

第3回および第4回技術検討部会における課題と対応

令和7年10月6日

兵庫県

1. 第3回および第4回技術検討部会における課題と対応

■第3回および第4回技術検討部会における主な指摘・意見の一覧

指摘・意見			内容・対応状況
播磨沿岸	5.5	現在気候の設計高潮位が過小評価となっていないかの確認	設定方法の違いにより、現在気候の設計高潮位が、現行計画よりも過小評価となっていないかとのご指摘に対して、p.20に現在気候の設計高潮位は、将来気候から0.5mを差し引いた値であること、また現行計画と比較して過小評価となっていない旨を追記
	3.2 3.3	高潮推算の再現性の精度について	高潮推算の再現性で、紀伊水道側が若干過小評価になっているため、誤差の程度を記載した方が良いとのご指摘に対し、p.9に誤差の程度「推算結果に20～30cm程度の誤差があることに留意」を追記
淡路沿岸	5.5	将来気候の計画外力（潮位偏差）の設定について	由良の設計高潮位について、現行は大阪湾側の⑬と同様の区分で設定されていたが、成ヶ島内側については周辺と比べて潮位偏差が高い傾向にあるため、第5回資料で方針を示した
	6.2	津波水位の結果と潮位エリア区分との対応について	p.38記載の潮位エリア⑨～⑬とp.32～37の津波水位グラフとの対応が分かりにくいとのご指摘に対し、p.32～37に対応（エリア⑨～⑬）を追記

1. 第3回および第4回技術検討部会における課題と対応

【現在気候の設計高潮位が過小評価となっていないかの確認】

Hyogo Prefecture
20

5. 将来気候における高潮・波浪推算（案）

5. 5 将来気候における計画外力【設計高潮位】

■ 朔望平均満潮位、最大潮位偏差の特性を踏まえ、将来気候における設計高潮位を設定

【播磨沿岸各地区の朔望平均満潮位と最大潮位偏差】

朔望平均満潮位	
	[m]
家島地区	1.1
西播地区	1.2
姫路地区	1.1
東播磨西地区	1.1
東播磨東地区	0.9
明石地区	0.9

最大潮位偏差	
	[m]
家島地区	1.6
西播地区	1.8
姫路地区	2.4
東播磨西地区	2.4
東播磨東地区	2.5
明石地区	2.4

朔望平均満潮位、最大潮位偏差は10cm単位で切り上げて設定

【播磨沿岸の設計高潮位】

項目	家島地区	西播地区	姫路地区	東播磨西地区	東播磨東地区	明石地区
①朔望平均満潮位 (T.P.m)	1.1	1.2	1.1	1.1	0.9	0.9
②海面上昇量 (m)	0.4					
③潮位偏差 (m)	1.6	1.8	2.4	2.4	2.5	2.4
設計高潮位 (T.P.m) (①+②+③)	3.1	3.4	3.9	3.9	3.8	3.7
参考) 現行計画の設計高潮位 (T.P.m)	2.4	既往最高潮位で設定				2.8
						H.W.L (T.P.+0.6m) +既往最大偏差 (2.2m)

現在気候における設計高潮位は、赤枠の数値から、気候変動による海面上昇量0.4mと潮位偏差の増大量0.1m(p. 16参照)の計0.5mを差し引いた値となる。現在気候の設計高潮位は、現行計画の設計高潮位よりも高くなっていること、手法の違い等により、過小評価となっていないことを確認している。

①朔望平均満潮位、②海面上昇量、③潮位偏差は10cm単位で切り上げて設定

朔望平均満潮位は、近5ヶ年(2019～2023年)の平均値。家島地区の家島潮位観測所の朔望平均満潮位の統計データは2022年以降しか存在しないため、近傍の姫路地区的値を使用

1. 第3回および第4回技術検討部会における課題と対応

【高潮推算の再現性の精度について】

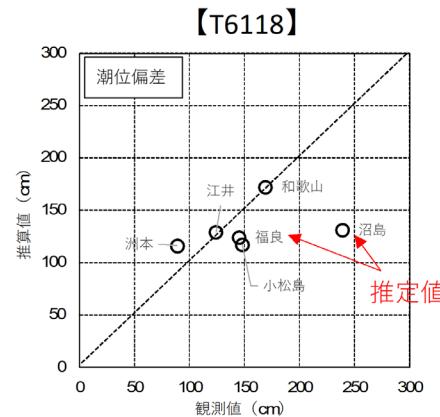
09

3. 高潮・波浪推算の再現計算（案）

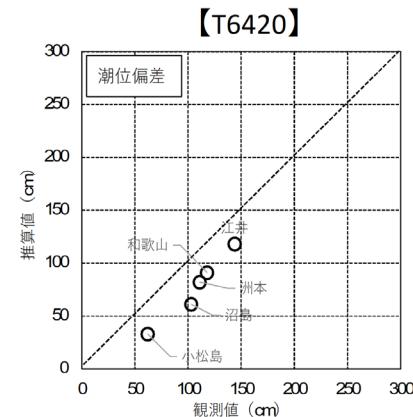
3. 3 再現計算結果【他擾乱への適用】

- ケースDの条件を用いて他擾乱の計算を実施
- RMSEは再現性を確認した「T1821のRMSE = 20.45」と同程度に納まっており（20~30cm程度の差）、大きな誤差はないことを確認
- ただし、紀伊水道側（福良・沼島・小松島）は、どの擾乱も過小評価の傾向にあるため、推算結果に20~30cm程度の誤差があることに留意

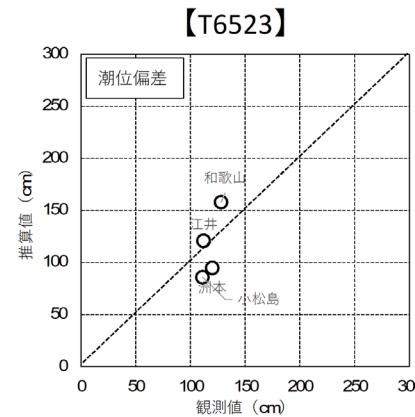
【推算値と観測値ピーク値の比較（ケースD）】



RMSE = 20.8 (推定値の福良、沼島を除く)



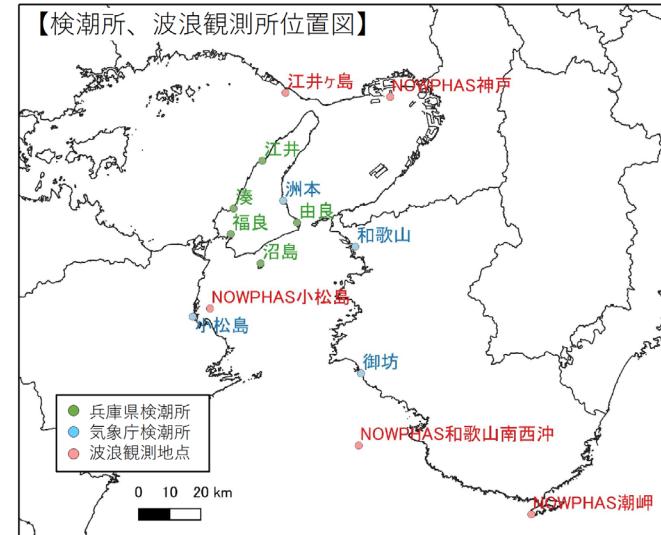
RMSE = 31.2



RMSE = 23.6

※RMSEは観測値（真値）に対する推算値の二乗平均平方根誤差を示す

※推定値は小松島の天文潮位から推定した潮位偏差（各検潮所の潮位観測値から、近傍の小松島の天文潮位を用いて算定した潮位偏差）



1. 第3回および第4回技術検討部会における課題と対応

【津波水位の結果と潮位エリア区分との対応について】

32

