モデル (西へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: cf -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	-アスペリティ位置: cf -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km
		STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ		STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ					STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
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: 268s	低下時間: 408s	水位変動量: -10.78m

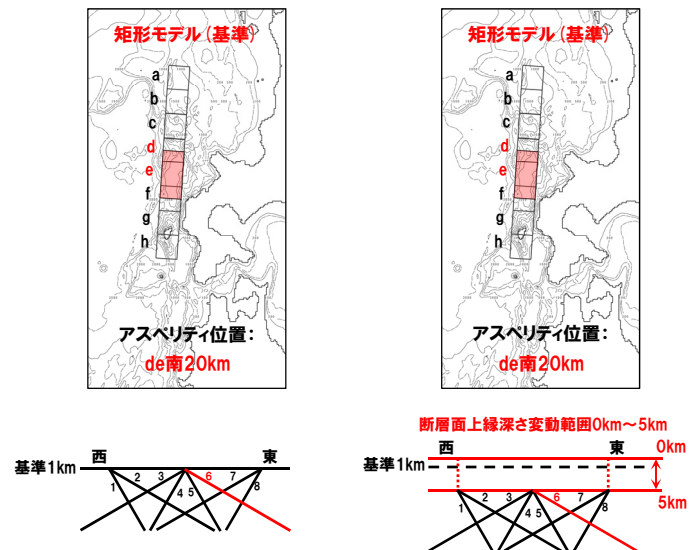
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7, オレンジハッチングは断層パターン1の波源モデルである。

1.2 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.2 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルス を考慮しない時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	10.65m	10.93m	9.75m	8.56m	9.89m	7.39m	-8.55m	215s	215s	-8.61m
	1km(基準)	10.74m	11.18m	9.86m	8.63m	9.94m	7.33m	-8.54m	225s	225s	-8.56m
	2km	10.74m	11.22m	10.05m	8.75m	9.93m	7.34m	-8.83m	232s	232s	-8.90m
	3km	10.67m	11.19m	10.14m	8.89m	9.89m	7.38m	-9.03m	237s	237s	-8.98m
	4km	10.64m	11.17m	10.15m	8.96m	9.86m	7.44m	-9.28m	241s	241s	-9.23m
	5km	10.56m	11.09m	10.11m	9.00m	9.78m	7.50m	-9.46m	243s	243s	-9.41m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	10.50m	11.30m	10.13m	8.88m	10.06m	7.46m	-7.87m	216s	216s	-7.96m
	1km(基準)	10.59m	11.31m	10.32m	9.10m	9.97m	7.63m	-7.86m	223s	223s	-7.80m
	2km	10.71m	11.35m	10.51m	9.25m	9.98m	7.60m	-8.06m	231s	231s	-8.06m
	3km	10.86m	11.45m	10.584m	9.27m	10.09m	7.62m	-8.26m	238s	238s	-8.32m
	4km	10.99m	11.57m	10.576m	9.30m	10.23m	7.59m	-8.46m	244s	244s	-8.42m
	5km	11.16m	11.68m	10.52m	9.29m	10.35m	7.65m	-8.65m	248s	248s	-8.69m
STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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。

1.2 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 1 ・波源位置: くの字モデル (西へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	9.59m	6.00m	7.02m	9.36m	7.28m	5.38m	-7.65m	93s	93s	-7.53m
	1km (基準)	9.61m	5.92m	7.03m	9.37m	7.37m	5.28m	-7.81m	94s	94s	-7.62m
	2km	9.55m	5.63m	6.99m	9.30m	7.31m	4.77m	-7.72m	96s	96s	-7.77m
	3km	9.36m	5.48m	6.86m	9.16m	7.12m	4.30m	-7.79m	97s	97s	-7.83m
	4km	9.09m	5.33m	6.68m	9.04m	6.90m	4.16m	-7.75m	99s	99s	-7.80m
	5km	8.79m	5.19m	6.49m	8.91m	6.60m	4.11m	-7.74m	101s	101s	-7.70m
STEP3 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	9.26m	9.21m	10.09m	7.12m	7.80m	8.72m	-9.78m	220s	220s	-9.94m
	1km (基準)	9.59m	9.66m	10.12m	7.26m	8.19m	8.56m	-9.74m	225s	225s	-9.93m
	2km	9.87m	9.88m	9.86m	7.45m	8.59m	8.33m	-9.84m	230s	230s	-10.00m
	3km	9.94m	9.96m	9.92m	7.69m	8.84m	8.23m	-9.99m	237s	237s	-10.03m
	4km	10.01m	10.01m	10.03m	7.90m	9.00m	8.25m	-10.14m	241s	241s	-10.12m
	5km	10.04m	10.06m	10.01m	8.06m	9.08m	8.24m	-10.28m	245s	245s	-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。

1.2 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.52m	7.87m	7.91m	6.62m	6.22m	6.63m	-10.72m	219s	219s	-10.38m
	1km(基準)	8.02m	7.99m	8.15m	6.81m	6.42m	7.09m	-10.95m	228s	228s	-10.78m
	2km	8.40m	8.24m	8.43m	6.84m	6.70m	7.17m	-11.22m	234s	234s	-11.07m
	3km	8.65m	8.50m	8.88m	6.69m	6.75m	7.22m	-11.23m	239s	239s	-11.24m
	4km	8.87m	8.58m	9.07m	6.72m	6.80m	7.26m	-11.24m	244s	244s	-11.35m
	5km	8.97m	8.51m	8.96m	6.75m	6.80m	7.20m	-11.25m	248s	248s	-11.42m
STEP3 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	0km	7.23m	6.64m	6.94m	6.02m	5.79m	5.92m	-5.78m	265s	332s	-5.75m
	1km(基準)	7.28m	6.85m	7.14m	6.09m	5.91m	5.93m	-5.73m	268s	344s	-5.71m
	2km	7.31m	6.97m	7.18m	6.20m	6.08m	5.94m	-5.87m	270s	377s	-5.84m
	3km	7.43m	7.08m	7.21m	6.29m	6.29m	5.99m	-6.11m	274s	416s	-6.07m
	4km	7.69m	7.17m	7.24m	6.36m	6.45m	6.08m	-6.29m	279s	431s	-6.29m
	5km	7.93m	7.27m	7.23m	6.41m	6.55m	6.19m	-6.45m	290s	456s	-6.47m
STEP3 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.67m	7.72m	7.97m	6.59m	6.60m	6.79m	-5.77m	159s	397s	-5.60m
	1km(基準)	7.99m	7.98m	7.67m	6.65m	6.82m	6.63m	-6.14m	155s	408s	-5.98m
	2km	8.24m	8.19m	7.70m	6.77m	6.94m	6.68m	-6.45m	207s	413s	-6.31m
	3km	8.50m	8.40m	7.80m	6.89m	7.15m	6.76m	-6.66m	207s	420s	-6.57m
	4km	8.68m	8.54m	7.84m	6.99m	7.31m	6.82m	-6.84m	208s	436s	-6.78m
	5km	8.80m	8.63m	7.88m	7.14m	7.44m	6.84m	-6.95m	241s	453s	-7.00m

※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、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。

1.2 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」(5/6)

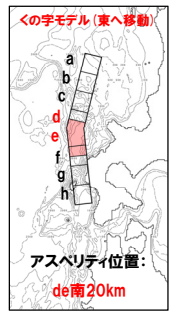
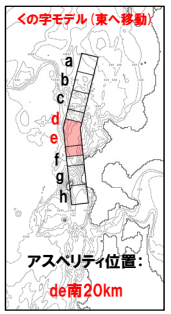
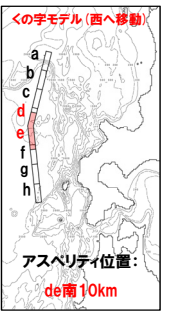
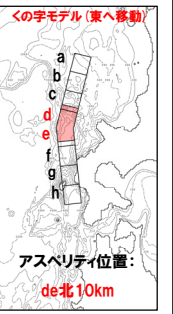
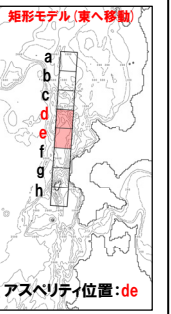
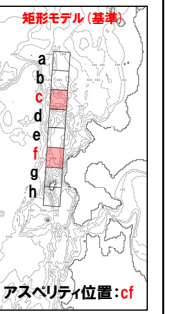
○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・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									

1.2 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP4 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 3km	-アスペリティ位置: de南へ10km -断層パターン: 1 -波源位置: <の字モデル (西へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 0km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: cf -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: 5km	-アスペリティ位置: cf -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: 5km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -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 貯留堰を下回る継続時間 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: 290s	低下時間: 456s	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。

1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

1. パラメータスタディの結果 (データ集)	7
1.1 健全地形モデルの解析結果	7
1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	43
1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	79
1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果	115

1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

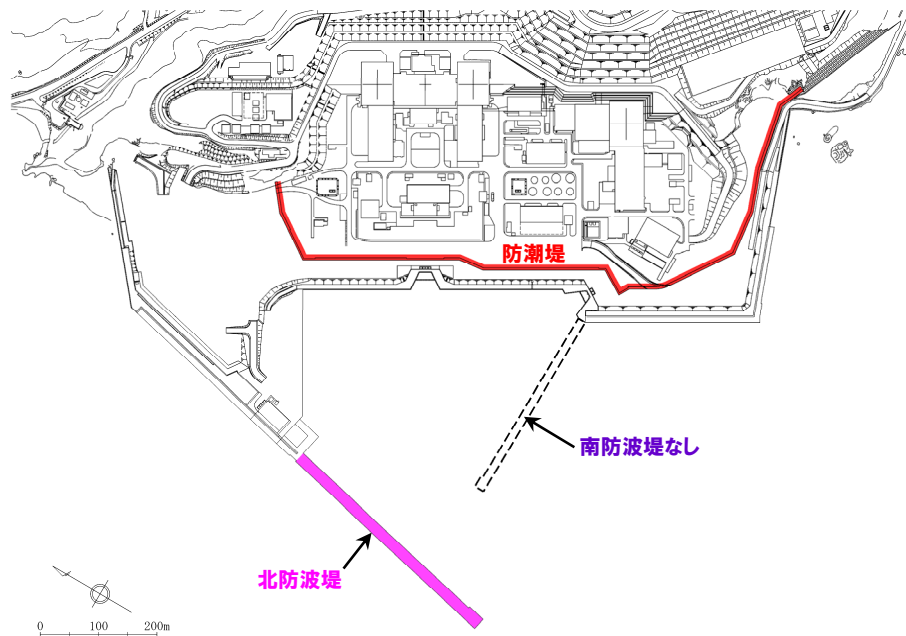
防波堤の損傷を考慮した地形モデル② (北防波堤あり-南防波堤なし) 解析結果

○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。

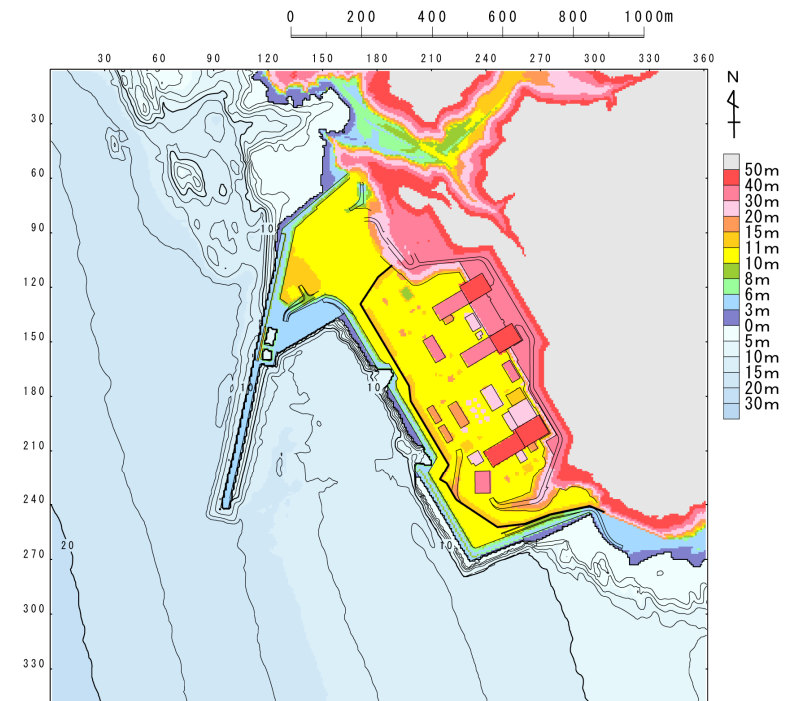
【検討に用いる地形モデル】

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。

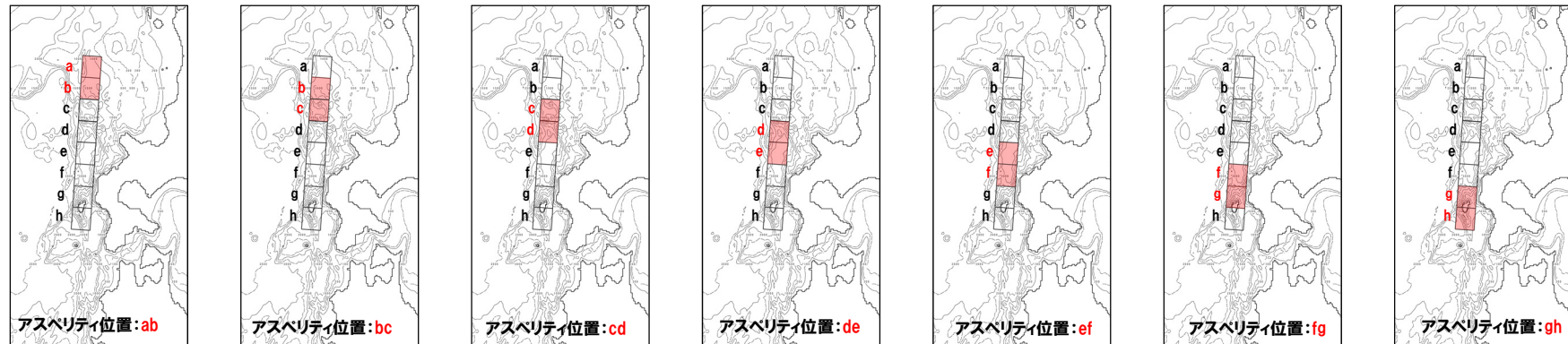


1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果

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」(1/4)

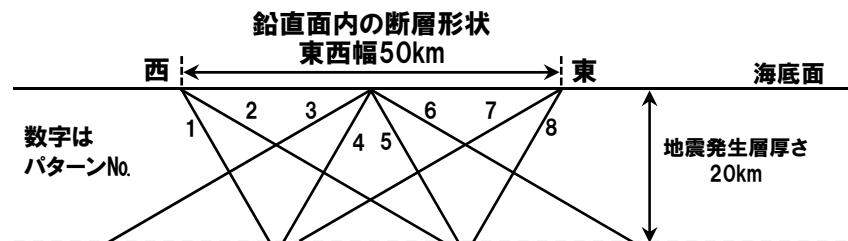
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスペリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスペリティ位置 (40kmピッチ) を組合せたパラメータスタディを実施する。

【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

1.3 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)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	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	0s	-2.85m
		2	4.64m	4.40m	4.64m	3.83m	3.95m	3.56m	-4.53m	113s	113s	-4.45m
		3	4.09m	4.29m	4.46m	3.93m	3.90m	3.27m	-3.75m	0s	0s	-3.82m
		4	3.47m	3.26m	3.98m	3.12m	3.14m	2.81m	-3.08m	0s	0s	-3.29m
		5	3.09m	3.00m	3.55m	2.33m	2.62m	2.16m	-2.06m	0s	0s	-2.18m
		6	3.85m	4.03m	3.79m	3.81m	3.77m	3.10m	-3.97m	9s	11s	-3.92m
		7	4.48m	4.48m	3.64m	3.98m	4.14m	2.63m	-3.28m	0s	0s	-3.24m
		8	3.58m	3.36m	3.16m	2.83m	3.20m	2.49m	-2.91m	0s	0s	-3.07m
	bc	1	4.08m	3.80m	3.88m	3.65m	3.54m	3.15m	-3.47m	0s	0s	-3.67m
		2	5.28m	5.69m	6.16m	4.67m	5.00m	5.07m	-5.29m	179s	179s	-5.17m
		3	5.07m	5.30m	6.09m	4.76m	4.85m	4.30m	-4.58m	73s	73s	-4.61m
		4	4.16m	4.26m	4.98m	3.72m	3.77m	3.87m	-3.85m	0s	0s	-3.88m
		5	3.49m	3.22m	4.04m	2.65m	2.98m	2.57m	-3.12m	0s	0s	-3.26m
		6	5.00m	5.49m	4.81m	4.42m	4.75m	4.21m	-5.38m	212s	212s	-5.23m
		7	4.16m	4.43m	4.69m	3.89m	4.13m	4.02m	-4.05m	33s	33s	-4.15m
		8	4.80m	4.05m	5.00m	3.47m	3.74m	3.93m	-3.67m	0s	0s	-3.65m
	cd	1	5.36m	5.12m	5.95m	5.21m	4.83m	4.09m	-5.92m	67s	67s	-6.26m
		2	7.02m	7.75m	8.53m	5.93m	6.22m	6.67m	-6.68m	155s	155s	-6.73m
		3	7.45m	7.99m	7.41m	6.36m	6.82m	5.68m	-6.98m	168s	168s	-7.16m
		4	5.03m	5.95m	7.66m	4.17m	4.55m	4.99m	-5.21m	54s	54s	-5.26m
		5	5.41m	5.86m	5.23m	5.26m	5.48m	3.76m	-5.86m	73s	73s	-6.25m
		6	8.51m	8.71m	7.85m	6.38m	6.91m	6.85m	-7.43m	164s	164s	-7.50m
		7	8.35m	8.81m	7.02m	6.83m	7.37m	5.71m	-6.88m	186s	193s	-6.93m
		8	6.83m	6.20m	6.16m	4.87m	5.26m	5.05m	-4.59m	74s	74s	-4.68m
de	1	6.50m	5.83m	8.29m	5.31m	5.92m	5.12m	-7.24m	68s	68s	-6.73m	
	2	9.58m	9.59m	9.15m	7.09m	7.86m	7.39m	-7.95m	173s	173s	-7.88m	
	3	7.24m	7.47m	7.61m	6.59m	7.17m	5.82m	-8.19m	159s	173s	-8.50m	
	4	6.34m	6.07m	7.37m	5.60m	5.07m	5.08m	-6.31m	102s	102s	-6.35m	
	5	5.97m	6.01m	8.23m	5.41m	6.51m	5.43m	-7.89m	99s	99s	-7.70m	
	6	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	191s	191s	-8.48m	
	7	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	220s	220s	-9.70m	
	8	6.29m	6.49m	7.64m	5.80m	5.37m	5.64m	-7.21m	141s	141s	-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。

1.3 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)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	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	56s	56s	-5.91m
		2	8.80m	8.80m	8.63m	6.68m	7.17m	6.04m	-7.39m	163s	163s	-7.51m
		3	7.40m	7.09m	8.01m	6.67m	6.53m	5.43m	-6.86m	125s	230s	-7.11m
		4	5.78m	5.69m	6.61m	5.34m	5.05m	4.53m	-5.41m	73s	73s	-5.24m
		5	7.03m	6.24m	8.08m	4.63m	5.54m	5.31m	-6.17m	64s	64s	-6.33m
		6	10.09m	10.08m	8.71m	7.39m	8.44m	6.45m	-8.14m	192s	192s	-8.37m
		7	9.23m	8.24m	7.77m	6.98m	7.04m	5.47m	-7.79m	216s	289s	-8.12m
		8	6.18m	6.85m	6.86m	5.64m	5.84m	4.80m	-5.82m	108s	108s	-5.87m
	fg	1	5.20m	5.45m	5.13m	4.02m	5.09m	3.23m	-3.77m	0s	0s	-4.06m
		2	6.77m	6.97m	6.01m	5.62m	6.03m	4.77m	-5.83m	158s	158s	-5.97m
		3	7.19m	7.72m	5.93m	5.99m	6.34m	4.39m	-5.46m	150s	150s	-5.49m
		4	4.72m	5.41m	5.20m	4.35m	4.36m	3.94m	-3.41m	0s	0s	-3.67m
		5	4.71m	5.06m	4.91m	4.03m	4.84m	3.47m	-3.70m	0s	0s	-3.87m
		6	7.38m	7.56m	5.79m	6.04m	6.74m	5.38m	-6.69m	207s	355s	-6.94m
		7	7.42m	7.75m	5.43m	6.32m	6.66m	4.48m	-5.40m	162s	162s	-5.47m
		8	5.40m	5.29m	5.13m	4.41m	4.76m	4.02m	-3.78m	0s	0s	-3.84m
	gh	1	3.53m	3.41m	3.74m	3.47m	3.32m	2.54m	-3.73m	0s	0s	-3.32m
		2	5.62m	5.36m	4.88m	4.69m	4.91m	4.21m	-5.25m	179s	179s	-5.21m
		3	5.42m	5.85m	5.10m	4.77m	5.12m	3.91m	-3.96m	53s	53s	-3.94m
		4	3.85m	3.55m	4.04m	3.35m	3.40m	3.35m	-2.91m	0s	0s	-3.05m
		5	3.74m	3.73m	3.59m	2.96m	3.21m	2.56m	-2.97m	0s	0s	-2.98m
		6	5.33m	5.18m	4.66m	4.37m	4.66m	4.31m	-5.66m	174s	174s	-5.59m
		7	5.08m	5.48m	4.57m	4.36m	4.72m	3.80m	-3.75m	0s	0s	-3.80m
		8	3.91m	3.53m	3.89m	3.18m	3.31m	3.20m	-3.06m	0s	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。

1.3 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)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
・アスペリティ位置: ef ・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	・アスペリティ位置: ef ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: ef ・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	・アスペリティ位置: de ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: fg ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・断層面上縁深さ: 1km
<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>STEP1-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ</p>	<p>アスペリティ位置: fg</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: 220s	低下時間: 355s	水位変動量: -9.70m

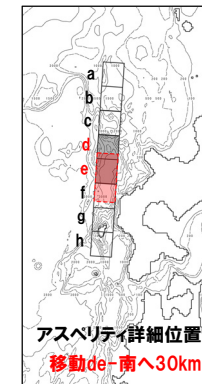
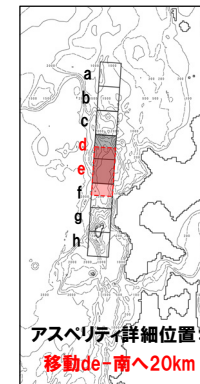
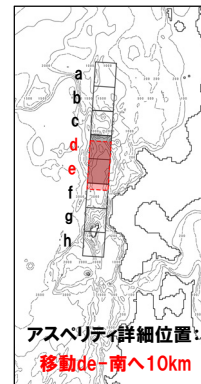
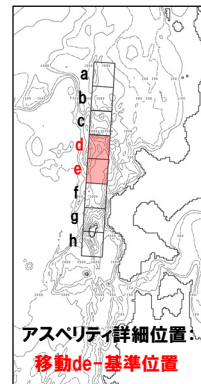
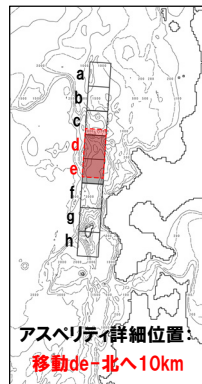
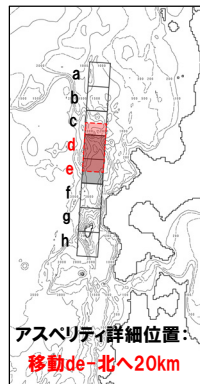
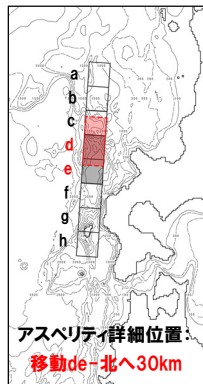
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.3 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置:de, 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)

1.3 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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	192s	192s	-8.37m
			南へ10km	9.47m	9.42m	7.89m	6.74m	7.70m	5.96m	-8.18m	187s	187s	-8.37m
			南へ20km	8.40m	8.46m	7.26m	6.62m	7.13m	5.65m	-8.00m	180s	180s	-8.30m
			南へ30km	7.60m	7.97m	6.65m	6.29m	6.88m	5.56m	-7.45m	184s	184s	-7.70m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	移動de	北へ30km	8.49m	8.61m	8.37m	7.18m	7.42m	7.48m	-7.77m	168s	168s	-8.01m	
		北へ20km	9.36m	9.25m	9.34m	7.39m	7.87m	8.00m	-8.28m	186s	186s	-8.44m	
		北へ10km	9.77m	9.72m	9.44m	7.05m	8.10m	8.37m	-8.60m	188s	188s	-8.69m	
		基準位置	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	191s	191s	-8.48m	
		南へ10km	10.50m	11.23m	9.86m	8.30m	9.47m	7.70m	-8.40m	186s	186s	-8.58m	
		南へ20km	10.47m	11.26m	10.02m	8.52m	9.51m	7.35m	-8.44m	189s	189s	-8.55m	
		南へ30km	10.32m	10.92m	9.72m	8.14m	9.10m	6.90m	-8.32m	187s	187s	-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。

1.3 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: ef ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.3 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」(4/6)

○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	貯留堰を下回る継続時間	バルスを考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	188s	205s	-7.83m
		北へ20km	7.19m	7.57m	8.34m	6.66m	6.82m	6.83m	-8.90m	224s	224s	-8.93m
		北へ10km	7.62m	7.95m	7.71m	7.00m	7.37m	7.06m	-9.59m	199s	199s	-9.63m
		基準位置	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	220s	220s	-9.70m
		南へ10km	8.11m	8.21m	8.95m	7.47m	7.60m	6.65m	-9.08m	211s	310s	-9.31m
		南へ20km	8.91m	8.69m	9.58m	7.65m	7.36m	6.51m	-8.72m	204s	336s	-8.76m
		南へ30km	9.15m	8.10m	8.74m	7.37m	7.05m	6.14m	-8.31m	219s	318s	-8.50m
STEP1-1 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: fg ・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	移動fg	北へ30km	STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: 移動ef-南へ10km~30kmと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
		基準位置	7.38m	7.56m	5.79m	6.04m	6.74m	5.38m	-6.69m	207s	355s	-6.94m
		南へ10km	6.76m	7.00m	5.39m	5.81m	6.07m	5.20m	-6.25m	222s	314s	-6.29m
		南へ20km	6.19m	5.91m	5.23m	5.50m	5.61m	4.75m	-5.95m	210s	210s	-5.85m
		南へ30km	5.73m	5.74m	4.82m	4.90m	5.15m	4.52m	-5.78m	187s	187s	-5.74m

※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。

1.3 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」(5/6)

○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。

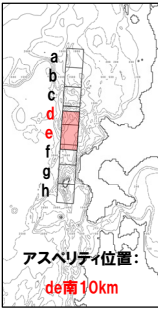
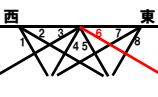
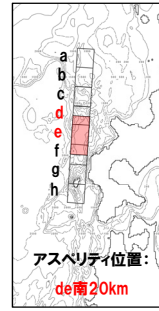
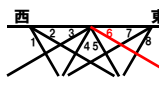
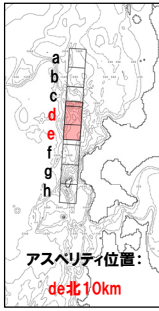
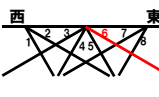
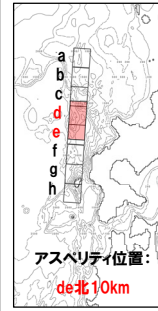
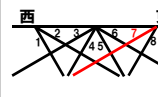
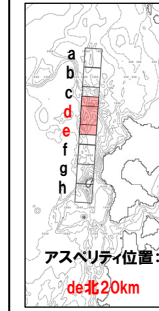
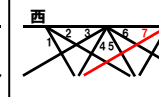
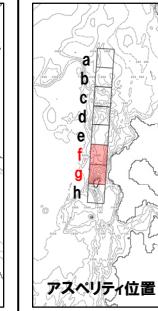
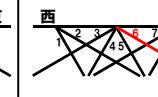
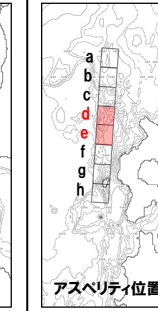
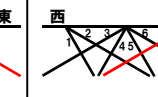
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	移動de	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。

1.3 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
・アスペリティ位置: de南へ10km ・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	・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	・アスペリティ位置: de北へ10km ・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	・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: de北へ20km ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	・アスペリティ位置: fg ・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	・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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> 	<p>STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p>STEP1-2 敷地北側A (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: fg</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: 224s	低下時間: 355s	水位変動量: -9.70m

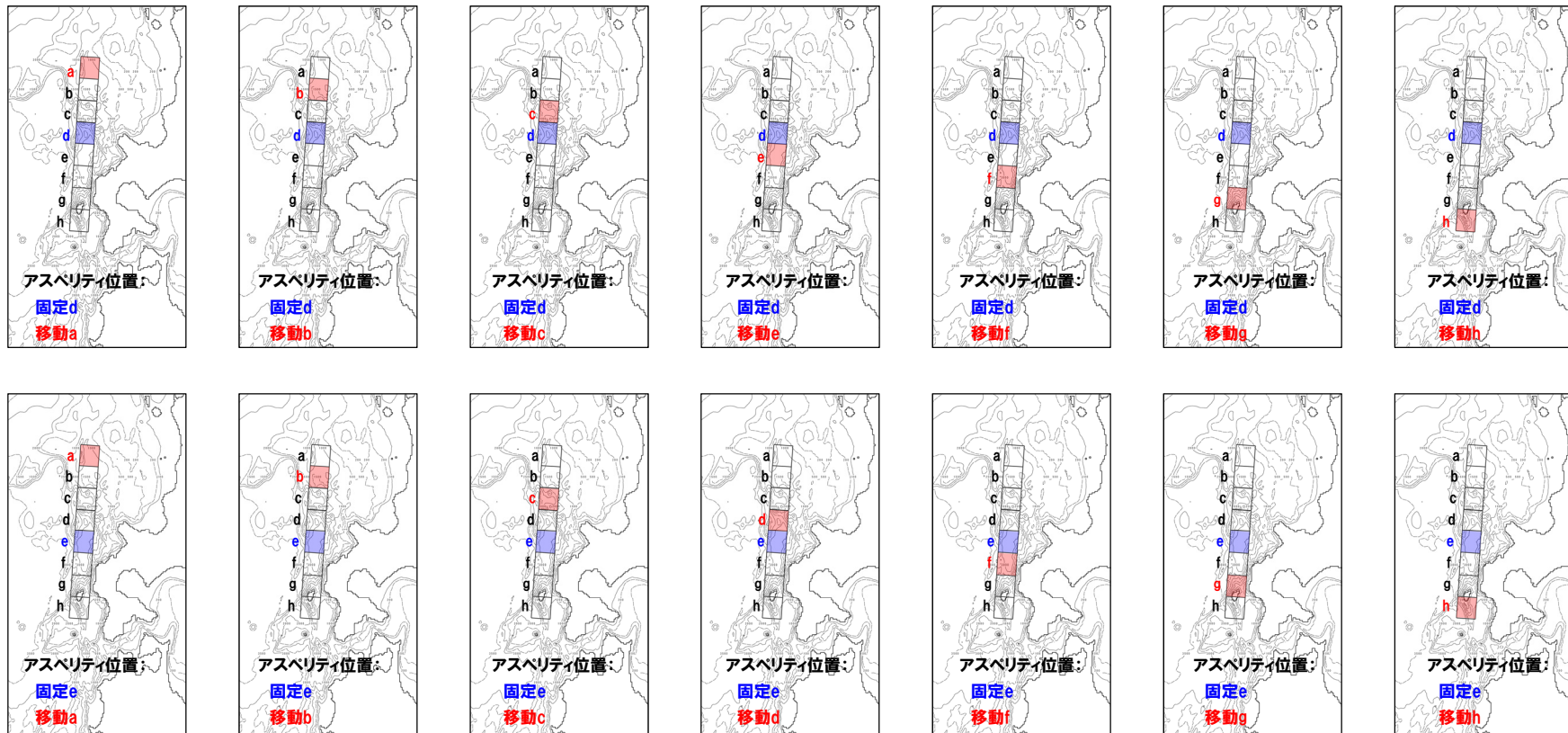
※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.3 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de, 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)

1.3 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	ハルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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	121s	-5.16m
		bf	6.20m	6.36m	5.81m	5.36m	5.67m	4.41m	-6.05m	202s	202s	-6.17m
		cf	7.08m	7.22m	7.43m	6.19m	6.62m	6.29m	-5.99m	291s	422s	-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	207s	355s	-6.94m	
fh	6.20m	6.36m	6.26m	5.36m	5.66m	5.68m	-5.63m	166s	166s	-5.88m		
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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												
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	固定d	ad	6.64m	6.82m	7.62m	6.00m	5.87m	5.87m	-5.98m	117s	117s	-6.25m
		bd	6.64m	7.00m	6.51m	6.00m	6.25m	5.33m	-6.62m	186s	186s	-6.75m
		cd	8.51m	8.71m	7.85m	6.38m	6.91m	6.85m	-7.43m	164s	164s	-7.50m
		de	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	191s	191s	-8.48m
		df	8.82m	8.83m	8.32m	7.49m	7.45m	6.46m	-7.91m	184s	184s	-8.14m
		dg	9.31m	9.65m	6.75m	6.79m	7.64m	6.08m	-7.77m	184s	184s	-7.81m
	固定e	dh	6.63m	6.82m	7.53m	6.02m	5.92m	6.55m	-6.44m	149s	157s	-6.44m
		ae	8.64m	8.71m	7.18m	6.55m	7.01m	5.79m	-6.21m	120s	120s	-6.37m
		be	8.61m	8.70m	7.15m	6.53m	7.00m	5.49m	-6.80m	182s	182s	-7.10m
		ce	9.95m	9.91m	7.98m	7.17m	8.22m	6.55m	-7.72m	200s	200s	-7.82m
固定e	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	192s	192s	-8.37m	
	eg	9.53m	9.54m	7.13m	6.75m	7.79m	5.99m	-8.30m	186s	186s	-8.37m	
	eh	8.65m	8.72m	7.88m	6.55m	7.02m	6.27m	-6.64m	158s	158s	-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。

1.3 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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									
eh											
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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									
fh											
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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									
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。

1.3 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量										
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	160s	160s	-7.04m										
		bd	6.80m	7.27m	6.04m	5.95m	6.73m	5.10m	-6.02m	135s	135s	-6.16m										
		cd	8.35m	8.81m	7.02m	6.83m	7.37m	5.71m	-6.88m	186s	193s	-6.93m										
		de	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	220s	220s	-9.70m										
		df	8.85m	8.65m	7.85m	7.19m	7.30m	6.32m	-8.01m	294s	307s	-8.20m										
		dg	8.60m	8.70m	6.01m	6.86m	7.40m	5.72m	-7.33m	182s	182s	-7.31m										
		dh	6.09m	6.39m	6.49m	5.67m	6.21m	5.45m	-6.33m	146s	146s	-6.49m										
	固定e	ae	6.32m	5.59m	7.34m	5.98m	5.06m	4.84m	-6.83m	124s	124s	-7.17m										
		be	6.29m	5.56m	7.31m	5.92m	5.50m	4.82m	-6.00m	111s	111s	-6.42m										
		ce	7.16m	7.67m	7.26m	6.87m	6.65m	5.37m	-6.68m	162s	162s	-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	216s	289s	-8.12m										
		eg	6.78m	7.29m	7.27m	6.59m	6.38m	5.16m	-7.27m	158s	158s	-7.41m										
		eh	6.38m	5.58m	7.32m	5.94m	5.23m	4.83m	-6.32m	112s	112s	-6.58m										
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: fg ・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	固定f	af	STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: 固定fと同じ																			
		bf																				
		cf																				
		df																				
		ef																				
		fg																				
		fh																				
	固定g	ag											4.61m	5.01m	4.85m	4.23m	4.33m	4.26m	-4.74m	96s	96s	-4.72m
		bg											5.24m	5.03m	3.73m	4.27m	4.55m	3.27m	-6.26m	225s	225s	-6.24m
		cg											7.61m	6.15m	6.24m	5.34m	5.59m	5.40m	-6.23m	328s	382s	-6.20m
		dg											STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: dg, egと同じ									
		eg											STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース アスペリティ位置: fgと同じ									
		fg																				
		gh											5.33m	5.18m	4.66m	4.37m	4.66m	4.31m	-5.66m	174s	174s	-5.59m

※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。

1.3 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」(5/6)

○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。


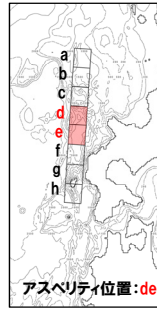
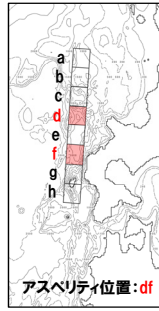
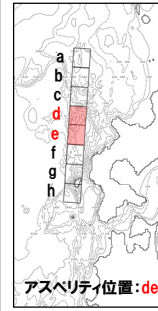
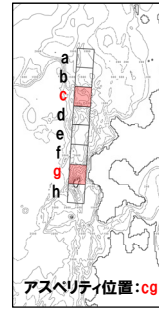
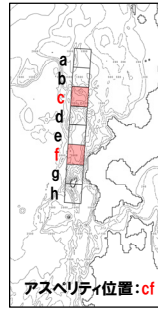
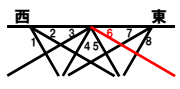
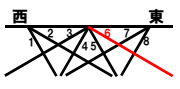
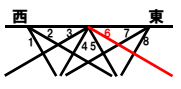
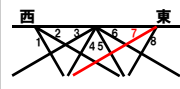
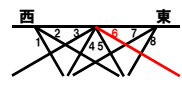
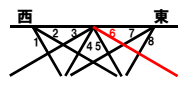
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	固定d	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									
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。

1.3 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: ef 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	アスペリティ位置: ef 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: df 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	アスペリティ位置: ef 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: cg 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	アスペリティ位置: cf 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km
 アスペリティ位置: ef	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	 アスペリティ位置: df	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: cg	 アスペリティ位置: cf	STEP2-1 3号炉取水口(下降側) 最大ケースと同じ
									
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: 328s	低下時間: 422s	水位変動量: -9.70m

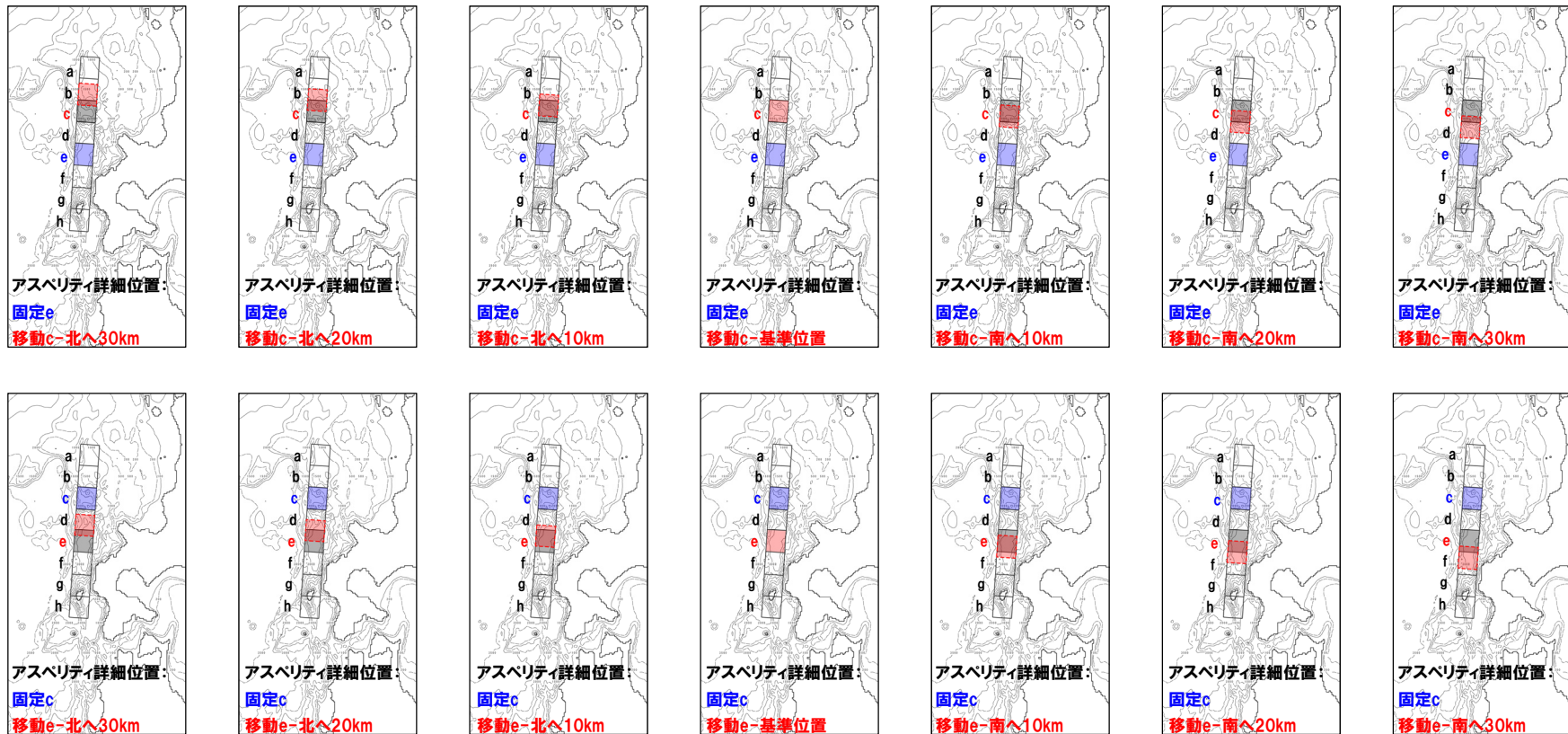
※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.3 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」(1/6)

○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 (アスペリティ位置:ce, 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)

1.3 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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fと同じ									
		北へ20km										
		北へ10km										
		基準位置										10.09m
	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fと同じ										
	南へ10km	9.89m	9.86m	8.01m	7.00m	8.10m	6.30m	-8.24m	187s	187s	-8.44m	
	南へ20km	9.61m	9.62m	7.38m	6.79m	7.83m	6.13m	-8.42m	183s	183s	-8.59m	
	南へ30km	9.77m	9.72m	7.17m	6.84m	7.93m	5.89m	-8.35m	195s	195s	-8.46m	
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・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	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										
	固定f	南へ10km										
		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fと同じ										
	南へ10km	9.50m	9.56m	8.45m	6.92m	7.87m	7.08m	-7.30m	164s	164s	-7.71m	
	南へ20km	9.50m	9.59m	8.71m	6.68m	7.70m	7.52m	-7.88m	189s	189s	-8.21m	
	南へ30km	9.50m	9.54m	8.86m	7.00m	7.71m	7.90m	-8.42m	191s	191s	-8.54m	
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	移動d	基準位置	10.00m	10.03m	9.18m	7.45m	8.26m	8.10m	-8.45m	191s	191s	-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										
	北へ30km											
	北へ20km											
	北へ10km											
	固定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	9.85m	9.81m	9.08m	7.27m	8.16m	7.57m	-8.29m	187s	187s	-8.56m
		南へ20km	9.65m	9.61m	9.09m	7.55m	8.21m	7.07m	-8.15m	185s	185s	-8.44m
南へ30km		9.17m	9.18m	8.84m	7.90m	7.79m	6.73m	-8.17m	183s	183s	-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。

1.3 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置:df ・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	移動d	北へ30km	7.16m	7.44m	7.58m	6.00m	6.49m	6.75m	-6.21m	210s	352s	-6.35m	
		北へ20km	8.60m	8.67m	7.94m	6.74m	7.12m	6.61m	-7.12m	210s	210s	-7.42m	
		北へ10km	8.75m	8.80m	8.24m	6.84m	7.24m	6.50m	-7.58m	199s	199s	-7.88m	
		基準位置	8.82m	8.83m	8.32m	7.49m	7.45m	6.46m	-7.91m	184s	184s	-8.14m	
		南へ10km	9.68m	9.69m	8.94m	8.39m	8.45m	6.57m	-8.12m	189s	189s	-8.26m	
		南へ20km	10.03m	9.95m	9.21m	8.13m	8.92m	6.62m	-8.23m	193s	193s	-8.33m	
	固定f	南へ30km	10.17m	10.18m	9.00m	7.60m	8.64m	6.74m	-8.25m	193s	193s	-8.35m	
	固定d	北へ30km	STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 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											
		移動f	アスペリティ詳細位置:移動d 固定dと同じ										
		南へ10km	8.80m	9.03m	7.77m	6.91m	7.28m	6.42m	-7.89m	181s	189s	-7.89m	
南へ20km		8.72m	9.14m	7.40m	6.96m	7.50m	6.57m	-7.86m	180s	189s	-7.94m		
南へ30km	9.21m	9.60m	7.01m	6.92m	7.70m	6.04m	-7.82m	182s	182s	-7.84m			
STEP2-1 1,2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置:ef ・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	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											
		南へ10km											
		南へ20km											
	固定f	南へ30km											
	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											
		移動f											南へ10km
		南へ20km											
南へ30km													
STEP2-1 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置:de ・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	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											
		固定e											南へ10km
		南へ20km											
	南へ30km												
	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											
		移動e											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。

1.3 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	218s	218s	-7.72m
		北へ20km	7.12m	7.63m	8.25m	6.52m	6.78m	6.52m	-8.78m	224s	224s	-8.75m
		北へ10km	7.62m	8.15m	7.78m	6.92m	7.53m	6.96m	-9.52m	203s	210s	-9.50m
		基準位置	7.90m	8.25m	8.05m	6.84m	7.76m	6.78m	-9.56m	220s	220s	-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										
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	7.95m	8.40m	8.06m	7.08m	7.80m	6.70m	-9.23m	221s	276s	-9.46m	
	南へ20km	7.93m	8.22m	8.46m	7.22m	7.54m	6.11m	-8.85m	230s	297s	-9.08m	
	南へ30km	8.50m	8.40m	8.42m	7.10m	7.38m	6.49m	-8.33m	329s	329s	-8.56m	
STEP2-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cg ・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	移動c	北へ30km	5.77m	5.45m	4.36m	4.65m	5.09m	3.86m	-7.18m	235s	235s	-7.27m
		北へ20km	6.17m	6.23m	5.28m	5.21m	5.62m	4.47m	-7.51m	249s	249s	-7.57m
		北へ10km	7.23m	6.40m	5.43m	5.26m	5.64m	5.24m	-6.96m	250s	250s	-7.14m
		基準位置	7.61m	6.15m	6.24m	5.34m	5.59m	5.40m	-6.23m	328s	382s	-6.20m
	固定g	南へ10km	6.97m	6.61m	6.70m	6.18m	6.02m	5.51m	-5.78m	233s	423s	-5.97m
		南へ20km	8.33m	8.49m	6.71m	6.65m	6.95m	5.69m	-6.68m	179s	184s	-6.83m
		南へ30km	9.40m	9.61m	6.88m	6.99m	7.71m	5.83m	-7.20m	185s	185s	-7.26m
		北へ30km	STEP2-1「貯留堰を下回る継続時間」最大ケース アスペリティ詳細位置: 固定c 移動f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c 固定gと同じ											
移動g	南へ10km	6.73m	6.05m	6.02m	4.96m	5.21m	5.39m	-5.86m	244s	312s	-5.76m	
	南へ20km	5.55m	5.93m	6.65m	4.89m	5.12m	5.23m	-5.67m	235s	235s	-5.60m	
	南へ30km	5.39m	5.87m	6.94m	4.65m	4.87m	5.53m	-5.35m	181s	188s	-5.33m	
	北へ30km	6.68m	7.01m	5.79m	5.66m	6.05m	4.60m	-6.93m	215s	215s	-7.10m	
STEP2-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: cf ・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	移動c	北へ20km	7.27m	7.47m	5.90m	6.22m	6.66m	4.79m	-7.22m	214s	214s	-7.42m
		北へ10km	7.57m	7.79m	6.33m	6.42m	6.82m	5.61m	-6.95m	250s	274s	-7.10m
		基準位置	7.08m	7.22m	7.43m	6.19m	6.62m	6.29m	-5.99m	291s	422s	-5.76m
		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											
	北へ30km	9.44m										
	固定c	北へ20km	8.74m	8.81m	7.99m	6.67m	7.32m	6.32m	-7.37m	191s	191s	-7.45m
		北へ10km	7.71m	7.98m	7.43m	6.38m	6.83m	6.40m	-6.61m	218s	378s	-6.74m
		基準位置	mアスペリティ詳細位置: 移動c 固定eと同じ									
南へ10km		6.82m	6.55m	7.12m	5.73m	6.15m	5.97m	-6.34m	429s	429s	-6.27m	
移動f	南へ20km	7.40m	6.22m	6.21m	5.56m	5.71m	5.58m	-6.37m	337s	405s	-6.34m	
	南へ30km	7.66m	5.93m	6.25m	5.44m	5.72m	5.22m	-6.34m	407s	407s	-6.35m	

※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。

1.3 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」(5/6)

○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。

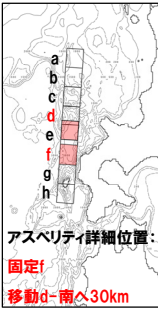
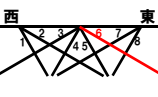

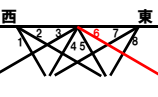
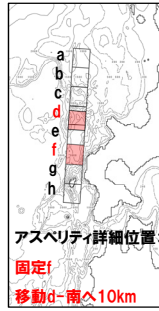
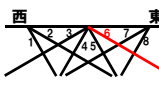
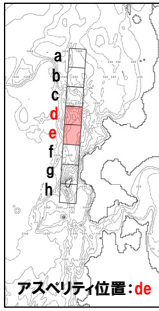
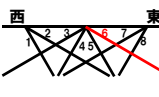
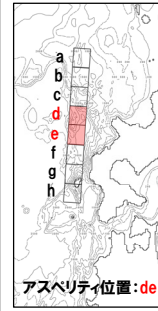
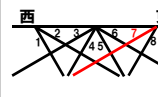
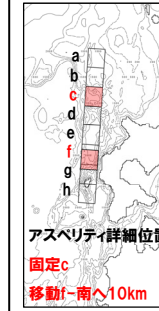
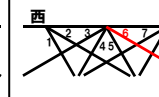
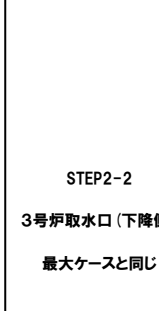

対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	移動d	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									
		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	南へ20km										
	南へ30km										
	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											

※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。

1.3 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置:d南へ30km_f 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	アスペリティ位置:d南へ30km_f 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	アスペリティ位置:d南へ20km_f 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	アスペリティ位置:d南へ10km_f 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	アスペリティ位置:d南へ20km_f 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	アスペリティ位置:de 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	アスペリティ位置:de 断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ:1km	アスペリティ位置:c_f南へ10km 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	アスペリティ位置:c_f南へ10km 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	アスペリティ位置:de 断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) 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> 	<p>STEP2-2 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> 	<p>STEP2-2 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:de</p> 	 <p>アスペリティ詳細位置: 固定c 移動f-南へ10km</p> 	<p>STEP2-2 貯留堰を下回る継続時間 最大ケースと同じ</p>	 <p>アスペリティ位置:de</p> 
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:429s	低下時間:429s	水位変動量:-9.70m

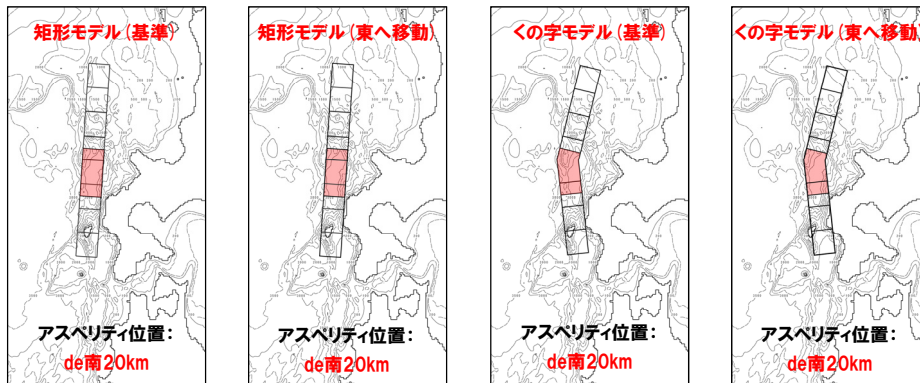
※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.3 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」(1/6)

- 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。
- ※パラメータスタディ結果より水位変動量大きいSTEP1-2の最大ケースが選定される。

【波源位置】



※検討例 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.3 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」(2/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ10km ・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	矩形モデル (基準)	10.50m	11.23m	9.86m	8.30m	9.47m	7.70m	-8.40m	186s	186s	-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	196s	196s	-8.91m
	くの字モデル (基準)	10.72m	11.11m	9.78m	8.33m	9.44m	7.66m	-8.70m	185s	185s	-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	200s	200s	-8.87m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	矩形モデル (基準)	10.47m	11.26m	10.02m	8.52m	9.51m	7.35m	-8.44m	189s	189s	-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	200s	200s	-8.85m
	くの字モデル (基準)	10.82m	11.12m	9.79m	8.68m	9.35m	7.37m	-8.71m	183s	183s	-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	199s	199s	-9.06m
STEP1-2 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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)										

※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。

1.3 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」(3/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de北へ10km ・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	矩形モデル (基準)	9.77m	9.72m	9.44m	7.05m	8.10m	8.37m	-8.60m	188s	188s	-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	191s	191s	-8.86m
	くの字モデル (基準)	9.88m	10.26m	9.52m	7.47m	8.20m	7.86m	-8.51m	183s	183s	-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	209s	209s	-9.11m

※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。

1.3 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」(4/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・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	199s	199s	-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	236s	260s	-9.58m
	くの字モデル (基準)	7.69m	8.34m	8.61m	6.65m	7.51m	6.53m	-9.06m	220s	264s	-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	221s	237s	-9.66m
STEP2-2 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: c_f南へ10km ・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	矩形モデル (基準)	6.82m	6.55m	7.12m	5.73m	6.15m	5.97m	-6.34m	429s	429s	-6.27m
	矩形モデル (東へ移動)	7.19m	6.40m	6.76m	5.79m	6.08m	5.65m	-6.85m	430s	430s	-6.85m
	くの字モデル (基準)	7.74m	8.04m	7.81m	6.79m	6.91m	6.83m	-6.61m	196s	386s	-6.92m
	くの字モデル (東へ移動)	8.44m	7.86m	7.97m	6.60m	6.89m	7.30m	-6.01m	476s	476s	-6.14m
STEP2-2 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: c_f南へ10km ・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	矩形モデル (基準)	STEP2-2「貯留堰を下回る継続時間」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。

1.3 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」(5/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	220s	220s	-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	254s	282s	-10.11m
	くの字モデル (基準)	8.05m	8.48m	8.44m	6.88m	7.58m	6.09m	-9.02m	215s	286s	-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	244s	294s	-9.96m

※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。

1.3 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP3 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: c, f南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: c, f南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km
<p>アスペリティ位置: de南20km</p>	<p>アスペリティ位置: de南10km</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 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</p>	STEP3 貯留堰を下回る継続時間 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ詳細位置: 固定c 移動f-南へ10km</p>	STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケースと同じ
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: 476s	低下時間: 476s	水位変動量: -10.11m

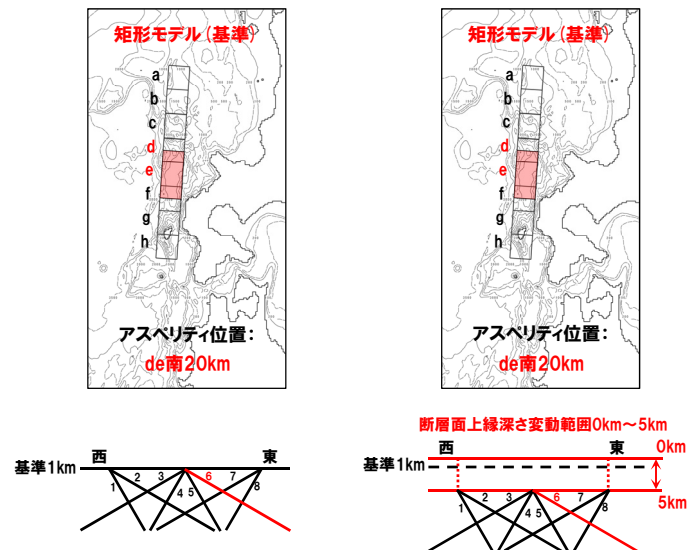
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.3 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.3 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	11.20m	11.44m	10.30m	8.99m	10.10m	8.09m	-8.42m	194s	194s	-8.77m
	1km (基準)	11.28m	11.49m	10.47m	9.19m	9.97m	8.35m	-8.66m	199s	199s	-9.06m
	2km	11.41m	11.65m	10.66m	9.36m	10.06m	8.20m	-8.86m	220s	220s	-9.26m
	3km	11.61m	12.08m	10.75m	9.45m	10.30m	8.08m	-8.95m	229s	229s	-9.38m
	4km	11.78m	12.18m	10.76m	9.47m	10.46m	8.04m	-9.06m	235s	235s	-9.49m
	5km	11.89m	12.23m	10.72m	9.50m	10.55m	8.02m	-9.17m	240s	240s	-9.59m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	11.17m	11.42m	10.12m	8.83m	10.18m	8.25m	-8.36m	189s	189s	-8.67m
	1km (基準)	11.28m	11.57m	10.29m	9.12m	10.08m	8.50m	-8.50m	200s	200s	-8.87m
	2km	11.36m	11.67m	10.49m	9.25m	10.13m	8.41m	-8.65m	207s	207s	-9.09m
	3km	11.40m	11.98m	10.57m	9.26m	10.30m	8.29m	-8.79m	223s	223s	-9.26m
	4km	11.57m	12.07m	10.57m	9.26m	10.39m	8.25m	-8.94m	230s	230s	-9.32m
	5km	11.73m	12.13m	10.53m	9.29m	10.47m	8.30m	-8.98m	235s	235s	-9.43m
STEP3 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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。

1.3 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	9.73m	9.88m	10.19m	7.24m	8.11m	9.17m	-8.91m	194s	194s	-9.07m
	1km (基準)	9.94m	10.34m	10.21m	7.34m	8.46m	9.10m	-8.94m	209s	209s	-9.11m
	2km	10.20m	10.67m	9.79m	7.59m	8.80m	9.02m	-9.01m	218s	218s	-9.15m
	3km	10.39m	10.90m	9.70m	7.85m	9.07m	9.00m	-9.09m	222s	222s	-9.20m
	4km	10.53m	11.04m	9.77m	8.10m	9.23m	9.04m	-9.15m	226s	226s	-9.29m
	5km	10.61m	11.16m	9.79m	8.30m	9.33m	9.02m	-9.24m	229s	229s	-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。

1.3 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	ハルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	8.56m	9.04m	8.61m	6.85m	7.53m	7.44m	-9.96m	243s	282s	-9.92m
	1km (基準)	9.07m	9.32m	8.66m	6.99m	7.66m	8.10m	-10.13m	254s	282s	-10.11m
	2km	9.29m	9.70m	9.20m	7.11m	7.69m	8.31m	-10.34m	261s	285s	-10.32m
	3km	9.94m	9.88m	9.38m	7.21m	7.79m	8.44m	-10.47m	267s	294s	-10.47m
	4km	10.12m	10.09m	9.42m	7.31m	7.95m	8.55m	-10.54m	272s	309s	-10.57m
	5km	10.23m	10.23m	9.29m	7.36m	8.15m	8.56m	-10.61m	282s	334s	-10.67m
STEP3 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスベリティ位置: cf ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.93m	7.76m	8.43m	6.39m	6.71m	7.06m	-5.75m	469s	469s	-5.90m
	1km (基準)	8.44m	7.86m	7.97m	6.60m	6.89m	7.30m	-6.01m	476s	476s	-6.14m
	2km	8.75m	8.19m	8.01m	6.68m	7.12m	7.29m	-6.26m	483s	483s	-6.43m
	3km	9.02m	8.49m	8.14m	6.76m	7.44m	7.25m	-6.46m	489s	489s	-6.67m
	4km	9.29m	8.73m	8.22m	6.83m	7.61m	7.24m	-6.64m	494s	494s	-6.87m
	5km	9.57m	8.89m	8.29m	6.95m	7.73m	7.21m	-6.78m	499s	499s	-7.05m
STEP3 「ハルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスベリティ位置: cf ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	STEP3「貯留堰を下回る継続時間」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。

1.3 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」(5/6)

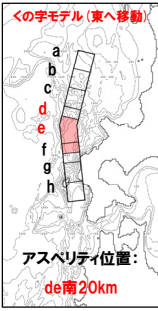
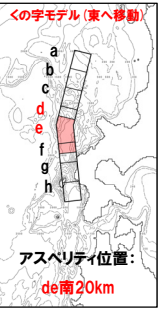
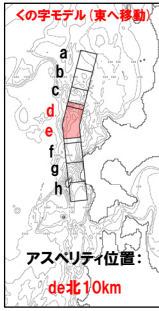
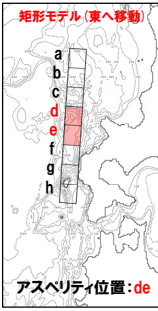

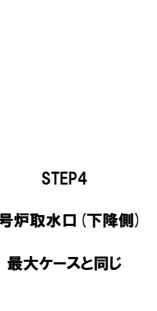
○STEP3最大ケースを対象に、断層面上縁深さを変動させた結果は下表のとおりである。

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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・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									

1.3 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP4 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 4km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 0km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: c, f南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: c, f南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 5km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -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 貯留堰を下回る継続時間 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: 499s	低下時間: 499s	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。

1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

1. パラメータスタディの結果(データ集)	7
1.1 健全地形モデルの解析結果	7
1.2 防波堤の損傷を考慮した地形モデル①の解析結果	43
1.3 防波堤の損傷を考慮した地形モデル②の解析結果	79
1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果	115

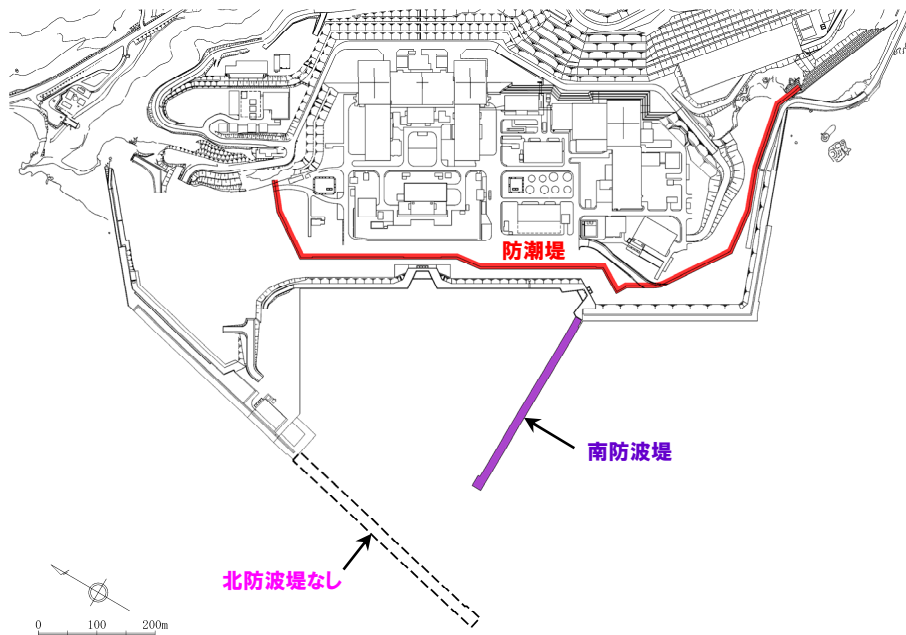
1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

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

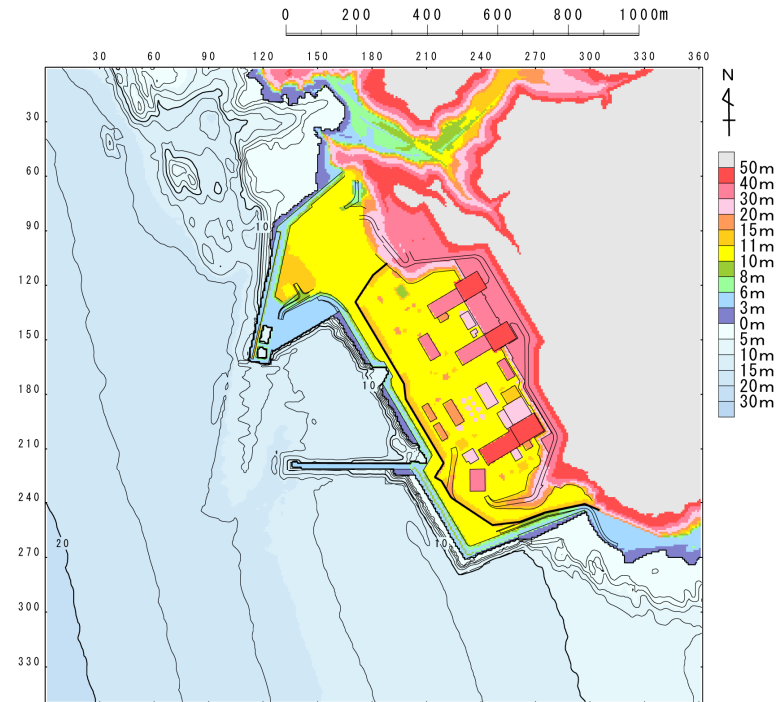
○防波堤の損傷を考慮した地形モデル③ (北防波堤なし-南防波堤あり) を用いてパラメータスタディ (STEP1-1~STEP4) を実施した。

【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)



※破線で囲った箇所をなくした地形モデルとしている。

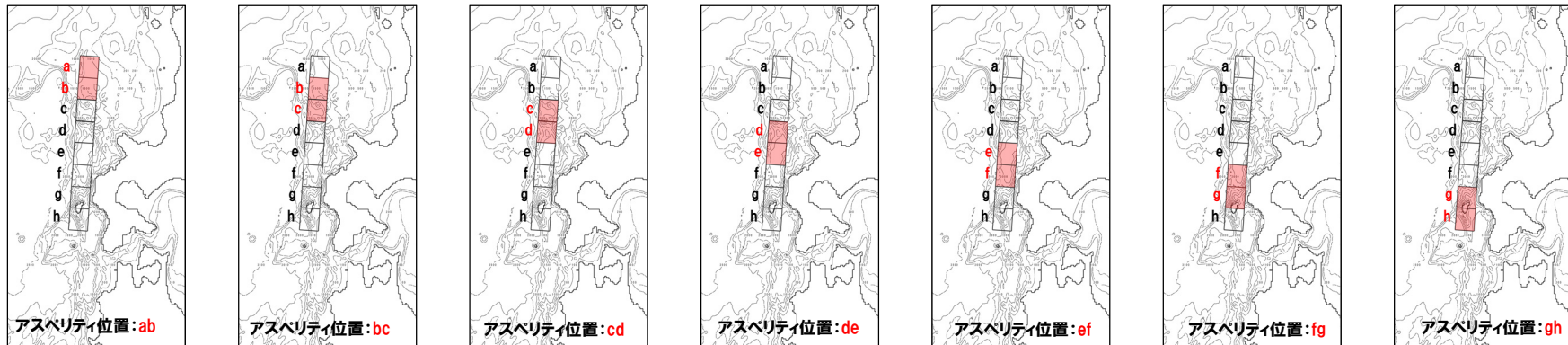


1.4 防波堤の損傷を考慮した地形モデル③の解析結果

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」(1/4)

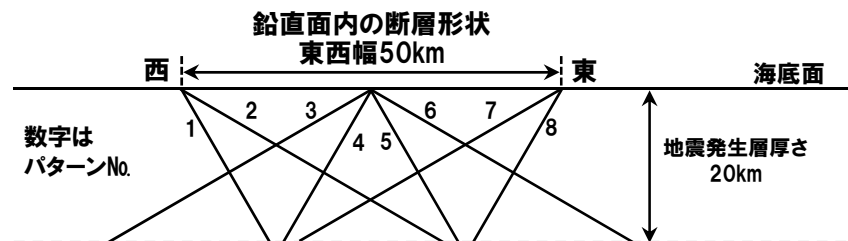
- 概略パラメータスタディのSTEP1-1では, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向とアスペリティ位置の不確かさを考慮する。
- 基準波源モデルを対象に, 東西方向位置・傾斜角及び傾斜方向と隣接するアスペリティ位置 (40kmピッチ) を組合せたパラメータスタディを実施する。

【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

1.4 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)

○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	貯留堰を下回る継続時間	バルスを考慮しない時間	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	0s	-3.01m
		2	4.83m	4.25m	4.70m	4.09m	4.02m	3.63m	-4.56m	59s	59s	-4.38m
		3	3.65m	3.71m	4.44m	3.69m	3.34m	3.29m	-3.54m	0s	0s	-3.28m
		4	3.82m	3.58m	4.11m	3.45m	3.52m	2.81m	-3.14m	0s	0s	-2.72m
		5	2.80m	2.50m	3.65m	2.75m	2.59m	2.01m	-3.14m	0s	0s	-2.95m
		6	3.75m	3.75m	3.74m	3.74m	3.71m	3.30m	-3.45m	0s	0s	-3.45m
		7	3.97m	3.56m	3.69m	4.04m	3.64m	2.67m	-3.05m	0s	0s	-3.02m
		8	3.77m	3.04m	3.06m	3.29m	2.69m	2.27m	-3.38m	0s	0s	-3.10m
	bc	1	4.28m	3.89m	4.20m	3.37m	3.18m	2.89m	-4.87m	71s	71s	-4.78m
		2	5.07m	5.51m	6.05m	4.53m	4.35m	4.95m	-4.77m	69s	144s	-4.59m
		3	4.60m	4.89m	6.02m	4.32m	4.22m	4.32m	-4.44m	94s	94s	-4.38m
		4	4.47m	4.26m	5.10m	4.55m	4.55m	3.95m	-3.83m	0s	0s	-3.25m
		5	3.61m	3.28m	3.86m	2.90m	3.14m	2.63m	-4.42m	20s	20s	-3.94m
		6	4.54m	4.79m	4.79m	4.43m	4.45m	4.14m	-5.68m	76s	181s	-4.87m
		7	4.38m	4.14m	4.90m	4.46m	3.95m	3.94m	-3.81m	0s	0s	-3.94m
		8	5.06m	4.02m	5.05m	4.58m	3.94m	3.47m	-4.26m	21s	21s	-3.50m
	cd	1	5.35m	5.10m	6.01m	4.20m	4.35m	3.96m	-7.65m	88s	88s	-7.32m
		2	6.20m	7.12m	8.28m	6.25m	5.98m	6.35m	-7.22m	121s	121s	-7.01m
		3	5.48m	6.19m	6.98m	5.23m	5.02m	5.59m	-7.67m	164s	164s	-7.42m
		4	5.41m	5.83m	7.88m	5.06m	5.10m	4.58m	-5.62m	105s	105s	-5.53m
		5	5.04m	4.43m	5.01m	4.01m	3.96m	3.99m	-7.37m	89s	89s	-7.27m
		6	6.61m	7.17m	7.84m	6.16m	6.17m	6.45m	-8.03m	164s	164s	-7.49m
		7	7.01m	6.58m	7.20m	6.90m	5.62m	5.49m	-7.48m	183s	183s	-7.48m
		8	7.29m	6.36m	6.36m	6.47m	5.72m	4.54m	-5.44m	112s	112s	-5.46m
	de	1	8.08m	6.86m	7.71m	6.94m	5.60m	4.60m	-7.99m	86s	86s	-7.89m
		2	7.62m	8.89m	8.84m	6.74m	6.89m	7.00m	-8.01m	146s	207s	-7.67m
		3	6.42m	7.29m	7.54m	6.01m	6.17m	5.93m	-9.42m	173s	173s	-9.03m
		4	7.10m	6.75m	7.39m	6.19m	6.15m	4.89m	-6.98m	132s	132s	-6.82m
		5	7.21m	7.10m	7.95m	6.27m	5.97m	4.90m	-8.52m	100s	100s	-8.57m
		6	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	226s	226s	-9.23m
		7	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	202s	202s	-10.42m
		8	7.40m	7.05m	7.48m	6.71m	6.44m	5.34m	-7.72m	159s	159s	-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。

1.4 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)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間	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	70s	70s	-7.24m
		2	6.71m	7.64m	8.42m	6.46m	6.16m	5.82m	-6.92m	134s	138s	-6.76m
		3	7.00m	7.06m	7.91m	5.67m	5.97m	5.56m	-8.33m	142s	142s	-7.45m
		4	6.98m	6.60m	7.11m	5.96m	6.07m	4.44m	-6.50m	100s	100s	-5.78m
		5	6.77m	6.43m	7.74m	6.17m	5.85m	4.80m	-7.78m	67s	67s	-7.68m
		6	8.52m	9.22m	8.64m	6.96m	7.11m	6.24m	-8.14m	170s	170s	-7.48m
		7	8.97m	7.66m	7.45m	6.25m	6.54m	6.15m	-9.49m	159s	159s	-8.61m
		8	7.40m	7.09m	6.89m	6.68m	6.51m	4.95m	-7.29m	108s	108s	-6.52m
	fg	1	5.25m	3.67m	4.93m	4.07m	3.71m	2.93m	-5.22m	55s	55s	-4.68m
		2	6.10m	6.01m	6.10m	5.45m	5.39m	4.79m	-5.29m	132s	132s	-5.21m
		3	6.24m	5.27m	5.55m	4.76m	4.73m	4.44m	-5.77m	120s	120s	-5.71m
		4	4.89m	4.83m	5.39m	4.72m	4.68m	3.71m	-4.28m	31s	31s	-3.92m
		5	4.44m	3.69m	4.60m	3.87m	3.88m	3.38m	-4.52m	48s	48s	-4.13m
		6	7.13m	6.61m	5.91m	5.88m	5.87m	5.32m	-5.87m	189s	189s	-5.86m
		7	6.21m	5.44m	5.62m	5.16m	5.02m	4.46m	-5.17m	119s	119s	-5.01m
		8	5.65m	5.02m	5.09m	5.05m	4.52m	3.98m	-3.56m	0s	0s	-3.49m
	gh	1	4.30m	3.11m	3.74m	3.25m	3.20m	2.61m	-4.26m	47s	47s	-4.18m
		2	5.63m	5.01m	4.96m	4.62m	4.47m	4.20m	-5.29m	112s	149s	-4.96m
		3	4.91m	4.44m	4.96m	4.36m	4.20m	3.96m	-4.44m	99s	99s	-4.38m
		4	3.85m	3.64m	4.04m	3.39m	3.59m	3.28m	-3.80m	0s	0s	-3.43m
		5	3.21m	3.19m	3.60m	2.90m	3.17m	2.64m	-3.67m	0s	0s	-3.61m
		6	5.33m	4.91m	4.67m	4.61m	4.62m	4.38m	-4.83m	134s	134s	-4.87m
		7	4.98m	4.16m	4.49m	3.88m	3.87m	3.84m	-3.61m	0s	0s	-3.65m
		8	4.13m	3.43m	3.77m	3.75m	3.29m	3.15m	-3.01m	0s	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。

1.4 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)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: ef 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 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: 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	 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 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: 226s	低下時間: 226s	水位変動量: -10.42m

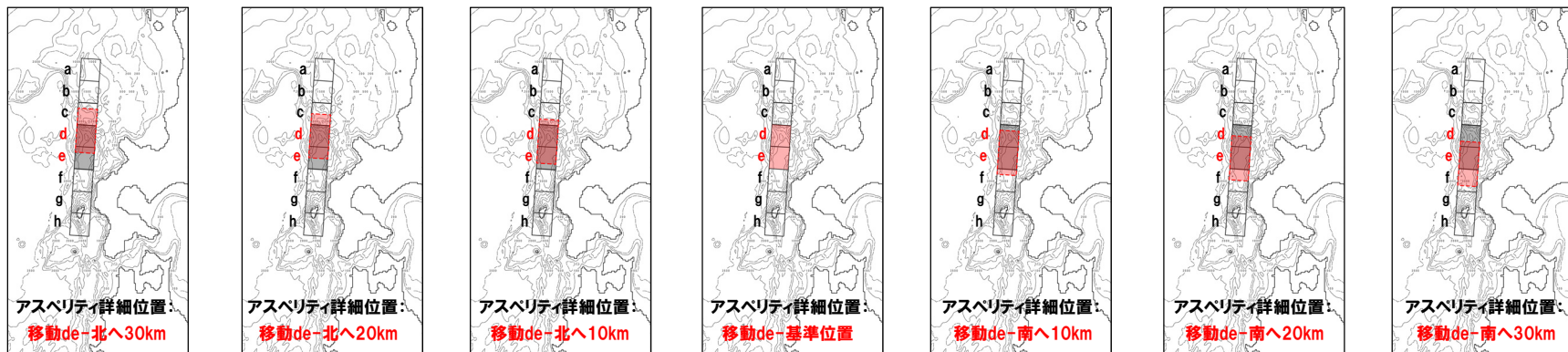
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.4 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置:de, 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)

1.4 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	159s	159s	-8.61m
			南へ10km	8.42m	6.78m	6.58m	5.47m	5.77m	5.44m	-8.75m	158s	158s	-8.14m
			南へ20km	7.23m	5.80m	6.48m	5.05m	5.13m	4.83m	-7.90m	149s	149s	-7.48m
			南へ30km	6.73m	5.50m	5.72m	5.23m	4.95m	4.61m	-6.62m	139s	139s	-6.35m
STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	移動de	北へ30km	7.00m	7.78m	8.47m	6.92m	6.66m	7.20m	-8.99m	162s	162s	-8.84m	
		北へ20km	7.52m	8.04m	9.66m	7.24m	7.28m	7.65m	-9.76m	171s	193s	-9.64m	
		北へ10km	7.42m	8.53m	9.46m	7.24m	7.30m	8.09m	-9.96m	228s	228s	-9.88m	
			基準位置	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	226s	226s	-9.23m
			南へ10km	10.01m	10.06m	9.66m	7.58m	8.62m	7.44m	-8.39m	227s	227s	-8.21m
			南へ20km	10.39m	10.48m	9.92m	7.37m	8.76m	7.14m	-7.94m	220s	220s	-7.54m
			南へ30km	10.00m	10.20m	9.43m	7.32m	7.92m	6.86m	-7.86m	164s	185s	-7.51m
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.4 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」(3/6)

○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	貯留堰を下回る継続時間	パルスを考慮しない時間
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.4 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」(4/6)

○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	貯留堰を下回る継続時間	バルスを考慮しない時間	水位変動量
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	192s	192s	-8.26m
		北へ20km	6.73m	7.05m	8.32m	6.52m	6.28m	6.63m	-9.35m	201s	201s	-9.28m
		北へ10km	7.37m	7.22m	7.80m	6.73m	6.74m	6.46m	-10.37m	201s	201s	-10.34m
		基準位置	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	202s	202s	-10.42m
		南へ10km	7.60m	8.80m	8.37m	6.81m	7.18m	6.89m	-10.19m	191s	191s	-9.93m
		南へ20km	8.16m	9.18m	8.99m	6.85m	7.26m	7.13m	-10.14m	167s	167s	-9.44m
		南へ30km	8.80m	8.63m	8.37m	6.77m	7.11m	6.80m	-9.88m	159s	159s	-9.13m
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.4 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」(5/6)

○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。

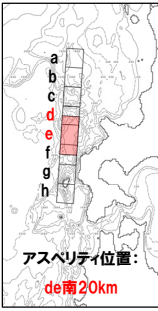
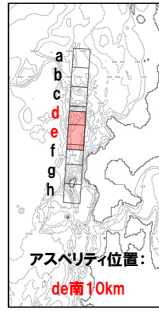
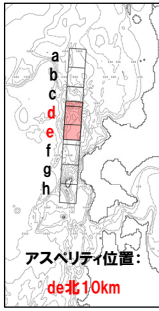
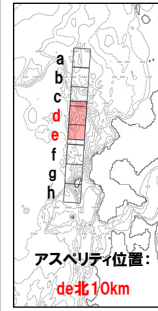
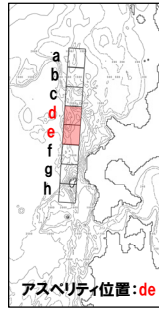
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ詳細位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	移動de	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。

1.4 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP1-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP1-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de南へ10km 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	アスペリティ位置: de南へ20km 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	アスペリティ位置: de北へ10km 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	アスペリティ位置: de北へ10km 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de北へ10km 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	アスペリティ位置: de北へ10km 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 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	 <p>アスペリティ位置: de南10km</p>	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北10km</p>	STEP1-2 放水口(上昇側) 最大ケースと同じ	STEP1-2 放水口(上昇側) 最大ケースと同じ	 <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: 228s	低下時間: 228s	水位変動量: -10.42m

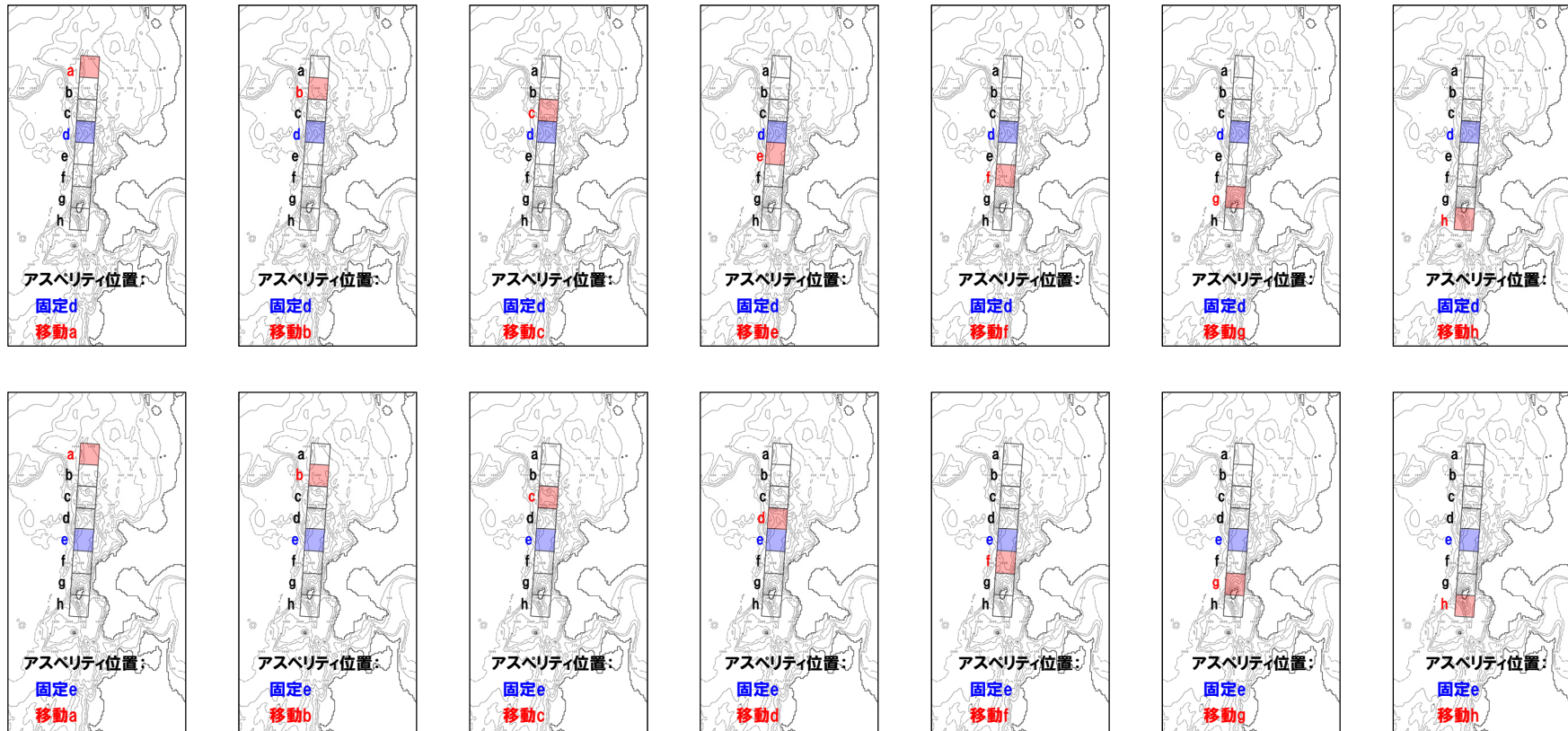
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.4 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de, 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)

1.4 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP1-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	105s	-4.25m	
		bf	5.71m	4.99m	5.01m	4.65m	4.49m	3.98m	-4.82m	82s	82s	-4.80m	
		cf	7.00m	5.66m	6.21m	6.03m	5.05m	5.01m	-4.95m	99s	212s	-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 ・アスペリティ位置: de ・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	固定d	ad	5.43m	7.04m	7.64m	5.68m	5.38m	5.60m	-6.70m	148s	148s	-6.40m	
		bd	6.13m	6.44m	6.64m	6.08m	6.02m	5.60m	-6.18m	141s	141s	-5.76m	
		cd	6.61m	7.17m	7.84m	6.16m	6.17m	6.45m	-8.03m	164s	164s	-7.49m	
		de	8.32m	9.34m	9.42m	7.25m	7.46m	7.82m	-9.38m	226s	226s	-9.23m	
		df	7.21m	7.22m	8.09m	7.02m	6.25m	6.47m	-7.69m	176s	176s	-7.47m	
		dg	7.23m	7.84m	7.20m	6.43m	6.75m	6.27m	-7.86m	176s	176s	-7.64m	
	固定e	dh	6.25m	7.06m	7.76m	6.12m	6.16m	6.54m	-6.20m	139s	139s	-5.86m	
		ae	6.77m	7.94m	7.19m	6.63m	6.36m	5.28m	-6.36m	108s	108s	-6.17m	
		be	6.76m	7.93m	7.17m	6.63m	6.34m	5.31m	-6.13m	143s	143s	-5.78m	
		ce	8.74m	9.35m	7.39m	7.21m	7.28m	6.19m	-7.26m	166s	166s	-7.01m	
STEP1-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	固定d	de	アスペリティ位置: 固定d-deと同じ										
		ef	8.52m	9.22m	8.64m	6.96m	7.11m	6.24m	-8.14m	170s	170s	-7.48m	
		eg	8.06m	8.92m	7.16m	6.96m	6.85m	6.01m	-7.33m	168s	168s	-7.27m	
		eh	6.78m	7.96m	8.16m	6.64m	6.37m	5.96m	-6.05m	124s	124s	-5.83m	
		固定e	ad	STEP1-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケースと同じ									
			bd										
	cd												
	de												
	固定e	df											
		dg											
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の波源モデルである。

1.4 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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									
eh											
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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									
eh											
STEP1-1 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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									
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。

1.4 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量	
STEP1-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	172s	-7.73m	
		bd	6.15m	6.80m	5.78m	5.97m	5.72m	5.10m	-6.58m	151s	151s	-6.69m	
		cd	7.01m	6.58m	7.20m	6.90m	5.62m	5.49m	-7.48m	183s	183s	-7.48m	
		de	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	202s	202s	-10.42m	
		df	8.20m	7.28m	7.45m	6.35m	5.83m	6.38m	-8.90m	200s	224s	-8.93m	
		dg	6.75m	6.97m	6.61m	6.25m	6.67m	6.03m	-8.29m	193s	193s	-8.09m	
		dh	5.47m	5.88m	6.49m	5.36m	4.62m	5.21m	-7.01m	157s	157s	-7.15m	
	固定e	ae	6.38m	6.71m	6.84m	5.95m	5.94m	5.26m	-7.73m	144s	144s	-7.05m	
		be	6.37m	6.68m	6.81m	5.93m	5.93m	5.24m	-6.71m	123s	123s	-6.03m	
		ce	6.36m	6.62m	6.74m	5.91m	5.90m	5.20m	-7.81m	141s	141s	-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	159s	159s	-8.61m	
		eg	6.37m	6.63m	6.76m	5.92m	5.91m	5.21m	-7.80m	161s	161s	-7.41m	
		eh	6.46m	6.69m	6.87m	5.94m	5.93m	5.25m	-7.03m	135s	135s	-6.46m	
STEP1-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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。

1.4 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」(5/6)

○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。

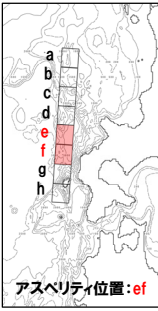
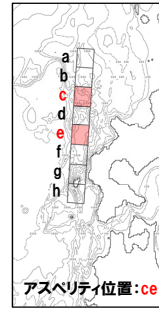
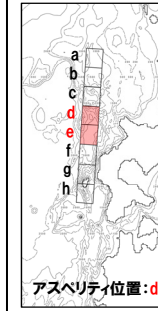
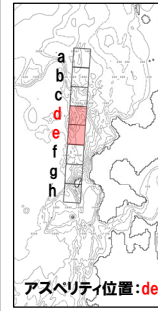
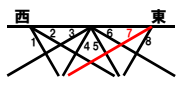
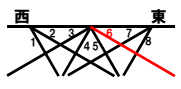
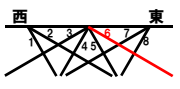
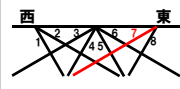
対象ケース	変動パラメータ アスペリティ数及び位置		防潮堤前面	敷地北側A	敷地北側B	3号炉 取水口	1, 2号炉 取水口	放水口	3号炉取水口		1, 2号炉 取水口
			(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(上昇側)	(下降側)		(下降側)
			水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	水位変動量	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP1-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・断層面上縁深さ: 1km	固定d	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									
	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の波源モデルである。

1.4 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-1 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-1 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置: ef 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: ce 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ: 1km	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 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	アスペリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル(基準) 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: ce	 アスペリティ位置: de	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	 アスペリティ位置: de	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 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: 226s	低下時間: 226s	水位変動量: -10.42m

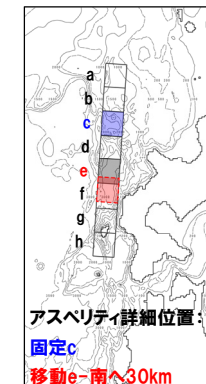
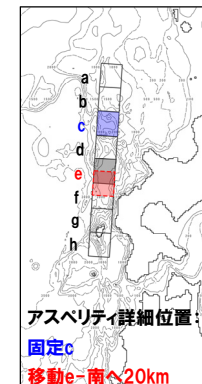
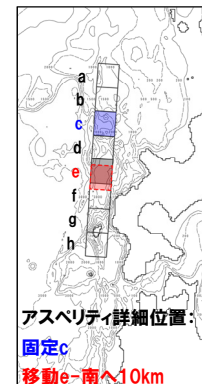
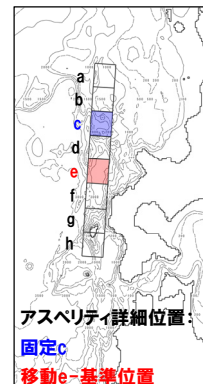
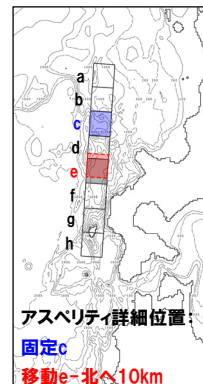
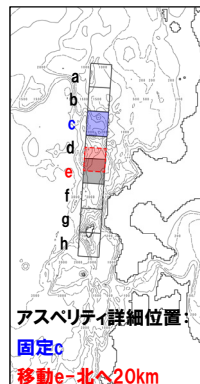
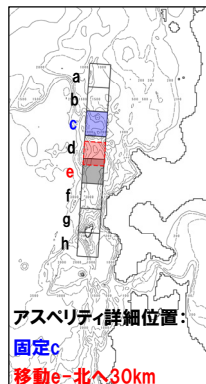
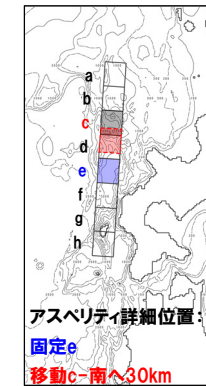
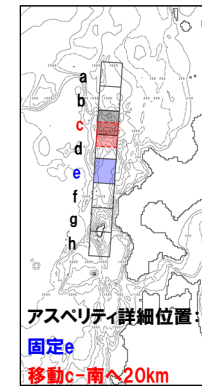
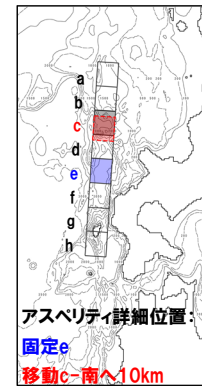
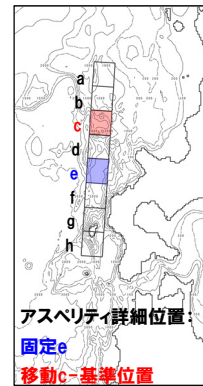
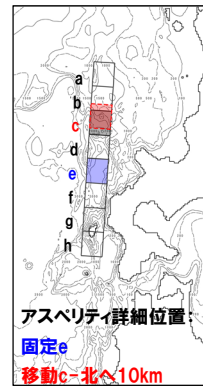
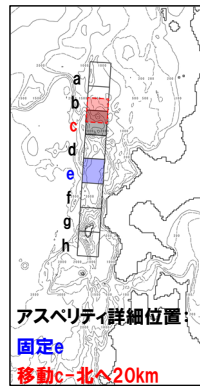
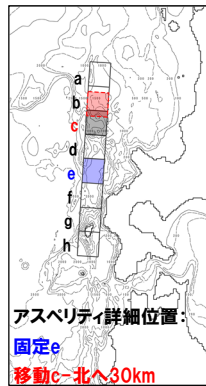
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.4 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: ce, 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)

1.4 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP2-1 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ef ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	177s	248s	-8.84m
		北へ20km	8.85m	7.74m	8.60m	6.45m	6.53m	6.15m	-9.51m	163s	163s	-8.94m
		北へ10km	9.00m	7.68m	7.82m	6.23m	6.44m	6.11m	-9.81m	161s	161s	-9.29m
		基準位置	8.97m	7.66m	7.45m	6.25m	6.54m	6.15m	-9.49m	159s	159s	-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										
		基準位置										
	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	南へ10km	8.56m	6.88m	7.21m	5.91m	5.94m	5.81m	-9.33m	163s	163s	-8.83m	
	南へ20km	7.05m	6.62m	6.71m	5.90m	5.90m	5.26m	-8.84m	169s	169s	-8.60m	
	南へ30km	6.36m	6.62m	6.73m	5.91m	5.91m	5.20m	-8.24m	171s	171s	-8.02m	
	基準位置	アスペリティ詳細位置: 移動e 固定eと同じ										
STEP2-1 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: ce ・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	移動c	北へ30km	6.91m	8.09m	7.16m	6.71m	6.46m	5.24m	-7.06m	185s	185s	-6.76m
		北へ20km	7.99m	8.91m	7.14m	7.11m	7.00m	5.23m	-7.89m	193s	193s	-7.72m
		北へ10km	9.10m	9.7348m	7.67m	7.51m	7.53m	5.67m	-7.48m	185s	185s	-7.47m
		基準位置	8.74m	9.35m	7.39m	7.21m	7.28m	6.19m	-7.26m	166s	166s	-7.01m
	固定e	南へ10km	7.95m	8.86m	8.33m	7.12m	6.90m	6.75m	-7.97m	148s	148s	-8.15m
		南へ20km	7.35m	8.30m	8.88m	7.04m	7.05m	7.10m	-9.28m	176s	176s	-9.24m
		南へ30km	7.27m	8.34m	8.93m	7.05m	7.13m	7.69m	-9.79m	211s	211s	-9.72m
		基準位置	アスペリティ詳細位置: 移動c 固定eと同じ									
	固定c	北へ30km	6.90m	7.05m	7.23m	6.85m	6.61m	6.39m	-8.58m	171s	171s	-7.64m
		北へ20km	7.91m	9.15m	7.74m	6.83m	6.91m	6.16m	-8.12m	168s	168s	-7.47m
		北へ10km	8.66m	9.728m	7.55m	7.06m	7.15m	6.05m	-7.57m	166s	166s	-7.06m
		基準位置	アスペリティ詳細位置: 移動c 固定eと同じ									
移動e	南へ10km	7.96m	8.51m	7.76m	6.78m	6.82m	6.16m	-7.75m	165s	165s	-7.26m	
	南へ20km	7.16m	7.47m	7.71m	6.50m	6.36m	6.13m	-7.69m	175s	175s	-7.04m	
	南へ30km	6.86m	7.07m	7.61m	6.29m	6.20m	6.34m	-6.79m	201s	284s	-6.39m	
	基準位置	アスペリティ詳細位置: 移動c 固定eと同じ										
STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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	アスペリティが重なるため検討対象外									
		南へ20km										
		南へ30km										
		基準位置										
	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	南へ10km	7.90m	8.78m	8.99m	6.85m	6.87m	7.39m	-8.96m	214s	214s	-8.68m	
	南へ20km	7.03m	7.96m	8.90m	6.76m	6.81m	6.95m	-8.35m	205s	205s	-8.06m	
	南へ30km	7.20m	7.17m	8.56m	7.00m	6.58m	6.66m	-7.72m	180s	180s	-7.58m	
	基準位置	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。

1.4 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP2-1 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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 ・アスペリティ位置: de ・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	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	南へ20km										
	南へ30km										
	北へ30km										
	北へ20km										
	北へ10km										
	基準位置										
移動e	南へ10km										
	南へ20km										
	南へ30km										
	北へ30km										
	北へ20km										
	北へ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。

1.4 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP2-1 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	178s	-7.85m
		北へ20km	6.35m	7.28m	8.20m	5.91m	5.90m	6.38m	-9.21m	206s	206s	-9.05m
		北へ10km	7.12m	7.04m	7.53m	6.58m	6.54m	6.48m	-10.15m	204s	204s	-10.19m
		基準位置	7.31m	7.89m	8.05m	6.83m	6.84m	6.54m	-10.32m	202s	202s	-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	202s	202s	-10.19m	
	南へ20km	7.13m	7.51m	7.93m	6.22m	6.29m	6.09m	-9.98m	192s	192s	-9.88m	
	南へ30km	7.58m	7.18m	7.91m	5.99m	6.06m	6.46m	-9.48m	188s	250s	-9.39m	
STEP2-1 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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										
	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	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ										
	南へ10km											
	南へ20km											
	南へ30km											
STEP2-1 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・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	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										
	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	STEP2-1 敷地北側B (上昇側) 最大ケースと同じ										
	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。

1.4 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」(5/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間
STEP2-1 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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									
		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	南へ20km										
	南へ30km										
	移動e	南へ10km									
	南へ20km										
	南へ30km										
	移動e	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。

1.4 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP2-2 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP2-2 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスペリティ位置:c北へ10km_e 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	アスペリティ位置:c北へ10km_e 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	アスペリティ位置:de 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	アスペリティ位置:c北へ10km_e 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	アスペリティ位置:c北へ10km_e 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	アスペリティ位置:de 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	アスペリティ位置:de 断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) 断層面上縁深さ:1km	アスペリティ位置:de 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	アスペリティ位置:c南へ30km 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	アスペリティ位置:de 断層パターン:7 波源位置:矩形モデル(基準) 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>	STEP2-2 敷地北側B(上昇側) 最大ケースと同じ	<p>アスペリティ詳細位置: 固定c 移動e-南へ30km</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:226s	低下時間:284s	水位変動量:-10.42m

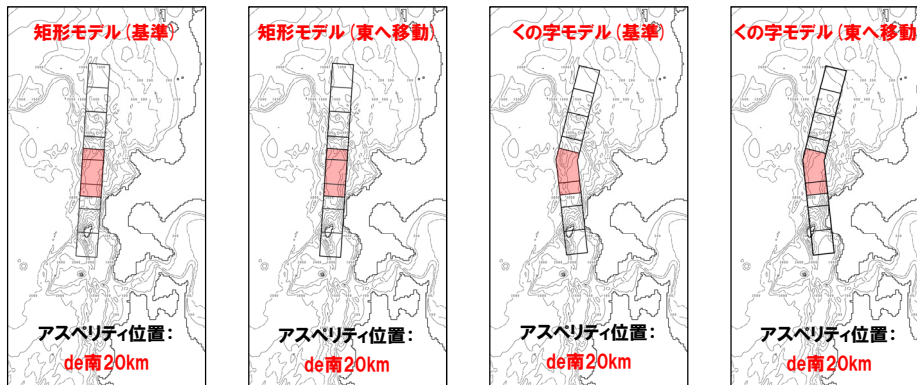
※緑ハッチングは断層パターン6, 青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.4 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」(1/6)

- 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。
- ※パラメータスタディ結果より水位変動量大きいSTEP1-2の最大ケースが選定される。

【波源位置】



※検討例 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.4 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」(2/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	矩形モデル (基準)	10.39m	10.48m	9.92m	7.37m	8.76m	7.14m	-7.94m	220s	220s	-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	224s	224s	-7.77m
	くの字モデル (基準)	9.76m	9.14m	9.66m	8.57m	8.72m	7.23m	-7.94m	212s	212s	-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	221s	221s	-7.82m
STEP1-2 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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。

1.4 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」(3/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ10km ・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	矩形モデル (基準)	10.01m	10.06m	9.66m	7.58m	8.62m	7.44m	-8.39m	227s	227s	-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	231s	231s	-8.64m
	くの字モデル (基準)	9.68m	9.33m	9.59m	8.34m	8.83m	7.37m	-7.86m	218s	218s	-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	226s	226s	-8.40m
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・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	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 ・アスペリティ位置: de北へ10km ・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	矩形モデル (基準)	7.42m	8.53m	9.46m	7.24m	7.30m	8.09m	-9.96m	228s	228s	-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	181s	223s	-10.09m
	くの字モデル (基準)	8.71m	10.21m	9.56m	7.25m	8.27m	7.39m	-9.20m	227s	227s	-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	229s	229s	-10.03m

※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。

1.4 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」(4/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル(基準) ・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	201s	201s	-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	218s	218s	-10.09m
	くの字モデル (基準)	6.75m	7.10m	8.29m	5.95m	5.91m	6.07m	-10.26m	199s	199s	-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	253s	253s	-9.98m
STEP1-2 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de北へ10km ・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	矩形モデル (基準)	STEP1-2 放水口 (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 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: c_e南へ30km ・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	矩形モデル (基準)	6.86m	7.07m	7.61m	6.29m	6.20m	6.34m	-6.79m	201s	284s	-6.39m
	矩形モデル (東へ移動)	6.80m	6.83m	7.19m	6.43m	6.23m	5.93m	-7.23m	187s	187s	-7.10m
	くの字モデル (基準)	7.31m	8.33m	8.15m	6.68m	6.76m	6.73m	-7.49m	157s	157s	-7.05m
	くの字モデル (東へ移動)	7.68m	8.32m	7.74m	6.75m	6.87m	6.68m	-6.90m	162s	163s	-6.79m

※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。

1.4 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」(5/6)

○STEP1-2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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP1-2 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (基準) ・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	202s	202s	-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	225s	225s	-11.26m
	くの字モデル (基準)	6.83m	7.56m	8.42m	5.65m	6.11m	6.30m	-10.15m	194s	194s	-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	225s	225s	-11.02m

※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。

1.4 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP3 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP3 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ20km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de南へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 6 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: de北へ10km -断層パターン: 7 -波源位置: <の字モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km	-アスペリティ位置: c.e南へ30km -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	-アスペリティ位置: de -断層パターン: 7 -波源位置: 矩形モデル (東へ移動) -断層面上縁深さ: 1km
<p>矩形モデル(東へ移動)</p> <p>アスペリティ位置: de南20km</p>	<p>STEP3 防潮堤前面(上昇側) 最大ケースと同じ</p>	<p><の字モデル(東へ移動)</p> <p>アスペリティ位置: 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>アスペリティ位置: de南10km</p>	<p><の字モデル(東へ移動)</p> <p>アスペリティ位置: de北10km</p>	<p>矩形モデル(東へ移動)</p> <p>アスペリティ位置: de</p>	<p><の字モデル(東へ移動)</p> <p>アスペリティ位置: de北10km</p>	<p>矩形モデル(基準)</p> <p>アスペリティ詳細位置: 固定c 移動e-南へ30km</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: 253s	低下時間: 284s	水位変動量: -11.26m

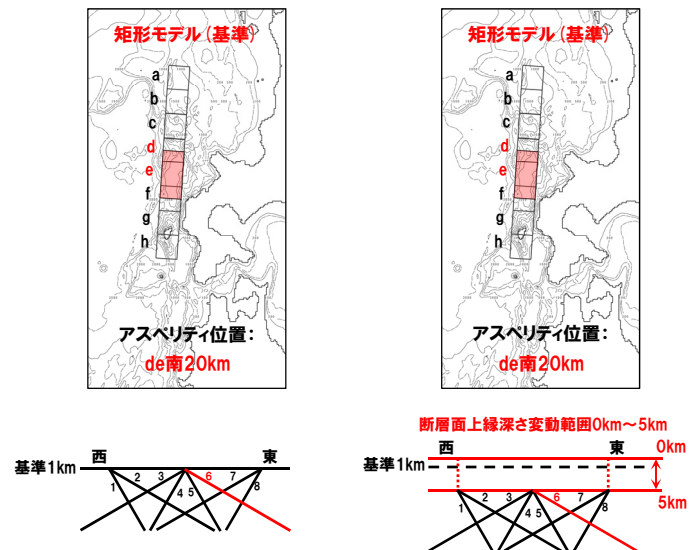
※緑ハッチングは断層パターン6、青ハッチングは断層パターン7の波源モデルである。

1.4 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」(1/6)

- 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 (アスペリティ位置: de南へ20km, 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)

1.4 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」(2/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルス を考慮しない時間	水位変動量
STEP3 防潮堤前面 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	10.67m	10.73m	9.90m	7.49m	9.18m	7.13m	-8.00m	216s	216s	-7.69m
	1km (基準)	10.71m	10.71m	10.07m	7.59m	9.42m	7.39m	-8.12m	224s	224s	-7.77m
	2km	10.59m	10.61m	10.24m	7.79m	9.41m	7.34m	-8.39m	233s	233s	-8.12m
	3km	10.43m	10.43m	10.32m	8.01m	9.34m	7.33m	-8.67m	238s	238s	-8.44m
	4km	10.31m	10.30m	10.33m	8.21m	9.24m	7.42m	-9.01m	243s	243s	-8.73m
	5km	10.26m	10.25m	10.29m	8.34m	9.09m	7.57m	-9.14m	246s	246s	-8.93m
STEP3 敷地北側A (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	10.32m	10.01m	10.15m	8.37m	9.66m	7.68m	-8.08m	212s	212s	-7.86m
	1km (基準)	10.10m	9.82m	10.36m	8.69m	9.35m	7.71m	-8.11m	221s	221s	-7.82m
	2km	10.09m	9.94m	10.55m	8.80m	9.32m	7.68m	-8.26m	232s	232s	-8.05m
	3km	10.06m	10.07m	10.62m	8.99m	9.23m	7.69m	-8.55m	241s	241s	-8.30m
	4km	10.02m	10.17m	10.61m	9.02m	9.11m	7.67m	-8.72m	248s	248s	-8.53m
	5km	10.17m	10.22m	10.56m	8.94m	9.07m	7.74m	-8.87m	252s	252s	-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。

1.4 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」(3/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de南へ20km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・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 ・アスペリティ位置: de南へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	10.40m	10.46m	9.59m	8.09m	9.50m	7.49m	-8.92m	224s	224s	-8.66m
	1km (基準)	10.42m	10.41m	9.89m	8.11m	9.56m	7.53m	-8.87m	231s	231s	-8.64m
	2km	10.34m	10.33m	10.09m	8.24m	9.36m	7.56m	-9.07m	238s	238s	-8.94m
	3km	10.25m	10.24m	10.18m	8.35m	9.13m	7.58m	-9.32m	243s	243s	-9.25m
	4km	10.20m	10.18m	10.18m	8.42m	8.97m	7.63m	-9.57m	247s	247s	-9.47m
	5km	10.15m	10.15m	10.14m	8.47m	8.87m	7.68m	-9.73m	249s	249s	-9.66m
STEP3 放水口 (上昇側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 6 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	8.55m	9.68m	10.18m	7.81m	7.82m	8.92m	-9.98m	222s	222s	-10.04m
	1km (基準)	8.54m	10.02m	10.29m	7.87m	8.02m	8.82m	-9.99m	229s	229s	-10.03m
	2km	8.67m	10.06m	10.01m	7.88m	7.99m	8.59m	-10.10m	238s	238s	-10.14m
	3km	9.67m	9.91m	10.11m	7.88m	8.00m	8.47m	-10.24m	246s	246s	-10.30m
	4km	9.67m	9.75m	10.24m	7.92m	8.02m	8.48m	-10.39m	252s	252s	-10.47m
	5km	9.68m	9.67m	10.21m	7.97m	8.05m	8.45m	-10.54m	255s	255s	-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。

1.4 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」(4/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	パルスを 考慮しない時間	水位変動量
STEP3 3号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスペリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.01m	8.08m	8.19m	6.88m	6.70m	6.85m	-10.73m	218s	218s	-10.92m
	1km (基準)	7.47m	8.06m	8.61m	6.98m	6.90m	7.42m	-10.87m	225s	225s	-11.26m
	2km	7.91m	8.38m	8.89m	7.10m	7.04m	7.48m	-11.01m	230s	230s	-11.39m
	3km	8.21m	8.64m	9.10m	7.29m	7.08m	7.56m	-11.22m	234s	234s	-11.48m
	4km	8.66m	8.73m	9.29m	7.43m	7.12m	7.60m	-11.19m	237s	237s	-11.56m
	5km	9.13m	8.65m	9.20m	7.48m	7.14m	7.54m	-11.20m	240s	240s	-11.46m
STEP3 「貯留堰を 下回る継続時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: de北へ10km ・断層パターン: 7 ・波源位置: くの字モデル (東へ移動) ・断層面上縁深さ: 1km	0km	7.46m	8.02m	7.99m	6.82m	6.59m	7.26m	-9.76m	254s	254s	-9.79m
	1km (基準)	7.84m	8.00m	8.19m	7.09m	6.84m	7.14m	-10.11m	253s	253s	-9.98m
	2km	8.20m	8.12m	8.44m	7.30m	7.11m	7.27m	-10.73m	251s	251s	-10.68m
	3km	8.50m	8.32m	8.48m	7.45m	7.19m	7.37m	-10.86m	252s	252s	-11.07m
	4km	8.94m	8.53m	8.54m	7.62m	7.31m	7.55m	-10.96m	252s	252s	-11.25m
	5km	9.30m	8.61m	8.60m	7.73m	7.39m	7.63m	-11.03m	251s	251s	-11.38m
STEP3 「パルスを考慮しない時間」 最大ケース ・アスペリティ位置: c_e南へ30km ・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	0km	6.74m	6.98m	7.48m	6.07m	6.11m	6.31m	-6.68m	182s	192s	-6.27m
	1km (基準)	6.86m	7.07m	7.61m	6.29m	6.20m	6.34m	-6.79m	201s	284s	-6.39m
	2km	7.00m	7.18m	7.65m	6.41m	6.30m	6.29m	-7.00m	194s	285s	-6.61m
	3km	7.05m	7.28m	7.59m	6.50m	6.41m	6.26m	-7.13m	190s	290s	-6.83m
	4km	7.16m	7.34m	7.56m	6.55m	6.54m	6.27m	-7.17m	185s	299s	-7.08m
	5km	7.24m	7.41m	7.50m	6.59m	6.64m	6.33m	-7.23m	186s	313s	-7.15m

※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。

1.4 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」(5/6)

○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	貯留堰を 下回る継続時間	バルスを 考慮しない時間
STEP3 1, 2号炉取水口 (下降側) 最大ケース ・アスベリティ位置: de ・断層パターン: 7 ・波源位置: 矩形モデル (東へ移動) ・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。

1.4 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」(6/6)

○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 「貯留堰を下回る継続時間」 最大ケース	STEP4 「バルスを考慮しない時間」 最大ケース	STEP4 1, 2号炉取水口(下降側) 最大ケース
アスベリティ位置: de南へ20km 断層パターン: 6 波源位置: 矩形モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 1km	アスベリティ位置: de南へ20km 断層パターン: 6 波源位置: 矩形モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 0km	アスベリティ位置: de南へ20km 断層パターン: 6 波源位置: <の字モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 3km	アスベリティ位置: de南へ20km 断層パターン: 6 波源位置: <の字モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 4km	アスベリティ位置: de南へ20km 断層パターン: 6 波源位置: <の字モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 0km	アスベリティ位置: de北へ10km 断層パターン: 6 波源位置: <の字モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 0km	アスベリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 3km	アスベリティ位置: de北へ10km 断層パターン: 6 波源位置: <の字モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 5km	アスベリティ位置: c.e南へ30km 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: 5km	アスベリティ位置: de 断層パターン: 7 波源位置: 矩形モデル (東へ移動) 断層面上縁深さ: 4km
<p>矩形モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de南20km 断層面上縁深さ1km 東</p>	<p>矩形モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de南20km 断層面上縁深さ0km 東</p>	<p><の字モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de南20km 断層面上縁深さ3km 東</p>	<p><の字モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de南20km 断層面上縁深さ4km 東</p>	<p><の字モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de南20km 断層面上縁深さ0km 東</p>	<p><の字モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de北10km 断層面上縁深さ0km 東</p>	<p>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3km 東</p>	<p><の字モデル(東へ移動) アスベリティ位置: de北10km 断層面上縁深さ5km 東</p>	<p>矩形モデル(基準) アスベリティ詳細位置: 固定c 移動e-南へ30km 断層面上縁深さ5km 東</p>	<p>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4km 東</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: 255s	低下時間: 313s	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。