

浦戸諸島における防潮堤の 整備方針と進捗状況について

宮 城 県

平成28年8月8日

松島湾の堤防高設定の考え方(現況)

海岸に近接して小さな島々が点在しており、また隣接する櫃ヶ浦でチリ地震痕跡があることからTP+2.1mに設定。

島嶼群等の影響による減衰効果が確認されるため、余裕高を持たない堤防高TP+3.3mに設定。

T.P. 4.3m

T.P+2.1m

◎チリ地震痕跡 TP+2.1m

T.P+3.3m

波浪や津波の影響が総じて大きいいため、基本計画堤防高TP+4.3mに設定。

◎チリ地震痕跡 TP+3.3m

T.P+4.3m

浦戸諸島の堤防高再設定の経緯について

チリ地震津波シミュレーション実施（東北学院大学）

浦戸諸島の計画堤防高について再検討するため、東北大学で組織する学術的検討会に参加して、東北学院大学が実施したチリ地震津波シミュレーションについての見解を受け、計画堤防高の見直しについて共同で検討することとなった。

- ◆浦戸諸島内湾側の津波高が塩釜港奥部より明らかに低くなっている。
- ◆浦戸諸島内湾側の津波高の傾向をみる上では重要な資料として認められる。



東北大学 学術的検討会

見直しにあたっては、下記の理由から堤防高TP+2.1mが採用可能なエリアを抽出することとした。

- ◇東北学院大学のシミュレーション結果で、津波高が松島海岸と同レベルであること。
- ◇浦戸諸島には信頼度の高いチリ地震津波の痕跡値が無いこと。

- ◆浦戸諸島内湾側における防潮堤の計画高及び変更箇所は妥当であるとの統一見解が得られた。
- ◆東北大学より「野々島及び桂島の計画堤防高の見直し」について提言を受けた。

計画堤防高の検証

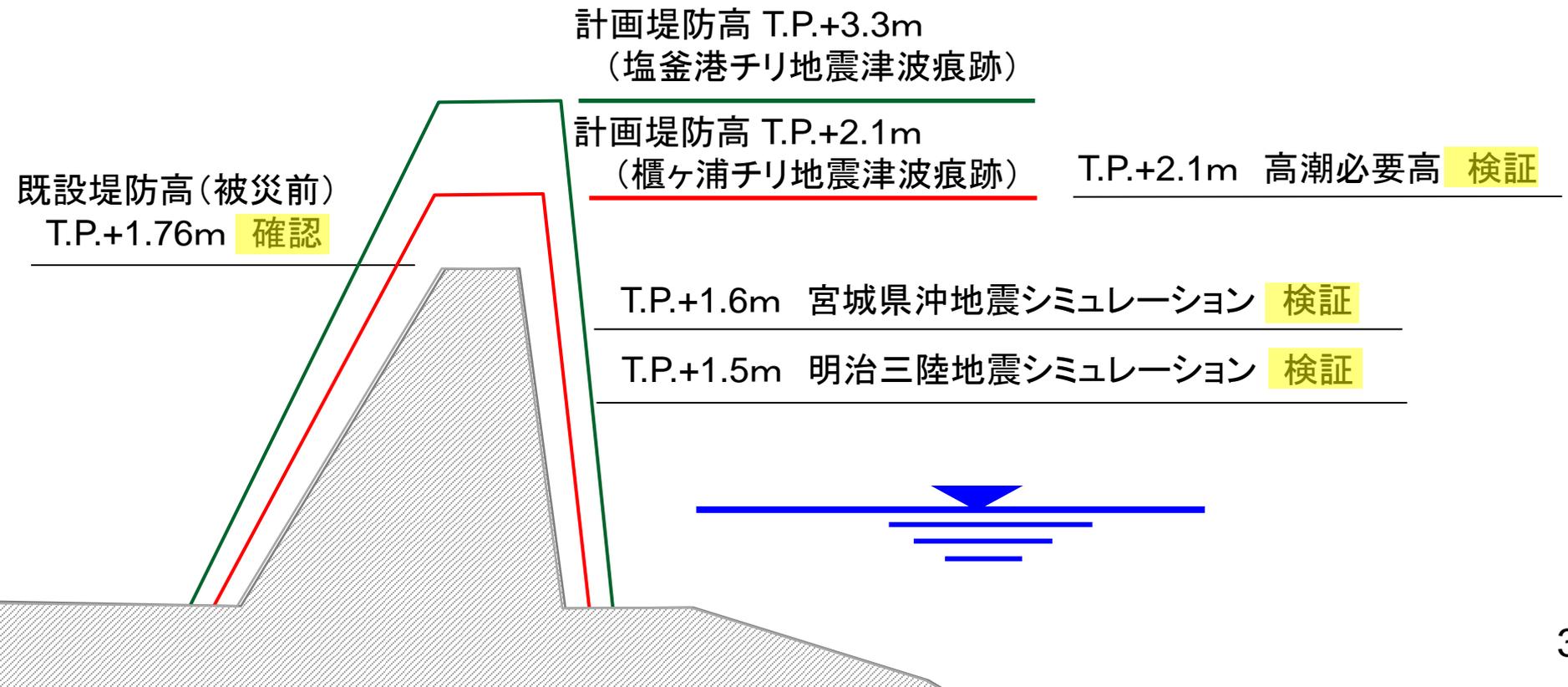
見直し対象地区の防潮堤の高さが、2つの条件を満たすことで妥当性を検証した。

①被災した施設の復旧にあたっては、災害復旧事業が「原形復旧」を基本としていることから、従前の効用(既設堤防高)を下回らないこと。

②他の検討対象高※が設定値「TP+2.1m」以下であること。

※ 明治三陸地震、想定宮城県沖地震の津波シミュレーション値

※ 高潮・波浪の必要高



松島湾内の防潮堤高計画(見直し後)

計画堤防高 模式図

桂島 梅浜

TP+4.3m 塩釜港奥部の
基本計画堤防高 千り地震痕跡+余裕高

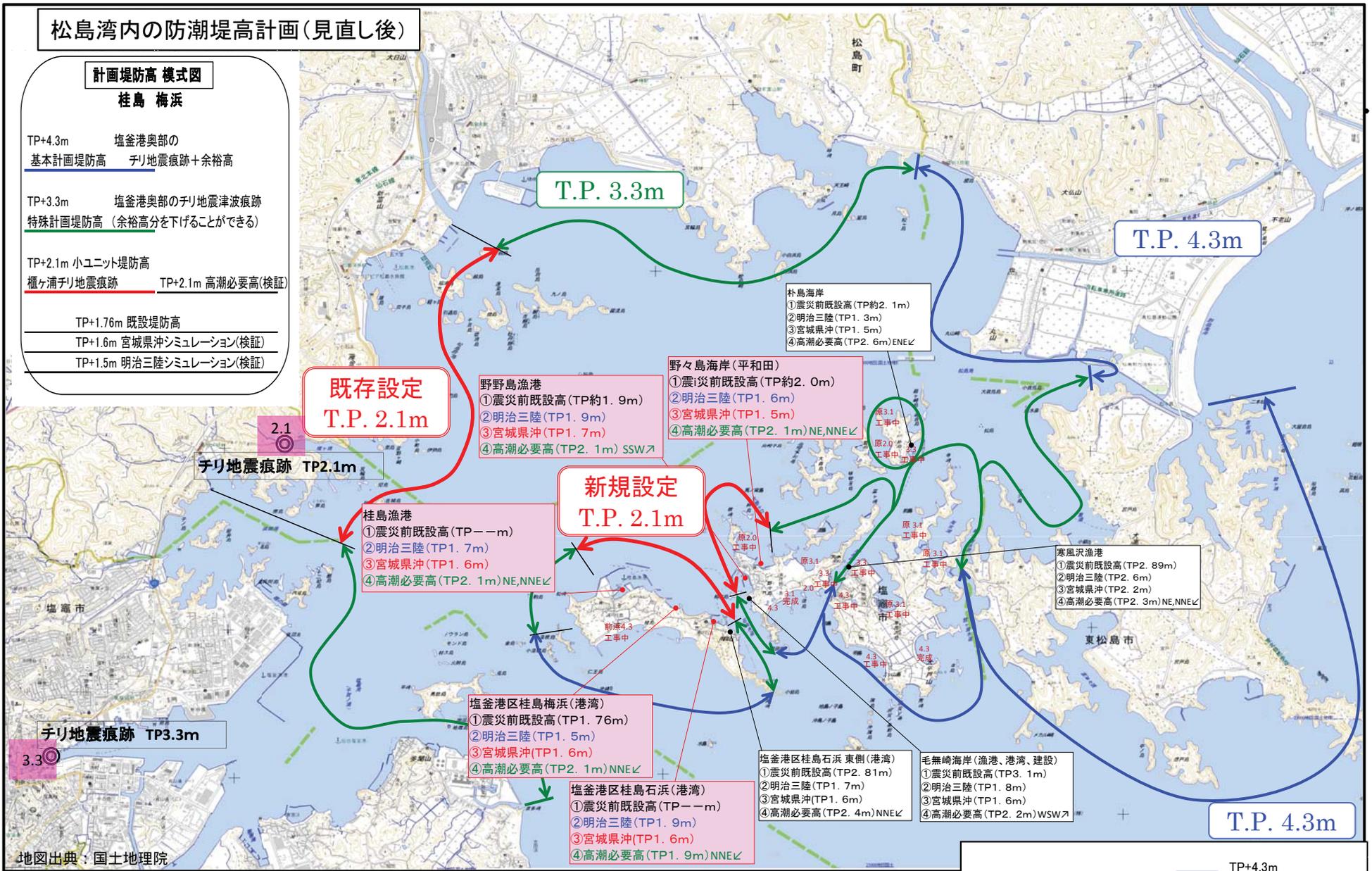
TP+3.3m 塩釜港奥部の千り地震津波痕跡
特殊計画堤防高 (余裕高を下げる事ができる)

TP+2.1m 小ユニット堤防高
櫃ヶ浦千り地震痕跡 TP+2.1m 高潮必要高(検証)

TP+1.76m 既設堤防高

TP+1.6m 宮城県沖シミュレーション(検証)

TP+1.5m 明治三陸シミュレーション(検証)



	計画堤防高見直し海岸 (TP+3.3m→TP+2.1m)		TP+4.3m (基本計画堤防高)
			TP+3.3m (特殊計画堤防高)
			TP+2.1m (小ユニット堤防高)

地図出典：国土地理院