

L1 津波

資料 6 設計津波水位の検討

1. 地域海岸 1 (益田市、浜田市、江津市、大田市)	1	10. 地域海岸 10 (西ノ島町)	19
1.1 最大津波水位の沿岸分布	1	10.1 最大津波水位の沿岸分布	19
1.2 設計津波水位の設定	2	10.2 設計津波水位の設定	20
2. 地域海岸 2 (大田市、出雲市)	3	11. 地域海岸 11 (海士町)	21
2.1 最大津波水位の沿岸分布	3	11.1 最大津波水位の沿岸分布	21
2.2 設計津波水位の設定	4	11.2 設計津波水位の設定	22
3. 地域海岸 3 (出雲市)	5	12. 地域海岸 12 (海士町)	23
3.1 最大津波水位の沿岸分布	5	12.1 最大津波水位の沿岸分布	23
3.2 設計津波水位の設定	6	12.2 設計津波水位の設定	24
4. 地域海岸 4 (出雲市、松江市)	7	13. 地域海岸 13 (海士町)	25
4.1 最大津波水位の沿岸分布	7	13.1 最大津波水位の沿岸分布	25
4.2 設計津波水位の設定	8	13.2 設計津波水位の設定	26
5. 地域海岸 5 (隠岐の島町)	9	14. 地域海岸 14 (知夫村)	27
5.1 最大津波水位の沿岸分布	9	14.1 最大津波水位の沿岸分布	27
5.2 設計津波水位の設定	10	14.2 設計津波水位の設定	28
6. 地域海岸 6 (隠岐の島町)	11	15. 地域海岸 15 (知夫村)	29
6.1 最大津波水位の沿岸分布	11	15.1 最大津波水位の沿岸分布	29
6.2 設計津波水位の設定	12	15.2 設計津波水位の設定	30
7. 地域海岸 7 (隠岐の島町)	13	16. 補足事項	31
7.1 最大津波水位の沿岸分布	13	16.1 津波最高水位に係わる補足	31
7.2 設計津波水位の設定	14	16.2 隣県との設計津波水位の整合性	33
8. 地域海岸 8 (隠岐の島町)	15	16.3 比較的発生頻度の高い津波 (L1 津波) について	34
8.1 最大津波水位の沿岸分布	15		
8.2 設計津波水位の設定	16		
9. 地域海岸 9 (西ノ島町)	17		
9.1 最大津波水位の沿岸分布	17		
9.2 設計津波水位の設定	18		

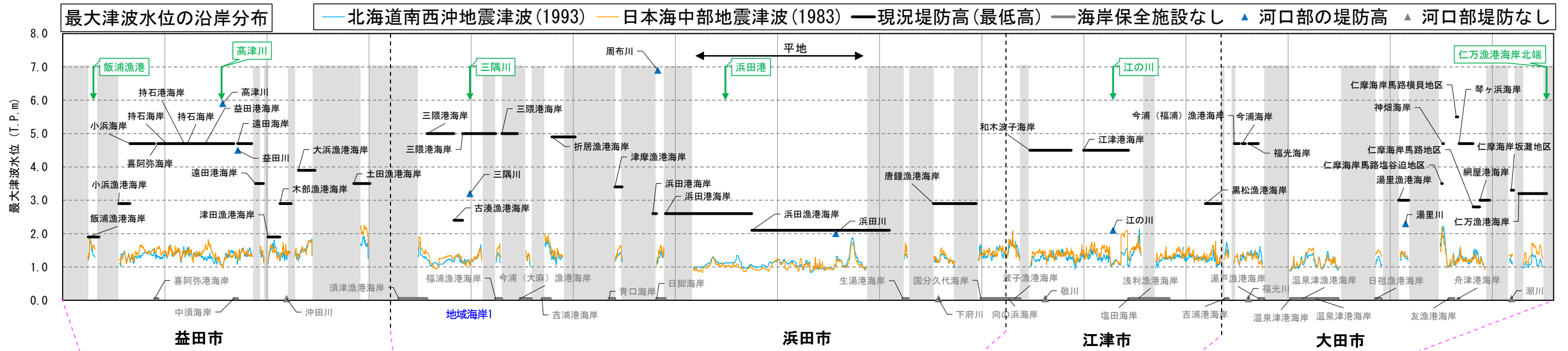
※本資料では、海岸保全基本計画の対象地区内にある「平地」(家屋等の保全対象がある地区)を対象に整理を実施している。



※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

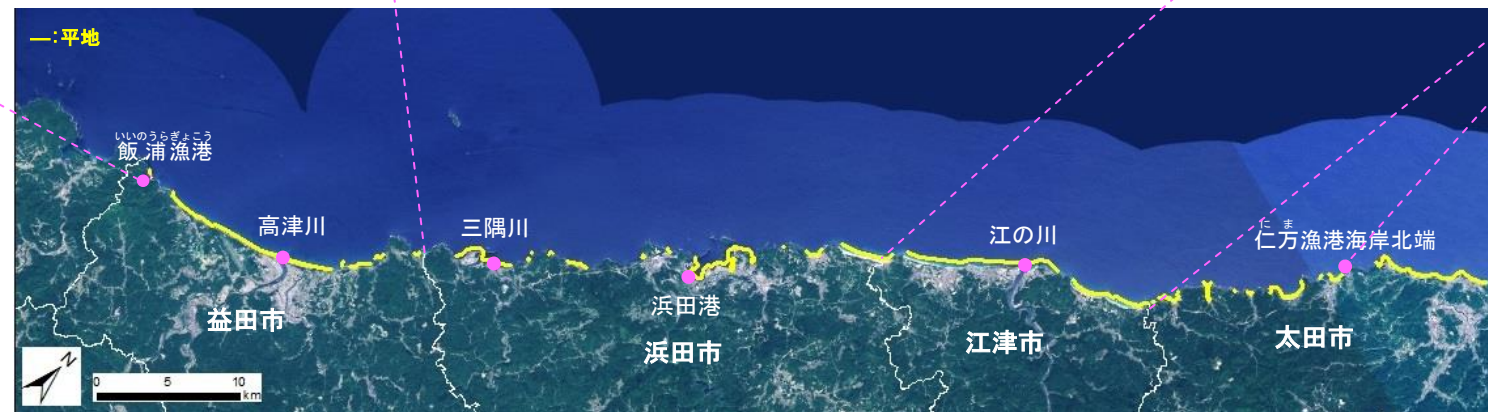
1. 地域海岸 1 (益田市、浜田市、江津市、大田市)

1.1 最大津波水位の沿岸分布



※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 1 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



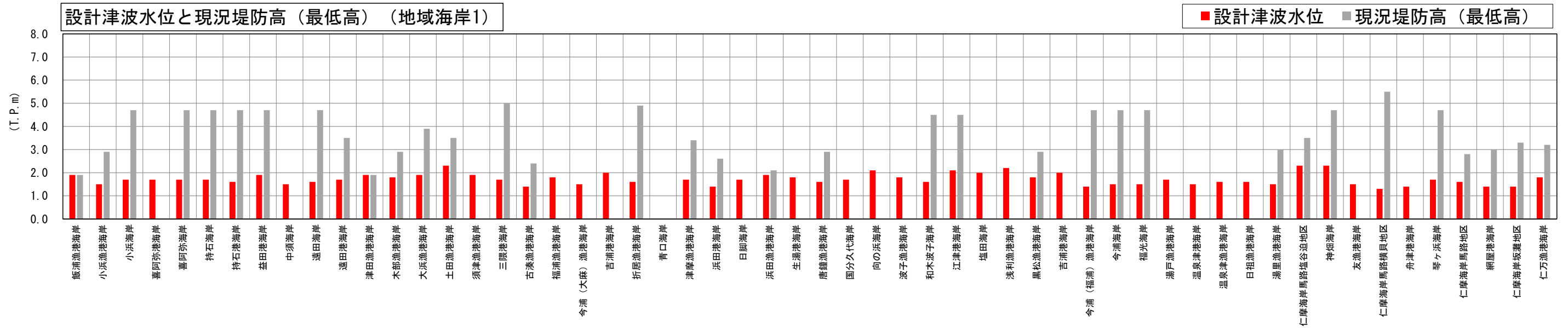
出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO))、
<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成



※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

1.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



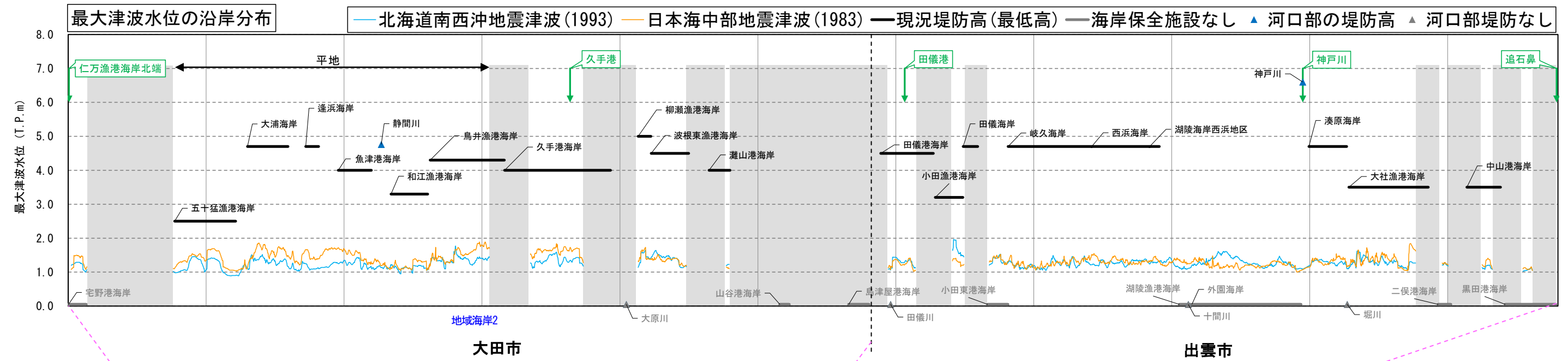
- ※1) 設計津波水位は0.1m単位で整理（切り上げ処理を実施）。
- ※2) 青口海岸は、地区内に「平地」がなかったため空白としている。
- ※3) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。
- ※4) ：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m以上超える場合には※を記載）

地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)	地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)	地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
飯浦漁港海岸	1.9	波浪	1.9	吉浦港海岸	2.0	-	-	福光海岸	1.5	波浪	4.7
小浜漁港海岸	1.5	波浪	2.9	折居漁港海岸	1.6	波浪	4.9	湯戸漁港海岸	1.7	-	-
小浜海岸	1.7	波浪	4.7	青口海岸	-	-	-	温泉津港海岸	1.5	-	-
喜阿弥海岸	1.7	-	-	津摩漁港海岸	1.7	波浪	3.4	温泉津港海岸	1.6	-	-
喜阿弥海岸	1.7	波浪	4.7	浜田港海岸	1.4	波浪	2.6	日祖漁港海岸	1.6	-	-
持石海岸	1.7	波浪	4.7	日脚海岸	1.7	-	-	湯里漁港海岸	1.5	波浪	3.0
持石海岸	1.6	波浪	4.7	浜田漁港海岸	1.9	波浪	2.1	仁摩海岸馬路塩谷迫地区	2.3	波浪	3.5
益田港海岸	1.9	波浪	4.7	生湯港海岸	1.8	-	-	神畑海岸	2.3	波浪	4.7
中須海岸	1.5	-	-	唐鐘漁港海岸	1.6	波浪	2.9	友漁港海岸	1.5	-	-
遠田海岸	1.6	波浪	4.7	国分久代海岸	1.7	-	-	仁摩海岸馬路横貝地区	1.3	波浪	5.5
遠田港海岸	1.7	波浪	3.5	向の浜海岸	2.1	-	-	舟津港海岸	1.4	-	-
津田漁港海岸	1.9	波浪	1.9	波子漁港海岸	1.8	-	-	琴ヶ浜海岸	1.7	波浪	4.7
木部漁港海岸	1.8	波浪	2.9	和木波子海岸	1.6	波浪	4.5	仁摩海岸馬路地区	1.6	波浪	2.8
大浜漁港海岸	1.9	波浪	3.9	江津港海岸	2.1	波浪	4.5	網屋港海岸	1.4	波浪	3.0
土田漁港海岸	2.3	波浪	3.5	塩田海岸	2.0	-	-	仁摩海岸坂灘地区	1.4	波浪	3.3
須津漁港海岸	1.9	-	-	浅利漁港海岸	2.2	-	-	仁万漁港海岸	1.8	波浪	3.2
三隈港海岸	1.7	波浪	5.0	黒松漁港海岸	1.8	波浪	2.9				
古湊漁港海岸	1.4	波浪	2.4	吉浦港海岸	2.0	-	-				
福浦漁港海岸	1.8	-	-	今浦(福浦)漁港海岸	1.4	波浪	4.7				
今浦(大麻)漁港海岸	1.5	-	-	今浦海岸	1.5	波浪	4.7				

- ※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。
- ※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」≧「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」<「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m以上超える場合には「津波※」とした)。

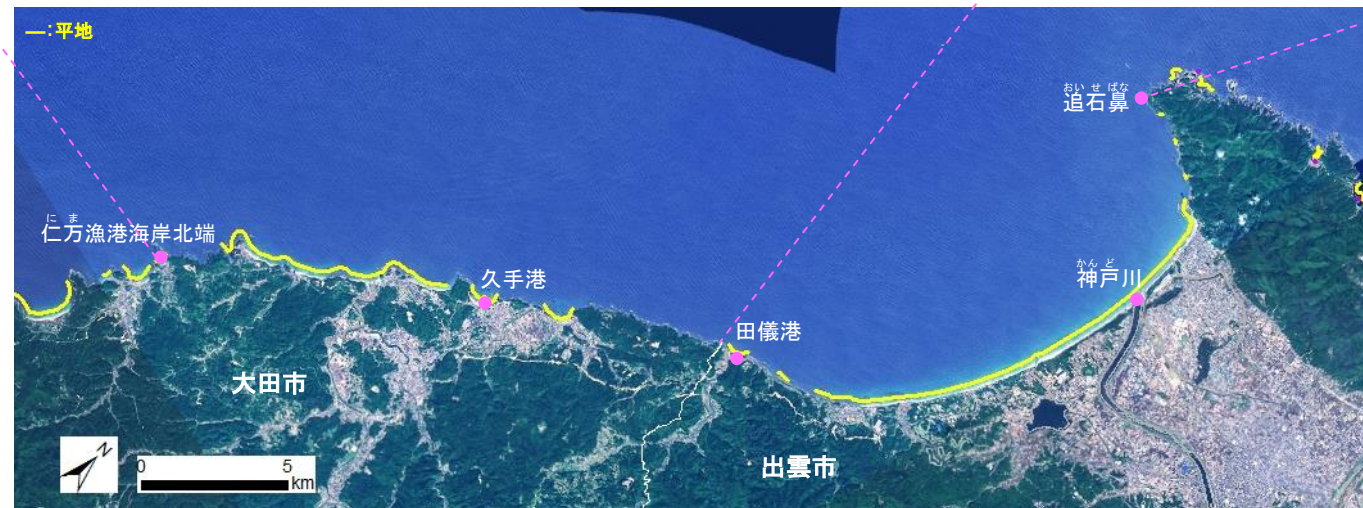
2. 地域海岸 2 (大田市、出雲市)

2.1 最大津波水位の沿岸分布



※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 2 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



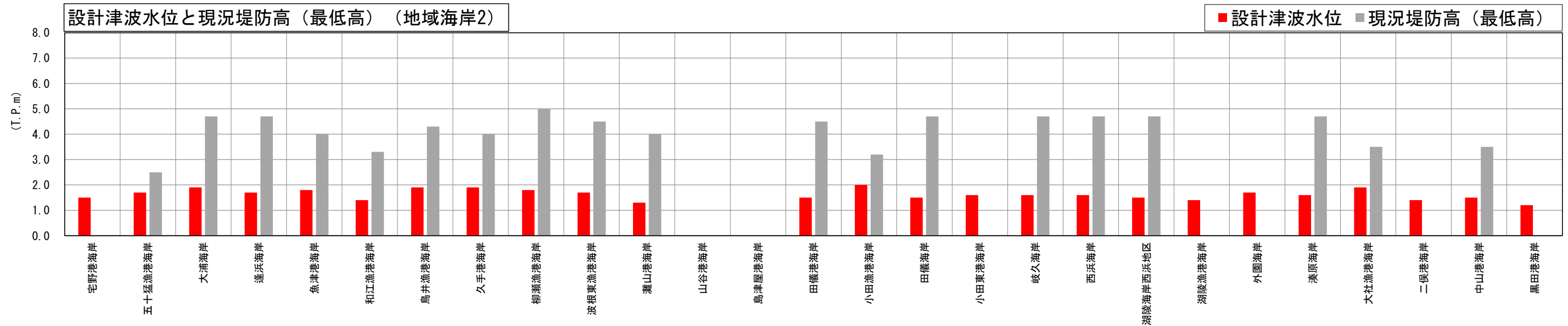
出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成



※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

2.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



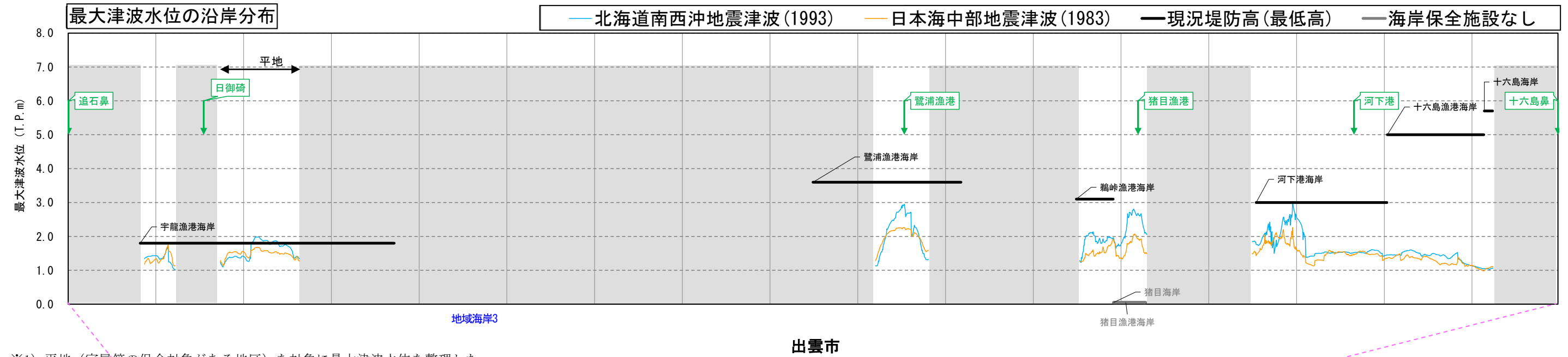
- ※1) 設計津波水位は0.1m単位で整理（切り上げ処理を実施）。
- ※2) 山谷港海岸と島津屋港海岸は、地区内に「平地」がなかったため空白としている。
- ※3) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。
- ※4) ：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m以上超える場合には※を記載）

区域	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)	区域	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
宅野港海岸 (たくの)	1.5	-	-	湖陵漁港海岸 (こりよう)	1.4	-	-
五十猛漁港海岸 (いそたけ)	1.7	波浪	2.5	外園海岸 (そとぞの)	1.7	-	-
大浦海岸 (おおうら)	1.9	波浪	4.7	湊原海岸 (みなとばら)	1.6	波浪	4.7
逢浜海岸 (おうはま)	1.7	波浪	4.7	大社漁港海岸 (たいしゃ)	1.9	波浪	3.5
魚津港海岸 (うおづ)	1.8	波浪	4.0	二俣港海岸 (ふたまた)	1.4	-	-
和江漁港海岸 (わえ)	1.4	波浪	3.3	中山港海岸 (なかやま)	1.5	波浪	3.5
鳥井漁港海岸 (とりい)	1.9	波浪	4.3	黒田港海岸	1.2	-	-
久手港海岸 (くて)	1.9	波浪	4.0				
柳瀬漁港海岸 (やなげ)	1.8	波浪	5.0				
波根東漁港海岸 (はねひがし)	1.7	波浪	4.5				
灘山港海岸 (なだやま)	1.3	波浪	4.0				
山谷港海岸 (やまたに)	-	-	-				
島津屋港海岸 (しまづや)	-	-	-				
田儀港海岸 (たぎ)	1.5	波浪	4.5				
小田漁港海岸 (おだ)	2.0	波浪	3.2				
田儀海岸 (たぎ)	1.5	波浪	4.7				
小田東港海岸 (おだひがし)	1.6	-	-				
岐久海岸 (きく)	1.6	波浪	4.7				
西浜海岸 (にしはま)	1.6	波浪	4.7				
湖陵海岸西浜地区 (こりよう にしはま)	1.5	波浪	4.7				

- ※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。
- ※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m以上超える場合には「津波※」とした)。

3. 地域海岸 3 (出雲市)

3.1 最大津波水位の沿岸分布

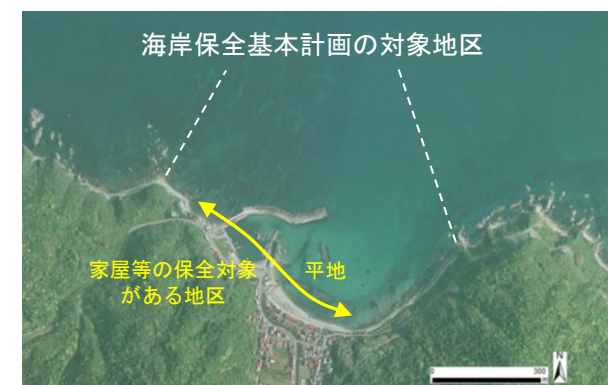


- ※1) 平地（家屋等の保全対象がある地区）を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高（最低高）を記載した。

図 3 最大津波水位の沿岸分布（平地のみ記載）



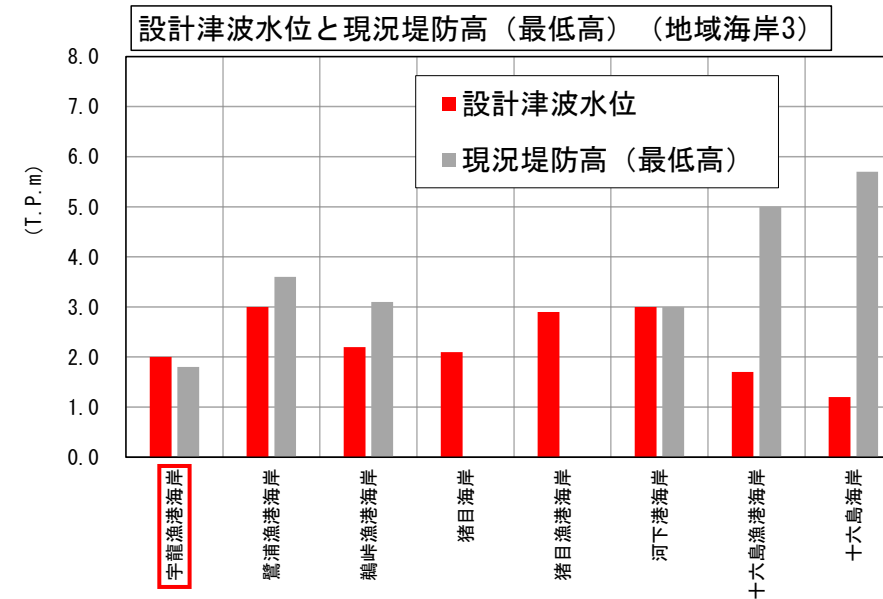
出典：地理院タイル（データソース：Landsat8 画像(GS/TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成



※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

3.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



※1) 設計津波水位は 0.1m 単位で整理（切り上げ処理を実施）。

※2) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。

※3) ：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m 以上超える場合には※を記載）

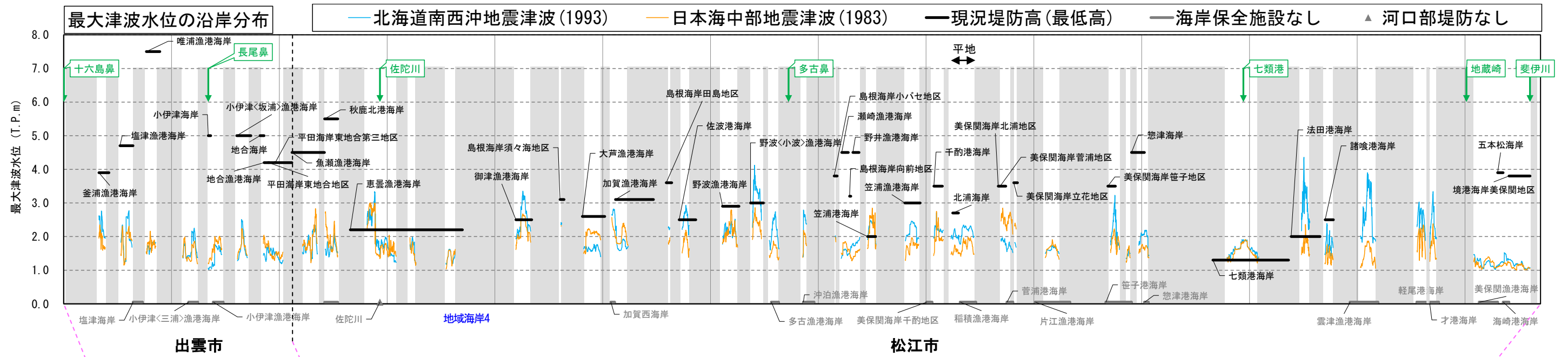
区域	設計津波水位 (T.P.m)	津波 > 波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
宇龍漁港海岸 (うりゅう)	2.0	津波	1.8
鷺浦漁港海岸 (さぎうら)	3.0	波浪	3.6
鵜峠漁港海岸 (うど)	2.2	波浪	3.1
猪目海岸 (いのめ)	2.1	-	-
猪目漁港海岸 (いのめ)	2.9	-	-
河下港海岸 (かわしも)	3.0	波浪	3.0
十六島漁港海岸 (うっぷるい)	1.7	波浪	5.0
十六島海岸 (うっぷるい)	1.2	波浪	5.7

※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。

※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m 以上超える場合には「津波※」とした)。

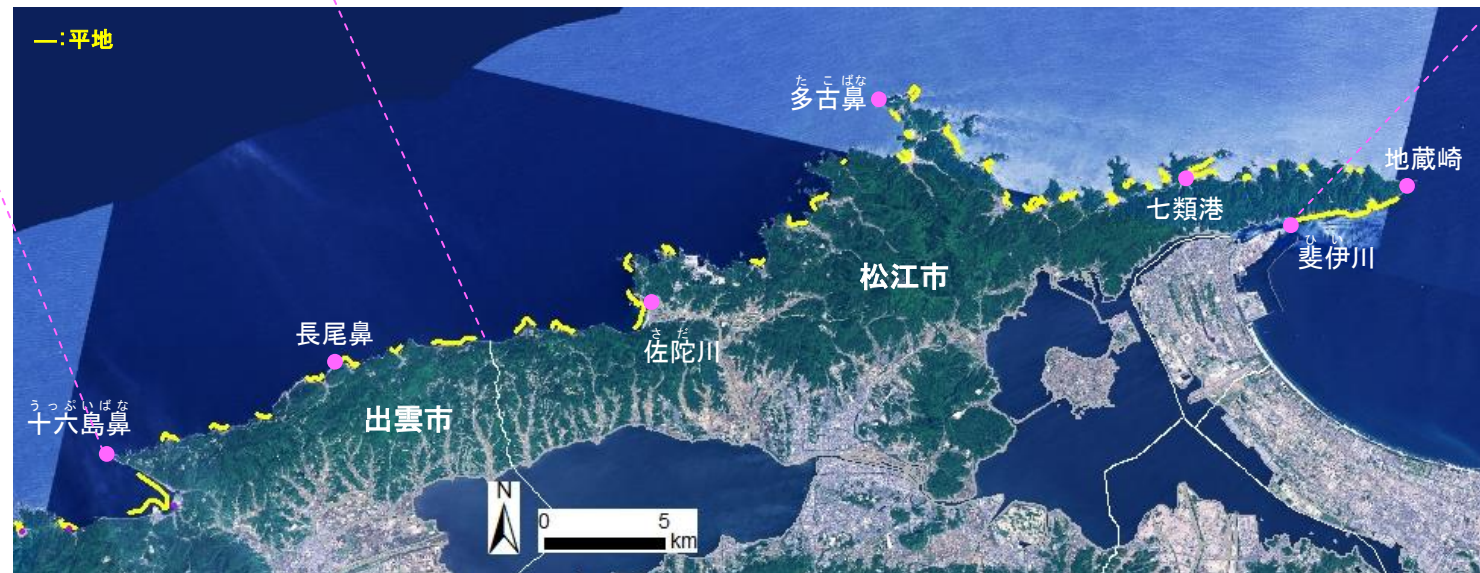
4. 地域海岸 4 (出雲市、松江市)

4.1 最大津波水位の沿岸分布

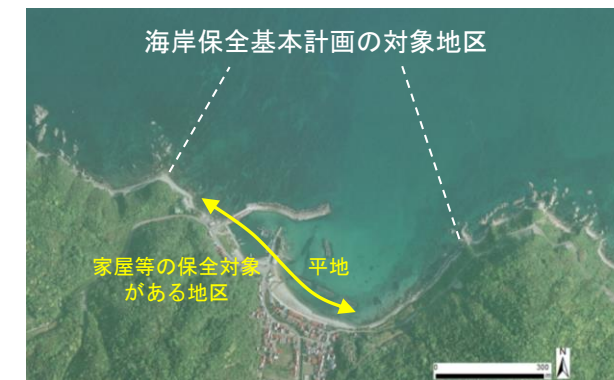


※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 4 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



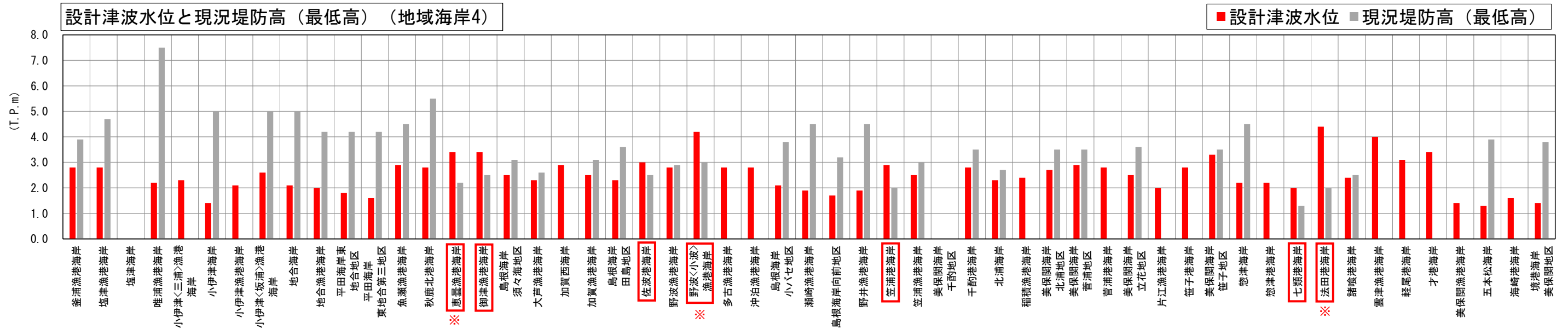
出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO))、
<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成



※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

4.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



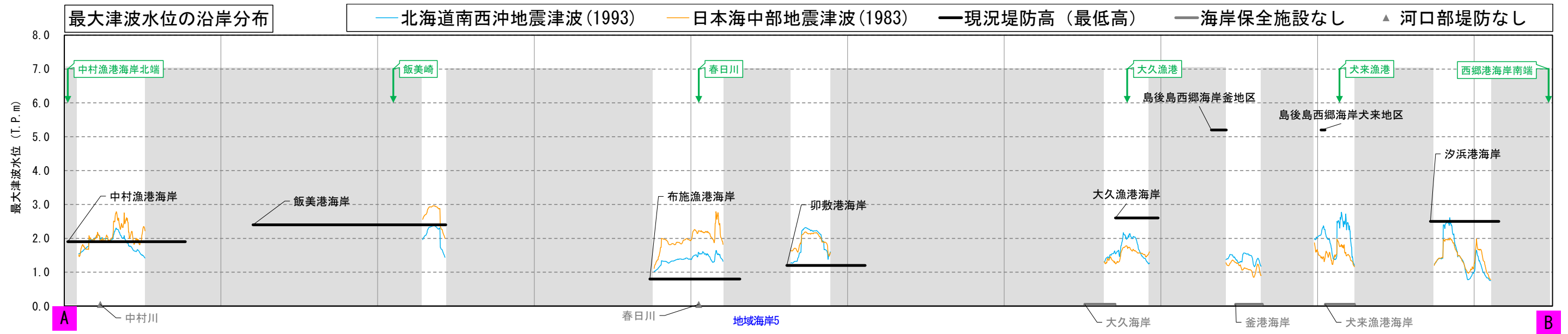
- ※1) 設計津波水位は0.1m単位で整理（切り上げ処理を実施）。
- ※2) 塩津海岸と美保関海岸千酌地区は、地区内に「平地」がなかったため空白としている。
- ※3) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。
- ※4) ：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m以上を超える場合には※を記載）

地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)	地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)	地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
釜浦漁港海岸 (かまうら)	2.8	波浪	3.9	島根海岸田島地区 (しまね たじま)	2.3	波浪	3.6	片江漁港海岸 (かたえ)	2.0	-	-
塩津漁港海岸 (しおつ)	2.8	波浪	4.7	佐波港海岸 (さなみ)	3.0	津波	2.5	笹子港海岸 (ささご)	2.8	-	-
塩津海岸 (しおつ)	-	-	-	野波漁港海岸 (のなみ)	2.8	波浪	2.9	美保関海岸笹子地区 (みほのせき ささご)	3.3	波浪	3.5
唯浦漁港海岸 (ただうら)	2.2	波浪	7.5	野波<小波>漁港海岸 (のなみ<こなみ>)	4.2	津波※	3.0	惣津海岸 (そうづ)	2.2	波浪	4.5
小伊津<三浦>漁港海岸 (こいづ<みうら>)	2.3	-	-	多古漁港海岸 (たこ)	2.8	-	-	惣津港海岸 (そうづ)	2.2	-	-
小伊津海岸 (こいづ)	1.4	波浪	5.0	沖泊漁港海岸 (おきどまり)	2.8	-	-	七類港海岸 (しちるい)	2.0	津波	1.3
小伊津漁港海岸 (こいづ)	2.1	-	-	島根海岸小バセ地区 (しまね こばせ)	2.1	波浪	3.8	法田港海岸 (ほうだ)	4.4	津波※	2.0
小伊津<坂浦>漁港海岸 (こいづ<さかうら>)	2.6	波浪	5.0	瀬崎漁港海岸 (せざき)	1.9	波浪	4.5	諸喰港海岸 (もろくい)	2.4	波浪	2.5
地合海岸 (ちごう)	2.1	波浪	5.0	島根海岸向前地区 (しまね むかいまえ)	1.7	波浪	3.2	雲津漁港海岸 (くもづ)	4.0	-	-
地合漁港海岸 (ちごう)	2.0	波浪	4.2	野井漁港海岸 (のい)	1.9	波浪	4.5	軽尾港海岸 (かるび)	3.1	-	-
平田海岸東地合地区 (ひらた ひがしちごう)	1.8	波浪	4.2	笠浦港海岸 (かさうら)	2.9	津波	2.0	才港海岸 (さい)	3.4	-	-
平田海岸東地合第三地区 (ひらた ひがしちごうだいさん)	1.6	波浪	4.2	笠浦漁港海岸 (かさうら)	2.5	波浪	3.0	美保関漁港海岸 (みほのせき)	1.4	-	-
魚瀬漁港海岸 (おのぜ)	2.9	波浪	4.5	美保関海岸千酌地区 (みほのせき ちくみ)	-	-	-	五本松海岸 (ごほんまつ)	1.3	波浪	3.9
秋鹿北港海岸 (あいかきた)	2.8	波浪	5.5	千酌海岸 (ちくみ)	2.8	波浪	3.5	海崎港海岸 (かいざき)	1.6	-	-
恵曇漁港海岸 (えとも)	3.4	津波※	2.2	北浦海岸 (きたうら)	2.3	波浪	2.7	境港海岸美保関地区 (さかい みほのせき)	1.4	波浪	3.8
御津漁港海岸 (みつ)	3.4	津波	2.5	稲積漁港海岸 (いなづみ)	2.4	-	-				
島根海岸須々海地区 (しまね すずみ)	2.5	波浪	3.1	美保関海岸北浦地区 (みほのせき きたうら)	2.7	波浪	3.5				
大芦漁港海岸 (おわし)	2.3	波浪	2.6	美保関海岸菅浦地区 (みほのせき すげうら)	2.9	波浪	3.5				
加賀西海岸 (かかにし)	2.9	-	-	菅浦港海岸 (すげうら)	2.8	-	-				
加賀漁港海岸 (かか)	2.5	波浪	3.1	美保関海岸立花地区 (みほのせき たちばな)	2.5	波浪	3.6				

- ※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。
- ※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」≧「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」<「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m以上を超える場合には「津波※」とした)。

5. 地域海岸 5（隠岐の島町）

5.1 最大津波水位の沿岸分布

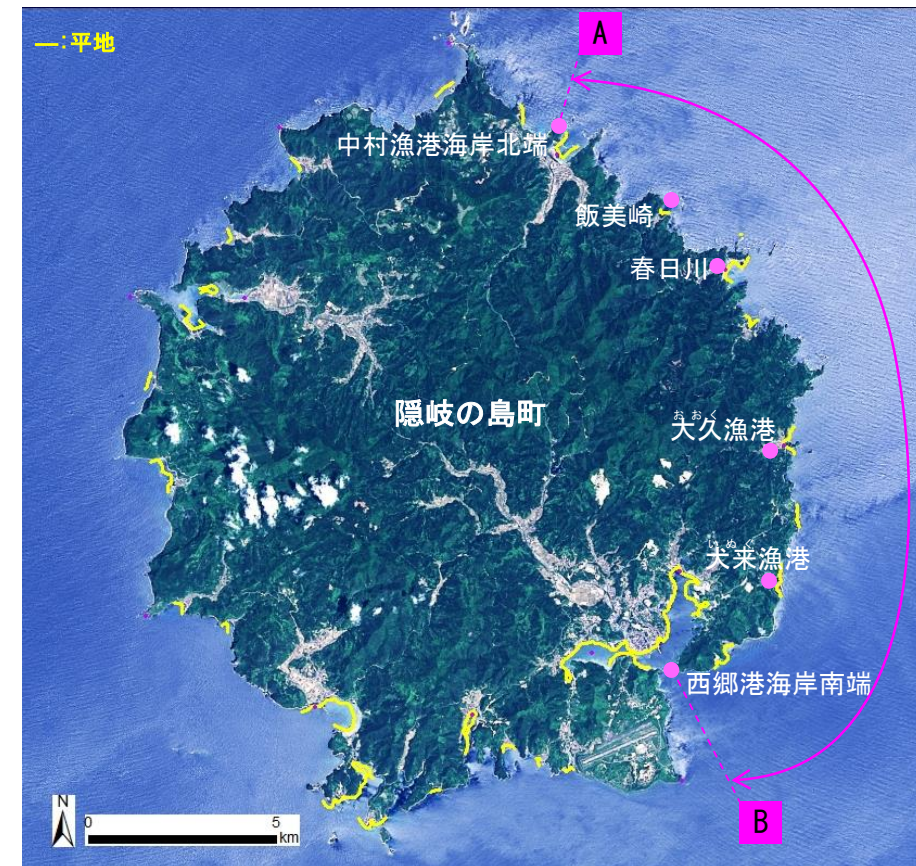


※1) 平地（家屋等の保全対象がある地区）を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高（最低高）を記載した。

図 5 最大津波水位の沿岸分布（平地のみ記載）



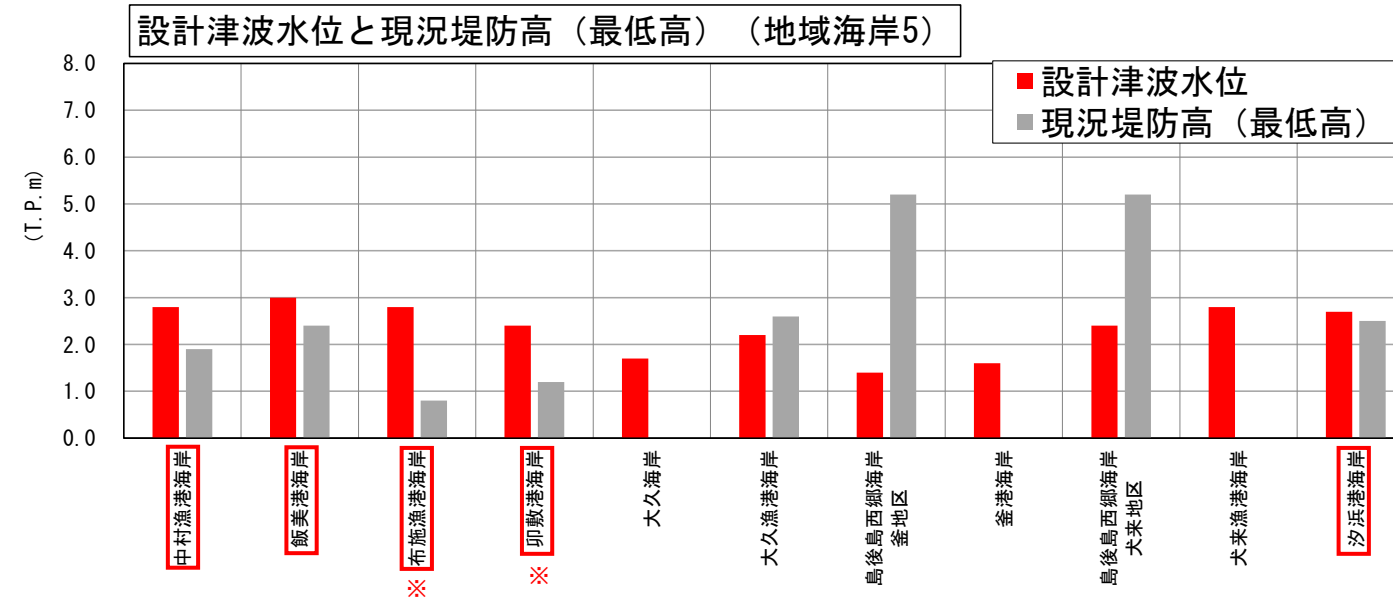
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル（データソース：Landsat8 画像(GS/ITSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

5.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



※1) 設計津波水位は0.1m単位で整理（切り上げ処理を実施）。

※2) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。

※3) ：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m以上超える場合には※を記載）

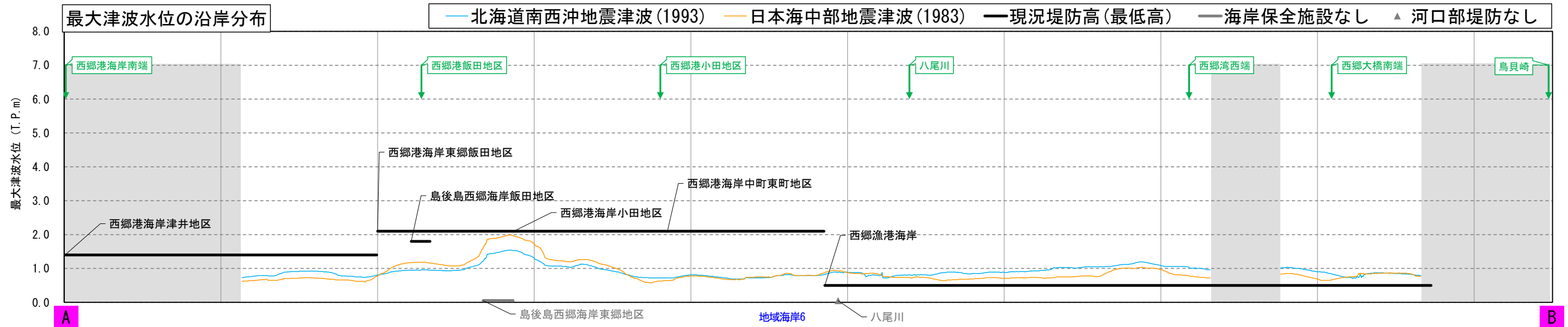
地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
中村漁港海岸 (なかむら)	2.8	津波	1.9
飯美港海岸 (いび)	3.0	津波	2.4
布施漁港海岸 (ふせ)	2.8	津波※	0.8
卯敷港海岸 (うずき)	2.4	津波※	1.2
大久海岸 (おおく)	1.7	-	-
大久漁港海岸 (おおく)	2.2	波浪	2.6
島後島西郷海岸釜地区 (どうごじまさいごう かも)	1.4	波浪	5.2
釜港海岸 (かも)	1.6	-	-
島後島西郷海岸犬来地区 (どうごじまさいごう いぬぐ)	2.4	波浪	5.2
犬来漁港海岸 (いぬぐ)	2.8	-	-
汐浜港海岸 (しおはま)	2.7	津波	2.5

※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。

※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした（1m以上超える場合には「津波※」とした）。

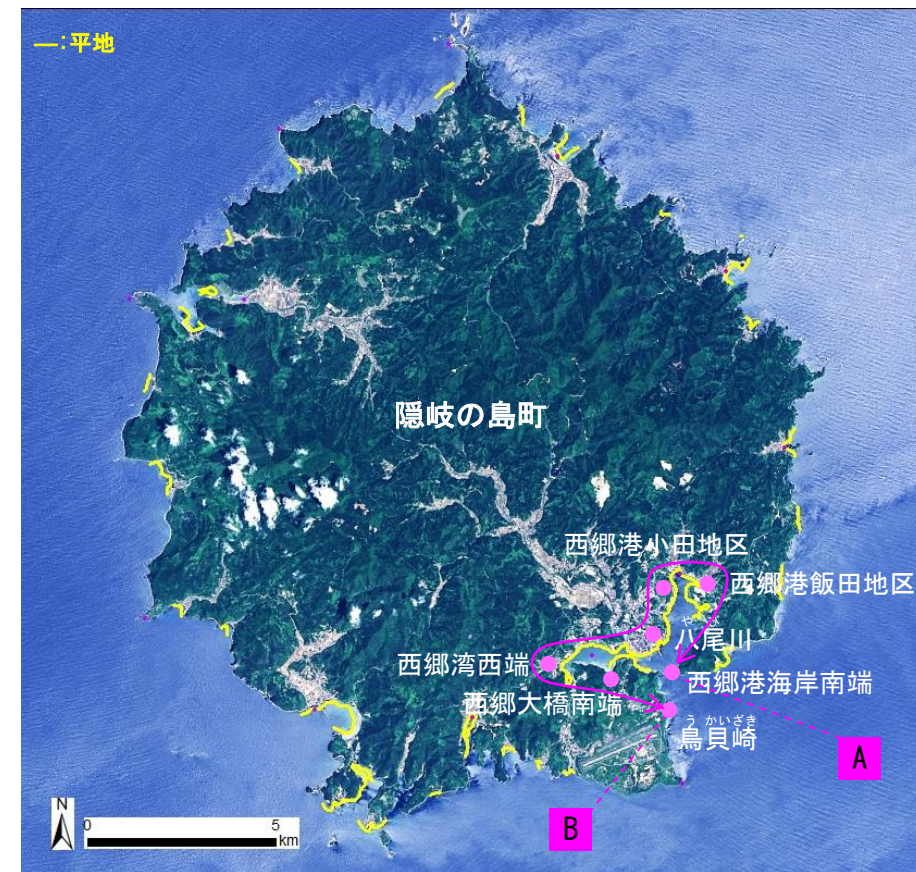
6. 地域海岸 6 (隠岐の島町)

6.1 最大津波水位の沿岸分布



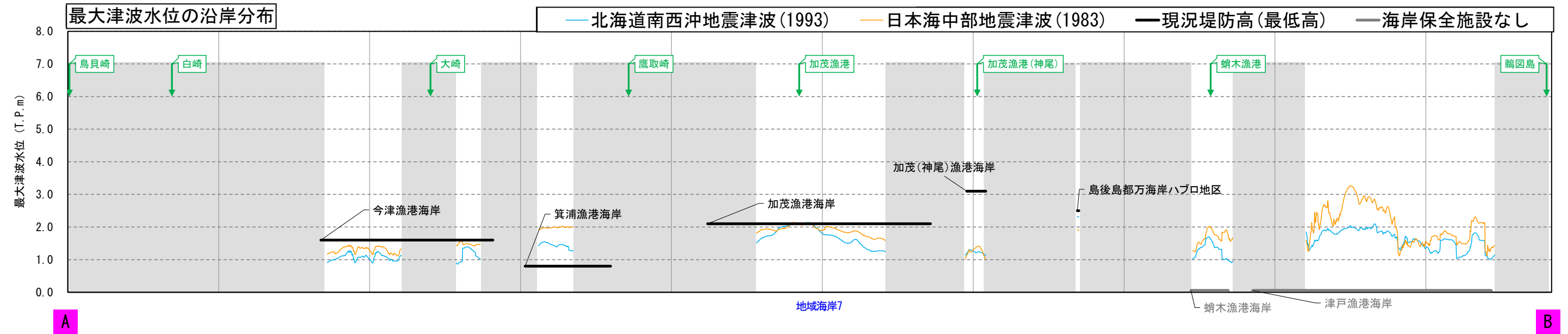
※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 6 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



7. 地域海岸 7 (隠岐の島町)

7.1 最大津波水位の沿岸分布

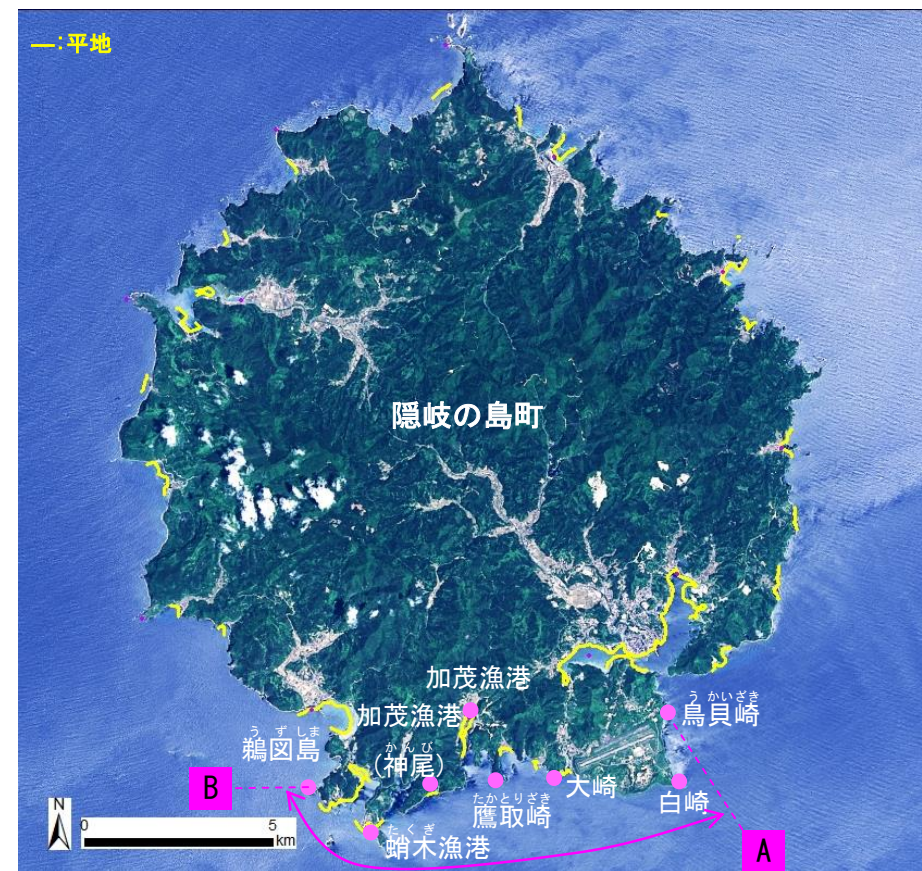


- ※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 7 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



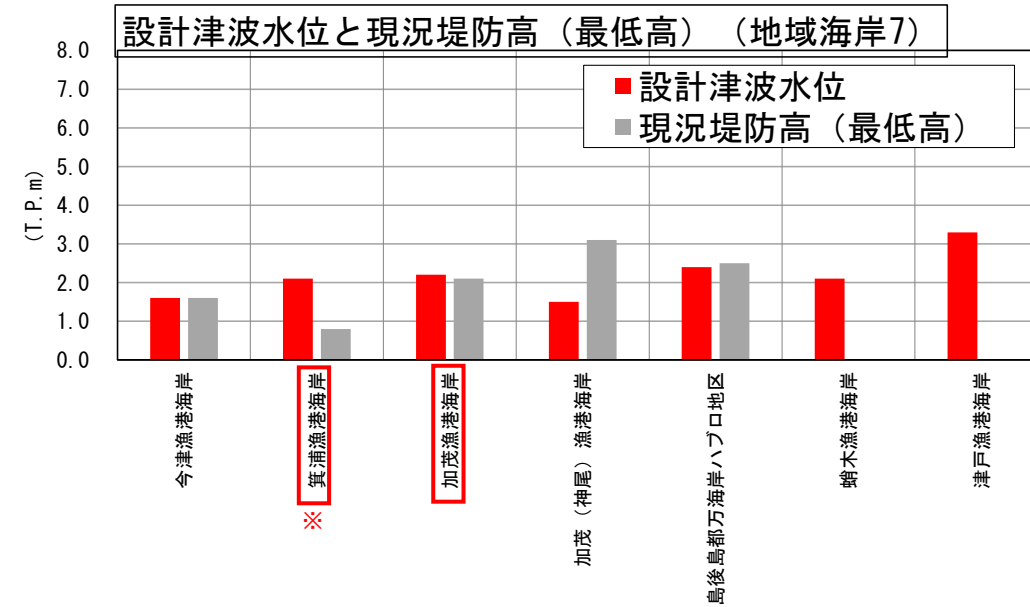
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GS/TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

7.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



※1) 設計津波水位は 0.1m 単位で整理（切り上げ処理を実施）。

※2) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。

※3) □：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m 以上超える場合には※を記載）

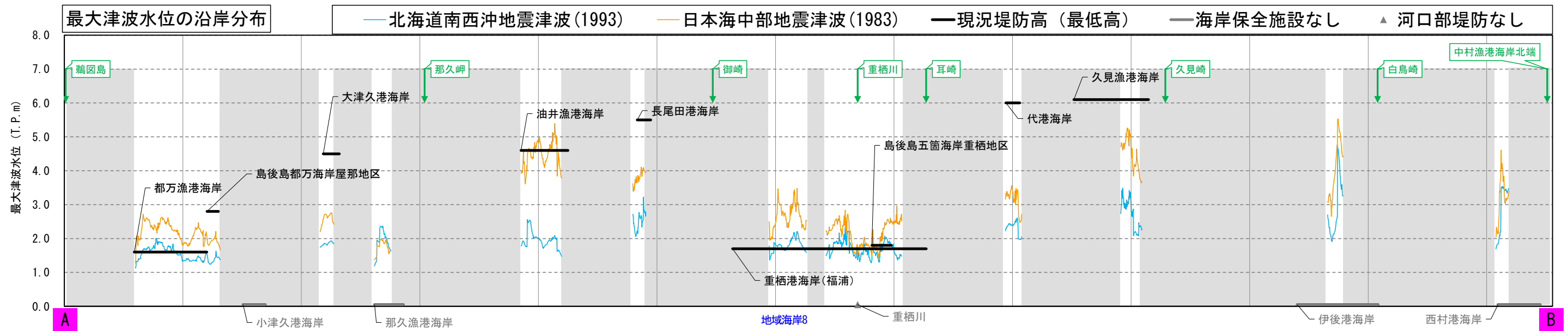
地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波 > 波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
今津漁港海岸 (いまづ)	1.6	波浪	1.6
箕浦漁港海岸 (みのうら)	2.1	津波※	0.8
加茂漁港海岸 (かも)	2.2	津波	2.1
加茂(神尾)漁港海岸 (かも(かんび))	1.5	波浪	3.1
島後島都万海岸ハプロ地区 (どうごじまつま はぶろ)	2.4	波浪	2.5
蛸木漁港海岸 (たぐぎ)	2.1	-	-
津戸漁港海岸 (つど)	3.3	-	-

※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。

※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m 以上超える場合には「津波※」とした)。

8. 地域海岸 8 (隠岐の島町)

8.1 最大津波水位の沿岸分布

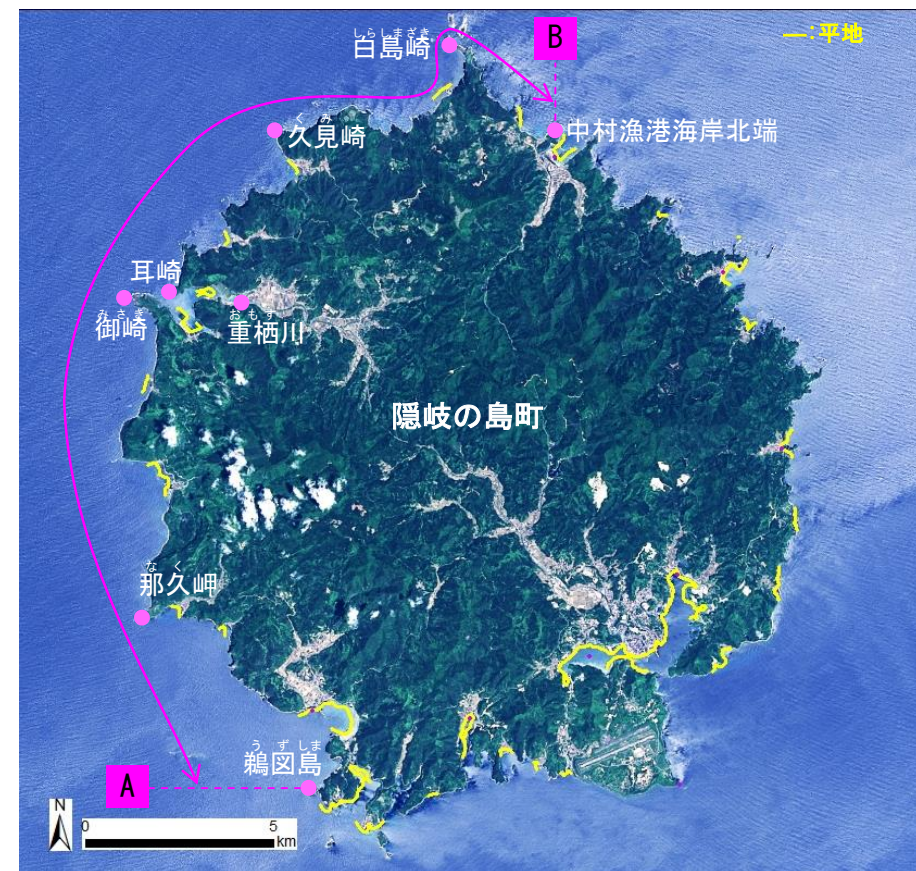


※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 8 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



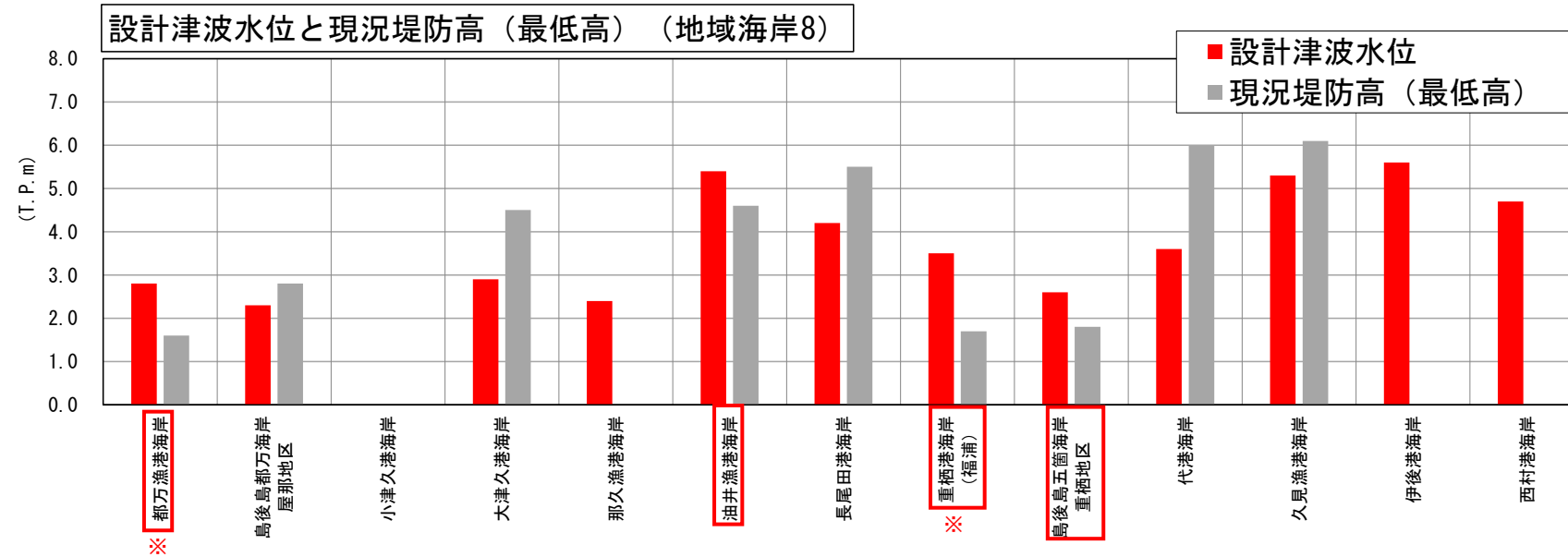
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

8.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



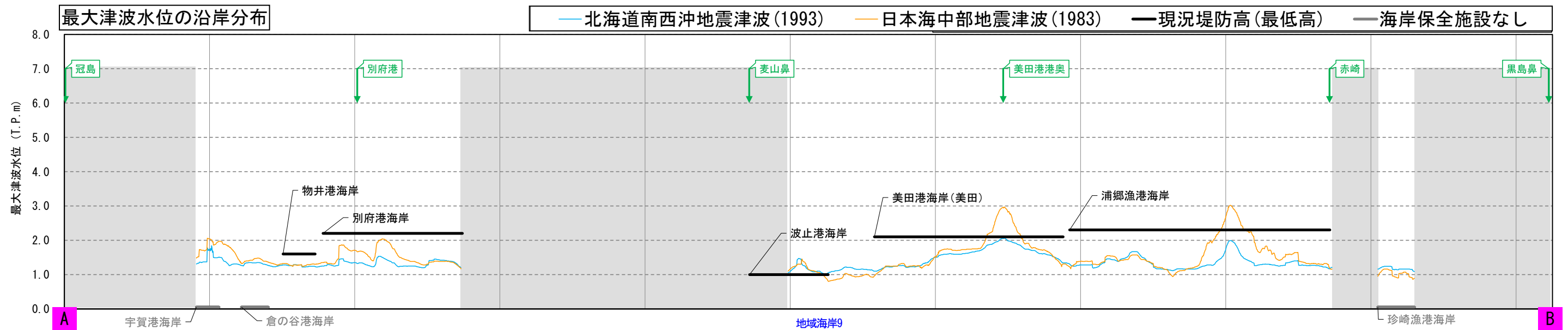
- ※1) 設計津波水位は0.1m単位で整理（切り上げ処理を実施）。
- ※2) 小津久港海岸は、地区内に「平地」がなかったため空白としている。
- ※3) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。
- ※4) ：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m以上超える場合には※を記載）

地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
都万漁港海岸 (つま)	2.8	津波※	1.6
島後島都万海岸屋那地区 (どうごじまつま やなちく)	2.3	波浪	2.8
小津久港海岸 (おづく)	-	-	-
大津久港海岸 (おおづく)	2.9	波浪	4.5
那久漁港海岸 (なぐ)	2.4	-	-
油井漁港海岸 (ゆい)	5.4	津波	4.6
長尾田港海岸 (なごうだ)	4.2	波浪	5.5
重栖港海岸(福浦) (おもす ふくうら)	3.5	津波※	1.7
島後島五箇海岸重栖地区 (どうごじまごか おもす)	2.6	津波	1.8
代港海岸 (しろ)	3.6	波浪	6.0
久見漁港海岸 (くみ)	5.3	波浪	6.1
伊後港海岸 (いご)	5.6	-	-
西村港海岸 (にしむら)	4.7	-	-

- ※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。
- ※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m以上超える場合には「津波※」とした)。

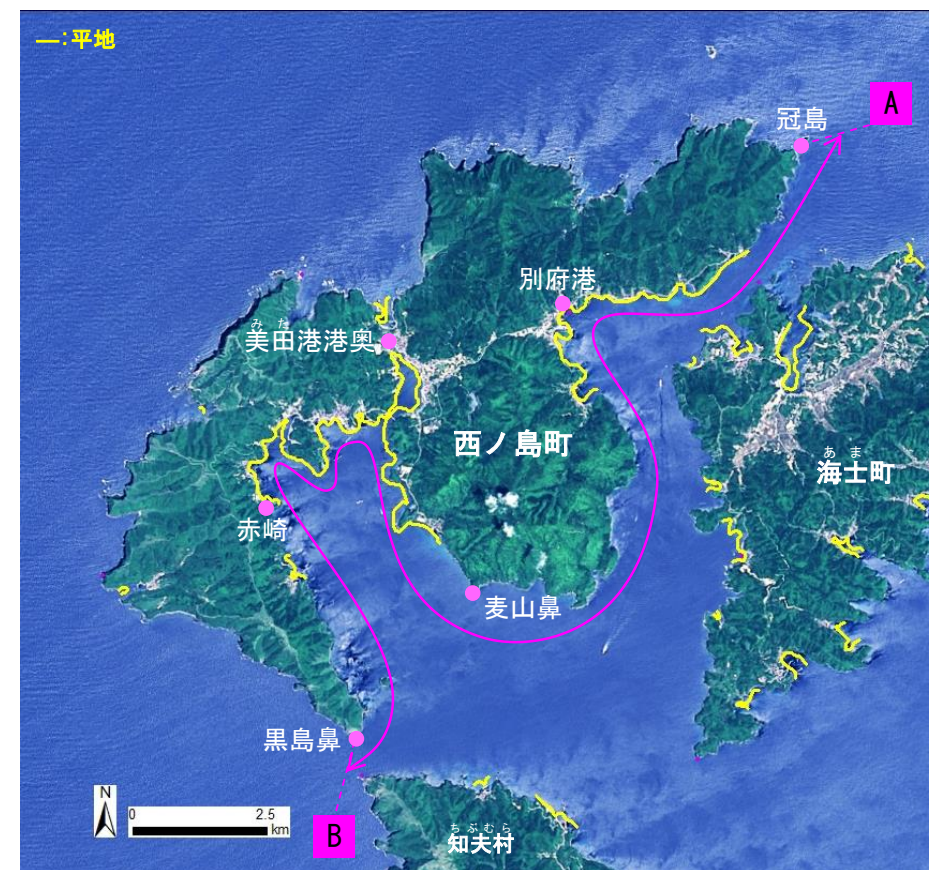
9. 地域海岸 9 (西ノ島町)

9.1 最大津波水位の沿岸分布



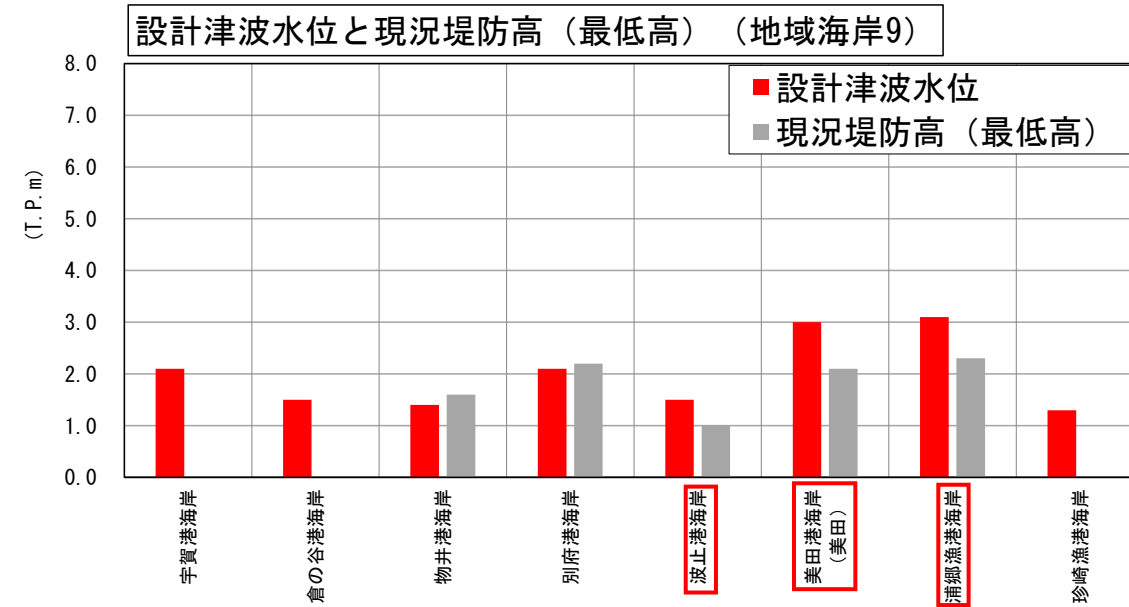
※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 9 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



9.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



※1) 設計津波水位は 0.1m 単位で整理（切り上げ処理を実施）。

※2) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。

※3) □：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m 以上超える場合には※を記載）

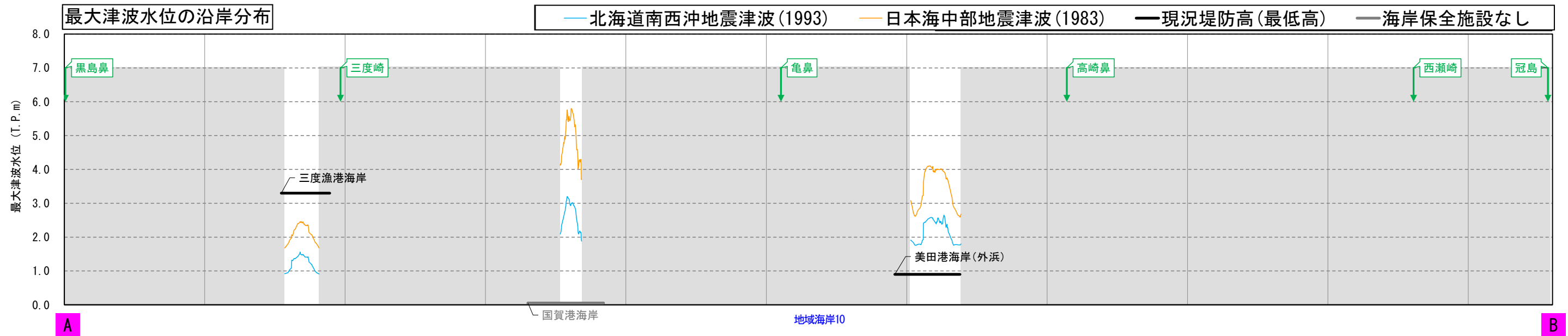
地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波 > 波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
宇賀港海岸 (うが)	2.1	-	-
倉の谷港海岸 (くらのたに)	1.5	-	-
物井港海岸 (ものい)	1.4	波浪	1.6
別府港海岸 (べっふ)	2.1	波浪	2.2
波止港海岸 (はし)	1.5	津波	1.0
美田港海岸(美田) (みた みた)	3.0	津波	2.1
浦郷漁港海岸 (うらごう)	3.1	津波	2.3
珍崎漁港海岸 (ちんざき)	1.3	-	-

※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。

※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m 以上超える場合には「津波※」とした)。

10. 地域海岸 10 (西ノ島町)

10.1 最大津波水位の沿岸分布

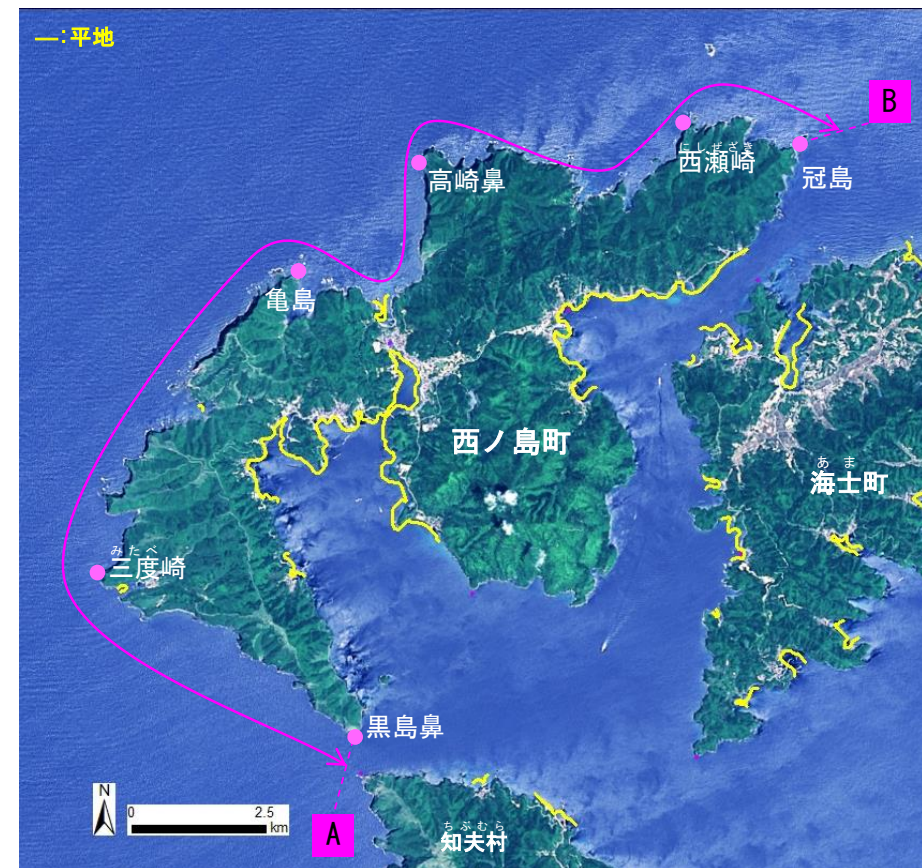


- ※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 10 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



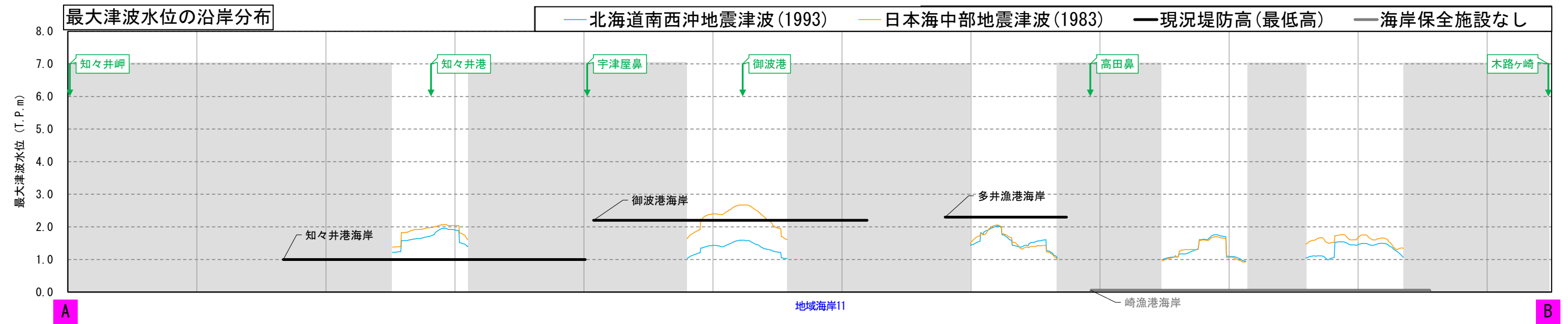
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

11. 地域海岸 11（海士町）

11.1 最大津波水位の沿岸分布



- ※1) 平地（家屋等の保全対象がある地区）を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高（最低高）を記載した。

図 11 最大津波水位の沿岸分布（平地のみ記載）



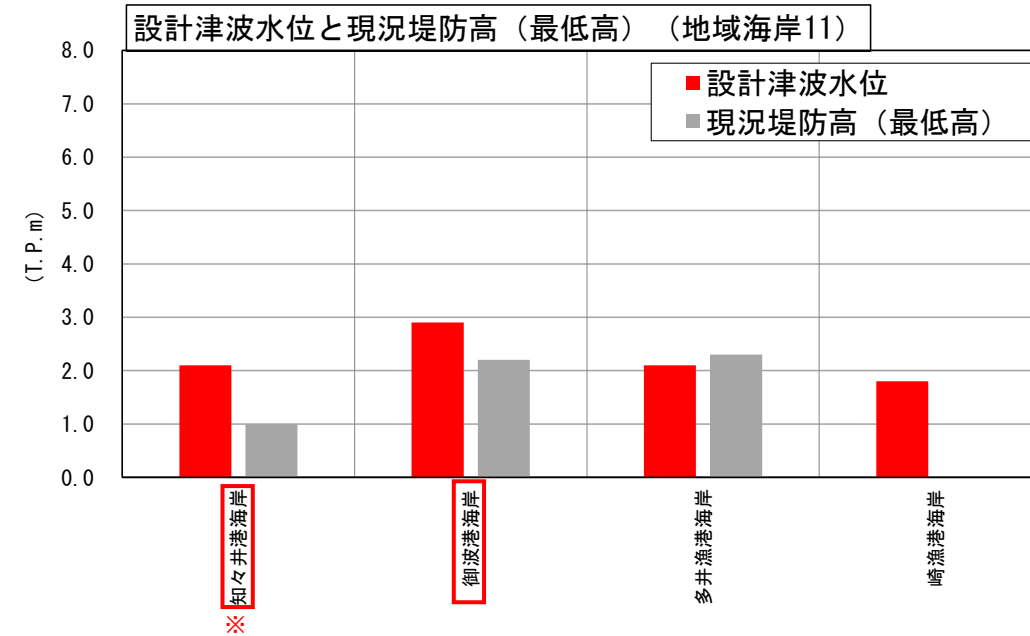
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して鳥根県作成



出典：地理院タイル（データソース：Landsat8 画像(GSLT/SIC、GEO Grid/AIST)、Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey)、海底地形(GEBCO)、<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して鳥根県作成

11.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



※1) 設計津波水位は0.1m単位で整理（切り上げ処理を実施）。

※2) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。

※3) □：設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m以上超える場合には※を記載）

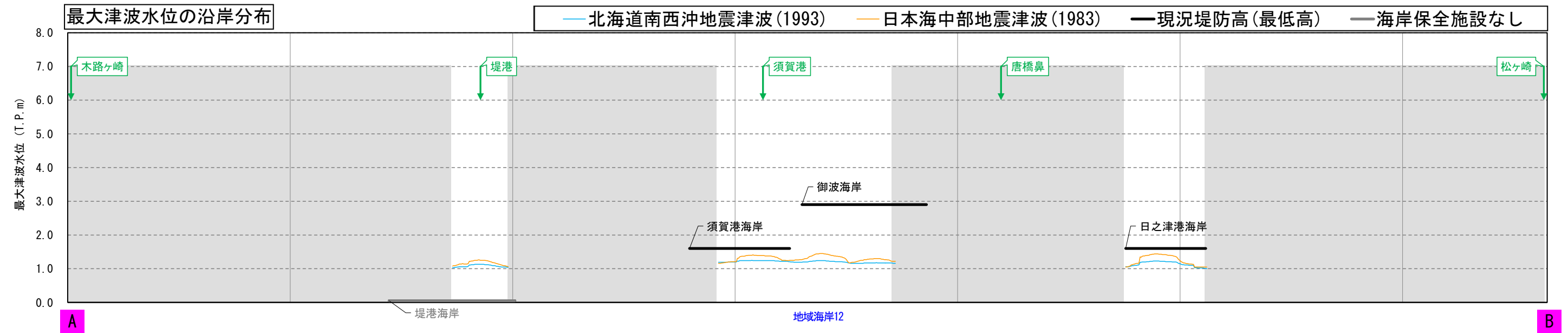
地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪の チェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
知々井港海岸 (ちちい)	2.1	津波※	1.0
御波港海岸 (みなみ)	2.9	津波	2.2
多井漁港海岸 (おおい)	2.1	波浪	2.3
崎漁港海岸 (さき)	1.8	-	-

※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。

※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」 \geq 「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」 $<$ 「設計津波水位」の場合は「津波」とした（1m以上超える場合には「津波※」とした）。

12. 地域海岸 12 (海士町)

12.1 最大津波水位の沿岸分布



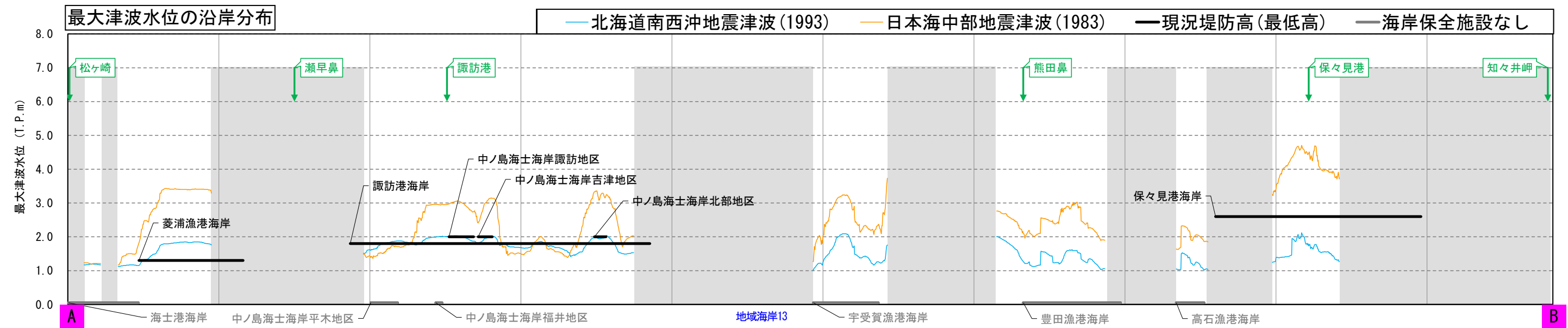
- ※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 12 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



13. 地域海岸 13 (海士町)

13.1 最大津波水位の沿岸分布

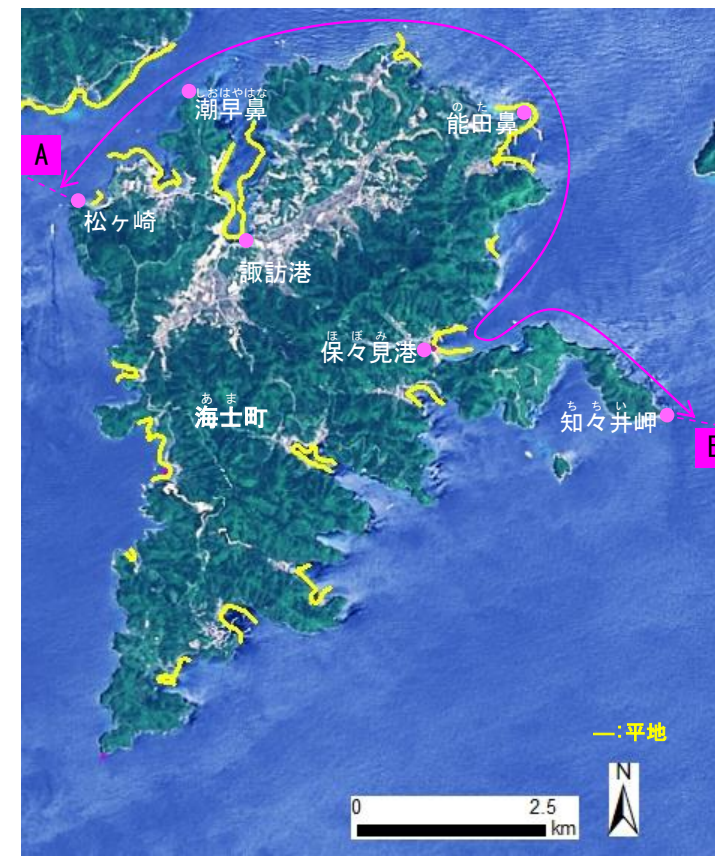


- ※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 13 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



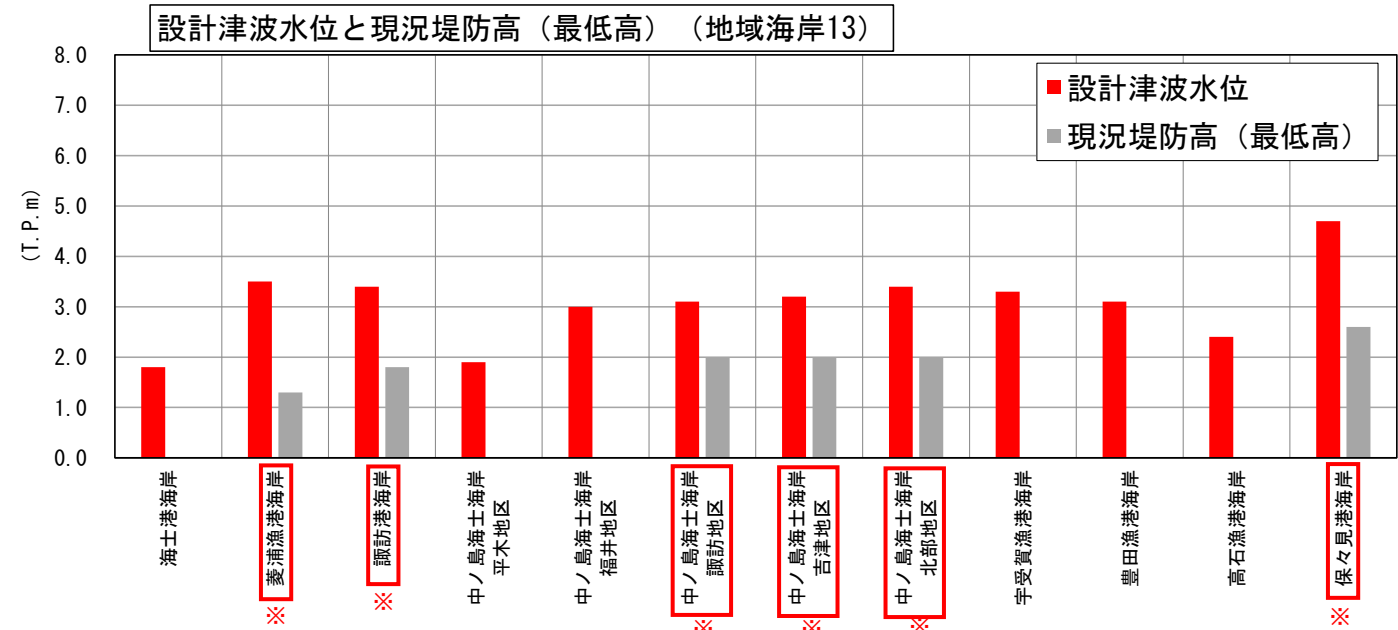
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GS/ITSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

13.2 設計津波水位の設定

設計津波水位は、海岸保全基本計画の対象地区毎に設定した。設定値は、地区内の平地における津波水位の最大値とした。



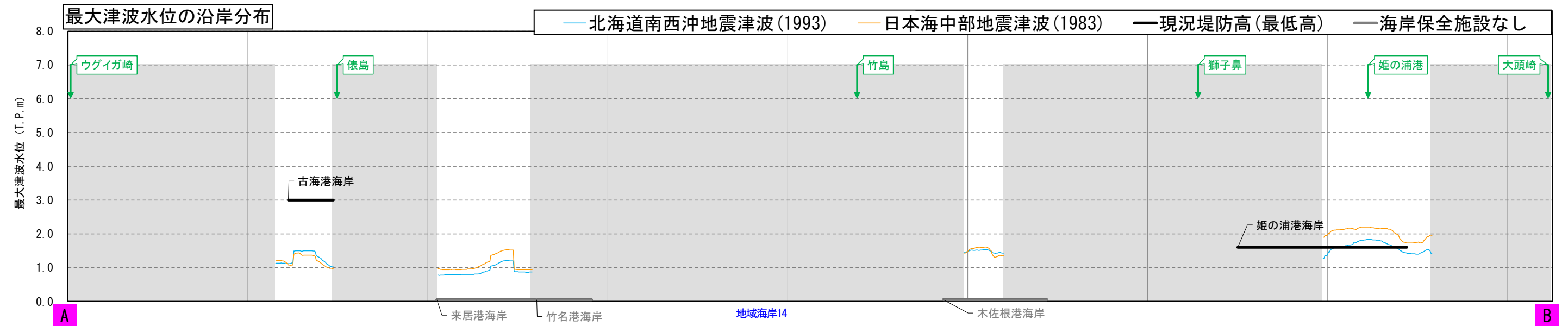
- ※1) 設計津波水位は 0.1m 単位で整理（切り上げ処理を実施）。
- ※2) 港湾海岸には港湾区域が、漁港海岸には漁港区域が含まれている。
- ※3) : 設計津波水位が現況堤防高（最低高）を超える地区（1m 以上超える場合には※を記載）

地区	設計津波水位 (T.P.m)	津波>波浪のチェック※2	現況堤防高 (最低高)(T.P.m)
海士港海岸 (あま)	1.8	-	-
菱浦漁港海岸 (ひしうら)	3.5	津波※	1.3
諏訪港海岸 (すわ)	3.4	津波※	1.8
中ノ島海士海岸平木地区 (なかのしまあま ひらき)	1.9	-	-
中ノ島海士海岸福井地区 (なかのしまあま ふくい)	3.0	-	-
中ノ島海士海岸諏訪地区 (なかのしまあま すわ)	3.1	津波※	2.0
中ノ島海士海岸吉津地区 (なかのしまあま よしづ)	3.2	津波※	2.0
中ノ島海士海岸北部地区 (なかのしまあま ほくぶ)	3.4	津波※	2.0
宇受賀漁港海岸 (うずか)	3.3	-	-
豊田漁港海岸 (とよだ)	3.1	-	-
高石漁港海岸 (たかいし)	2.4	-	-
保々見港海岸 (ほぼみ)	4.7	津波※	2.6

- ※1) 現況堤防高（最低高）が「-」の海岸は、海岸保全施設なしを意味する。
- ※2) 堤防等の計画にあたっては、「波浪に必要な高さ」と「設計津波の水位」の両方を検討する必要がある。上記の表では「現況堤防高（最低高）」≧「設計津波水位」の場合は「波浪」、
「現況堤防高（最低高）」<「設計津波水位」の場合は「津波」とした(1m 以上超える場合には「津波※」とした)。

14. 地域海岸 14 (知夫村)

14.1 最大津波水位の沿岸分布

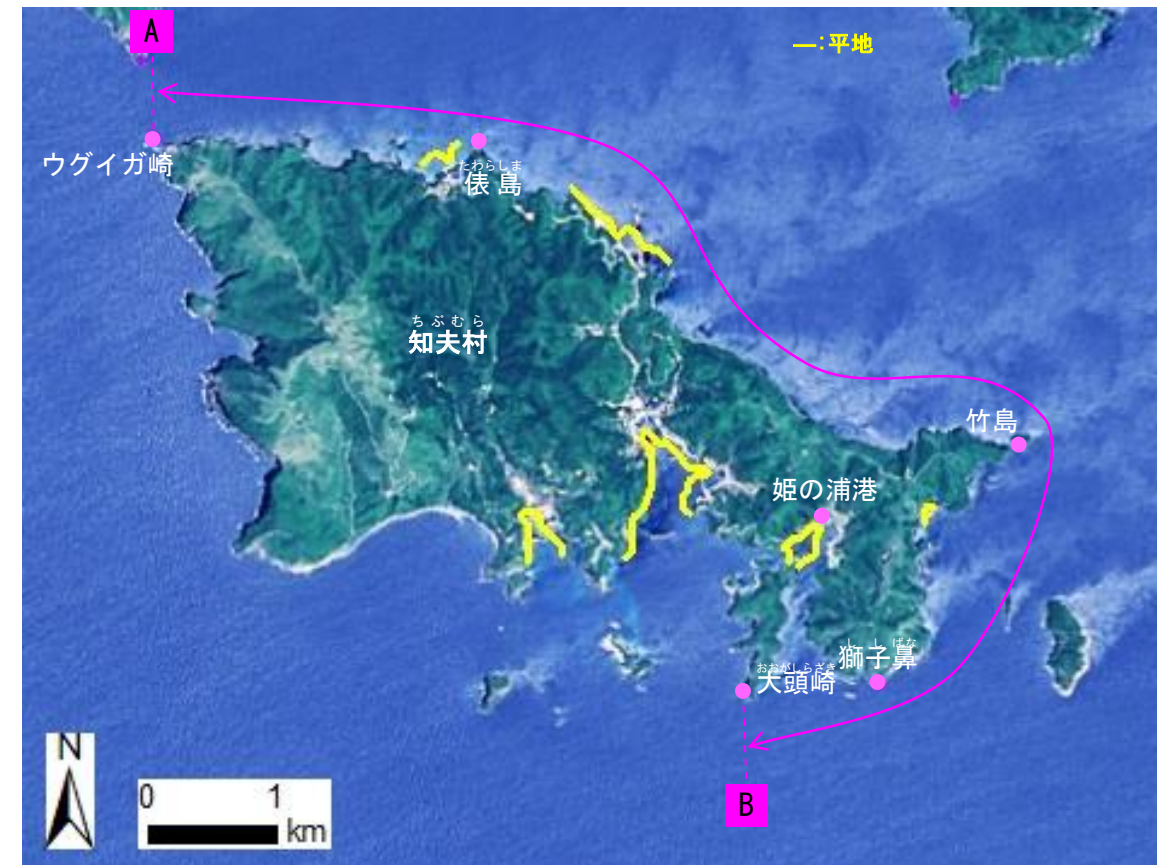


- ※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
- ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 14 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



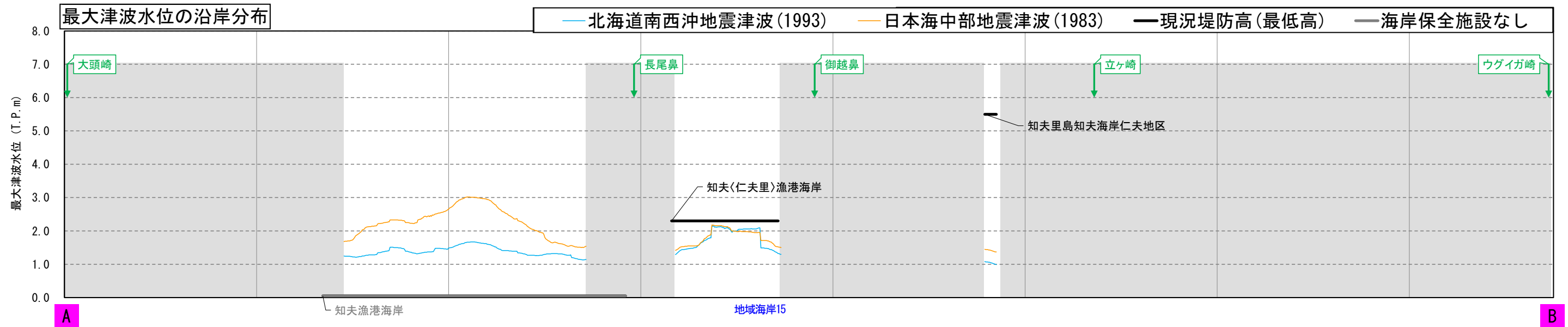
※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

15. 地域海岸 15 (知夫村)

15.1 最大津波水位の沿岸分布

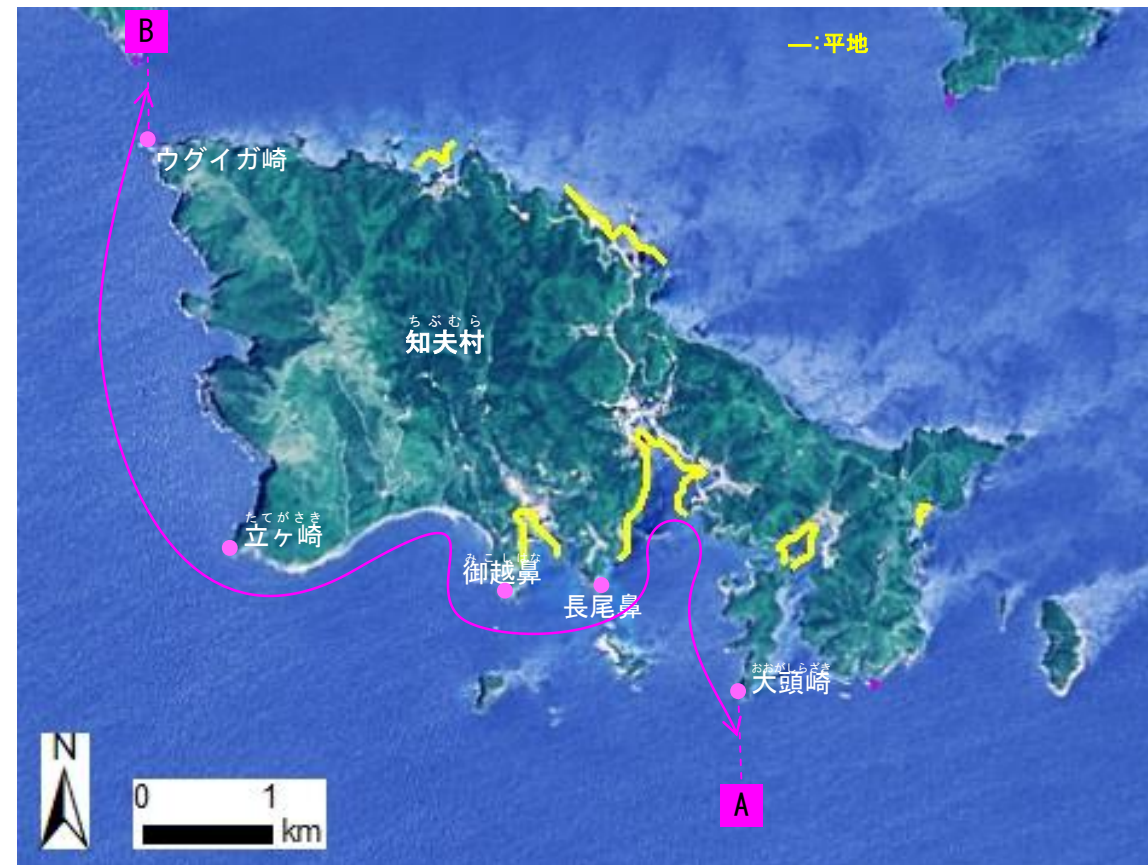


※1) 平地 (家屋等の保全対象がある地区) を対象に最大津波水位を整理した。
 ※2) 海岸保全施設が設置されている海岸については、現況堤防高 (最低高) を記載した。

図 15 最大津波水位の沿岸分布 (平地のみ記載)



※地理院タイル (<http://maps.gsi.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成



出典：地理院タイル (データソース：Landsat8 画像(GSI,TSIC,GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO))、<http://maps.gsi.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成

16. 補足事項

16.1 津波最高水位に係わる補足

津波最高水位の逆転（L1 津波と L2 津波）、および津波最高水位の相違（実績と計算）について、事象の整理、要因の列举、考察を行った。

16.1.1 津波最高水位の逆転（L1 津波と L2 津波）

L1 津波と L2 津波について、海岸線における津波最高水位を確認したところ、以下の海岸で津波最高水位が逆転していることがわかった。

表 1 L2 津波と L1 津波の津波最高水位が逆転している海岸

地区	地域海岸	市町村	津波最高水位※		差値
			L1津波	L2津波	
法田港海岸	地域海岸4	松江市(島根沿岸)	4.4	3.7	-0.7
才港海岸	地域海岸4	松江市(島根沿岸)	3.4	3.2	-0.2
菱浦漁港海岸	地域海岸13	海士町(隠岐沿岸)	3.5	3.4	-0.1
諏訪港海岸	地域海岸13	海士町(隠岐沿岸)	3.4	3.3	-0.1
中ノ島海士海岸吉津地区	地域海岸13	海士町(隠岐沿岸)	3.2	3.0	-0.2
中ノ島海士海岸北部地区	地域海岸13	海士町(隠岐沿岸)	3.4	2.7	-0.7
宇受賀漁港海岸	地域海岸13	海士町(隠岐沿岸)	3.3	3.1	-0.2

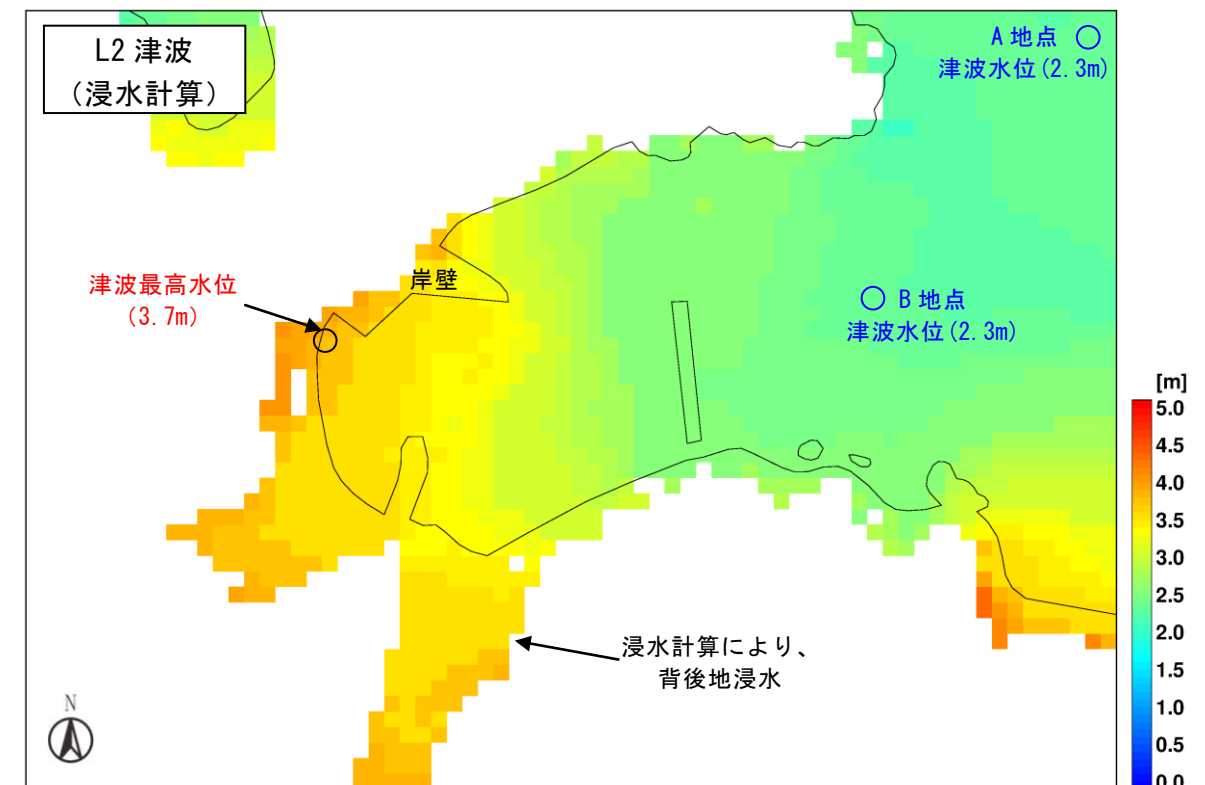
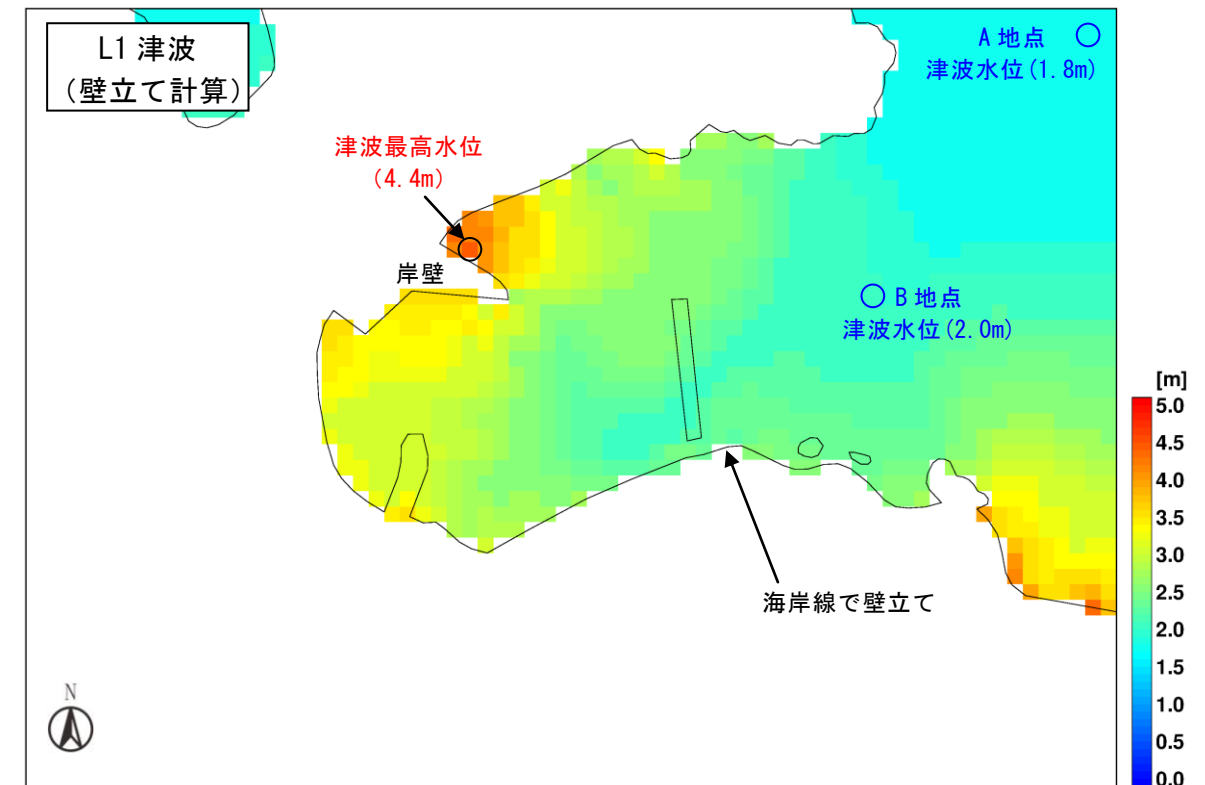
※津波最高水位：海岸線上における最も高い津波水位

(1) L1 津波と L2 津波の津波最高水位（法田港海岸）

- 法田港を例に L1 津波、L2 津波の平面分布図（図 16）を整理
- L1 津波の津波最高水位は、岸壁北側の隅角部で 4.4m なのに対し、L2 津波は岸壁の南側で 3.7m となっている（L1 津波 > L2 津波となっている）。

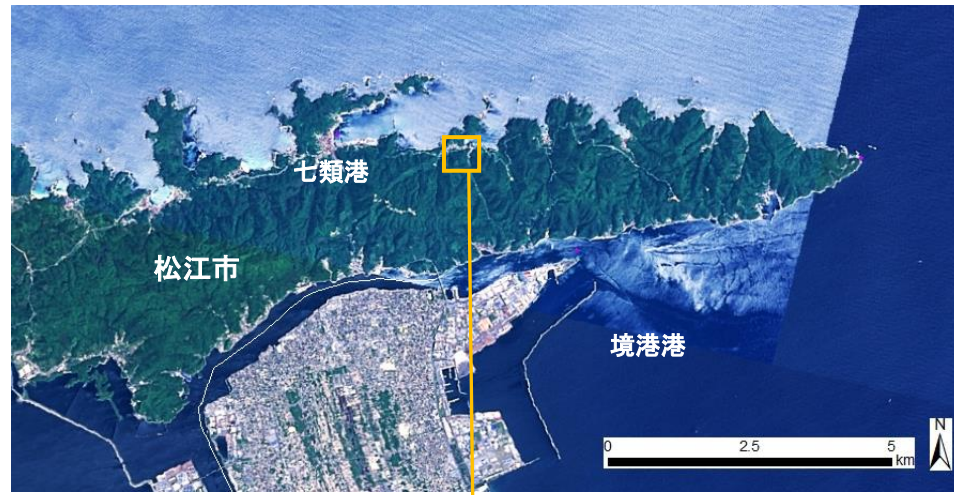
表 2 L1 津波と L2 津波の計算における主な違い（地域海岸 4）

	断層			計算条件
L1 津波	北海道南西沖地震津波(1993) 日本海中部地震津波(1983) 計 2 ケース			壁立て計算 (海岸線に無限壁を立てて 計算を実施)
L2 津波	F24-L	F24-C	F24-LLLR	浸水計算 (背後地の浸水状況を計算)
	F24-LLRR	F24-LRLR	F24-LRRR	
	F28-C	F28-R	F28-LLR	
	F28-LRR	F30-C	F30-LLR	
	F55-R	F55-L	F55-LLR	
	計 15 ケース			



※各メッシュの値は、全ケース（L1 津波は 2 ケース、L2 津波は 15 ケース）の最大値を包絡したものである。

図 16 津波水位の平面分布図



出典：地理院タイル（データソース：Landsat8 画像(GSLT/SIC, GEO Grid/A, ST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO)), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> を加工して島根県作成



※地理院タイル (<http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

図 17 法田港

16.1.2 津波最高水位の相違（実績と計算）

隠岐沿岸では日本海中部地震津波(1983)や北海道南西沖地震津波(1993)で経験した津波水位より、今回計算した津波水位の方が高い箇所がみられた。

16.1.3 津波最高水位の逆転や相違の要因

津波最高水位の逆転や相違の要因として以下に示す3要因が挙げられる。

(1) 壁立てによる水位のせり上がり

- 浸水計算（L2 津波）や実際の津波では背後が浸水するのに対し、壁立て計算（L1 津波）では海岸線の壁により津波が背後地に遡上せず、壁の前面で水位がせり上がる。

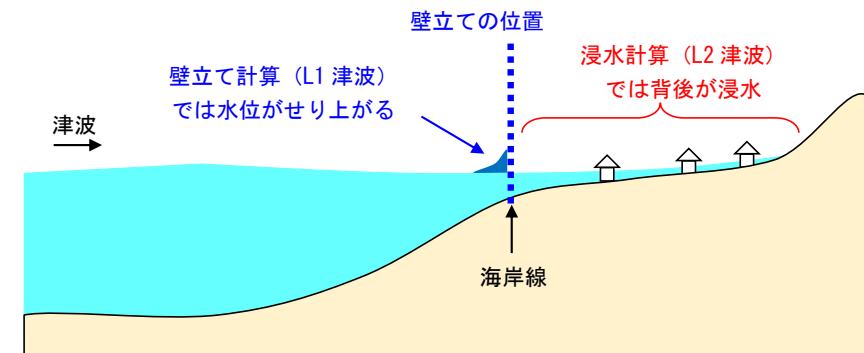


図 18 壁立てによる水位のせり上がりイメージ（断面図）

(2) 壁立てによる地形条件の変化

- 浸水計算（L2 津波）や実際の津波では背後が浸水するのに対し、壁立て計算（L1 津波）では海岸線の壁により津波が背後地に遡上しない。
- このため下図の A 地点では、リアス式海岸のような水位が上昇しやすい地形条件に変化した。

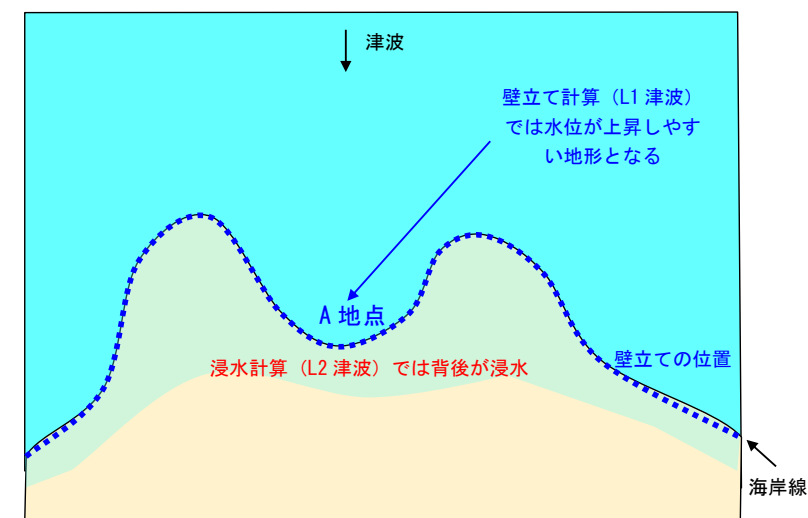


図 19 壁立てによる地形条件の変化（平面図）

(3) 地形条件の改変

- 空中写真で地形条件を確認したところ、日本海中部地震津波(1983)や北海道南西沖地震津波(1993)発生当時と現在で埋立や防波堤設置などにより、地形条件が改変していることがわかった。

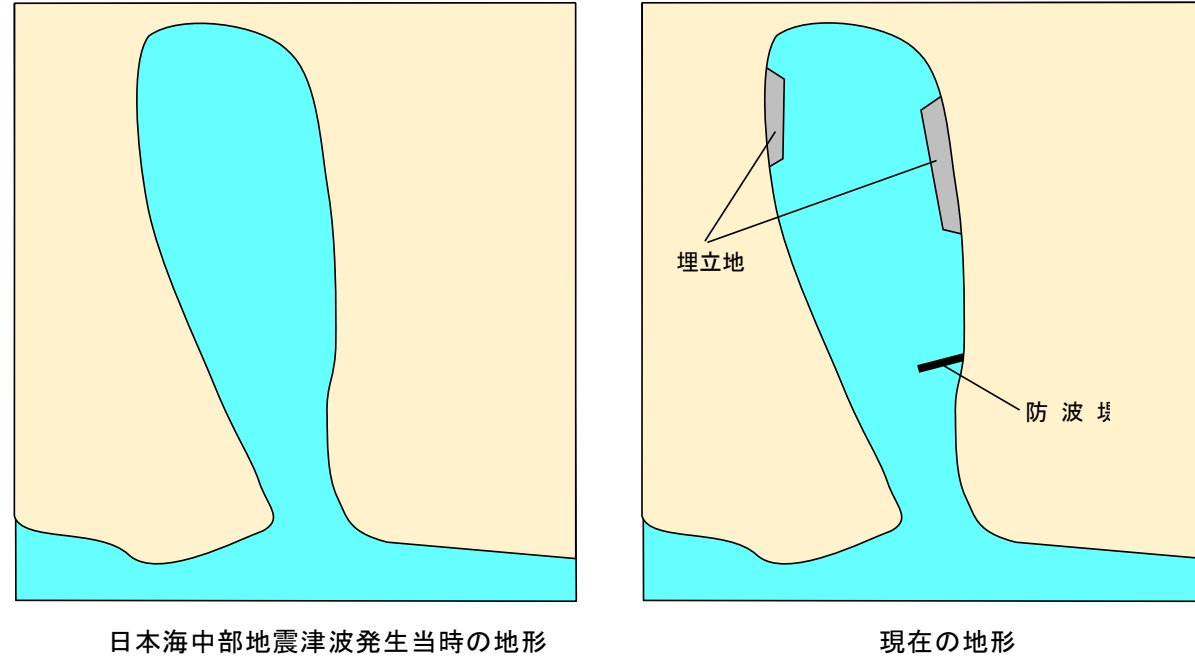


図 20 地形条件改変のイメージ図

16.2 隣県との設計津波水位の整合性

16.2.1 山口県との整合性

- 島根県との県境に位置する地域海岸は、地域海岸 22 である（山口県）。
- 地域海岸 22 の L1 津波の最大津波高の最大値は T.P.+1.71m となっている（山口県）。
- 島根県は、海岸（海岸保全基本計画の対象地区）毎に設計津波水位を設定している（島根県）。
- 山口県との県境に位置する海岸は、「飯浦漁港海岸」であり、設計津波水位は T.P.+1.9m (0.1m 単位で切り上げ処理を実施)（島根県）。
- 山口県では T.P.+1.71m、島根県では T.P.+1.9m (0.1m 単位で切り上げ処理を実施) より、山口県との整合性はとれていると判断した。

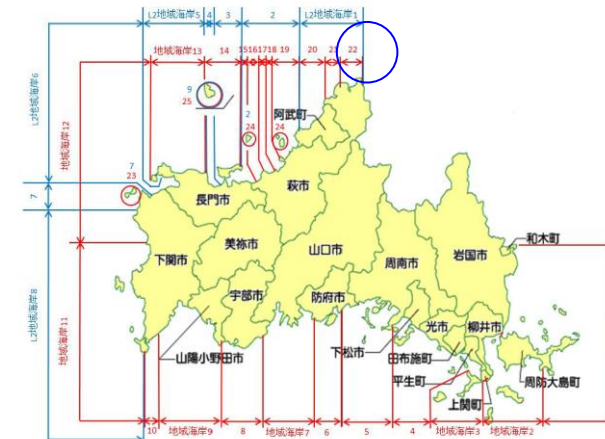


図-6 地域海岸（L2の地域海岸との比較を含む）

表-9 地域海岸毎の最大津波高（日本海側）

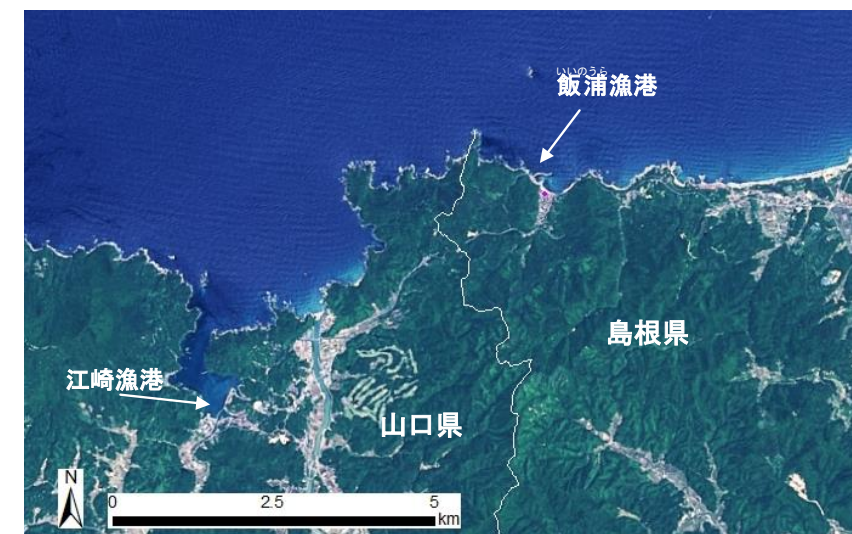
地域海岸	最大値 (T.P. (m))	主要地点
1 1	1.65	下関港, 下関漁港, 吉母漁港, 湧田漁港, 小串港
1 2	1.35	二見漁港, 油谷港, 掛瀬漁港, 大浦漁港 (南側)
1 3	1.97	大浦漁港 (北側), 川尻漁港, 立石漁港, 津黄漁港
1 4	1.62	黄波戸漁港, 深川港, 湊漁港, 仙崎漁港 (西側)
1 5	1.67	通漁港, 仙崎港, 仙崎漁港 (東側), 小島漁港, 野波瀬漁港, 飯井港
1 6	2.04	三見漁港
1 7	2.52	玉江漁港 (橋本川左岸側)
1 8	1.92	玉江漁港 (橋本川右岸側), 萩港, 萩漁港 (萩地区~越ヶ浜地区)
1 9	2.13	萩漁港 (嫁立), 大井漁港, 奈古漁港 (奈古)
2 0	2.06	奈古漁港 (木与), 田部港, 宇田郷漁港
2 1	1.87	須佐漁港, 須佐港
2 2	1.71	江崎漁港
2 3	1.80	【離島】角島
2 4	1.55	【離島】大島, 相島, 檀島, 他
2 5	1.35	【離島】見島

出典：第 11 回山口県地震・津波防災対策検討委員会 資料 4

16.1.4 津波最高水位の逆転や相違に係わる考察

津波最高水位の逆転や相違に係わる考察は、以下のとおり。

- 津波最高水位の逆転や相違は、前項の(1)~(3)の要因により起きたものとする。
- 一方、壁立ての影響が少ない沖では津波最高水位は、 $L1 < L2$ の関係となっていることを確認した（図 16 の A 地点、B 地点参照）。
- このことから、津波最高水位の逆転や相違がみられる箇所があるが、L1 津波の計算は妥当と考える。



出典：地理院タイル（データソース：Landsat8 画像(GS/ITS/JC.GEO Grid/AIST), Landsat8 画像(courtesy of the U.S. Geological Survey), 海底地形(GEBCO), <http://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>) を加工して島根県作成

16.2.2 鳥取県との整合性

鳥取県は検討中。

16.3 比較的発生頻度の高い津波（L1 津波）について

「設計津波の水位の設定方法等について（平成 23 年 7 月 8 日）」によると、設計津波の対象津波群は、一定の頻度（数十年から百数十年に一度程度）で到達すると想定される津波の集合としている。

第 2 回委員会において痕跡のある歴史津波を整理したところ、庄内沖地震津波（1833）、新潟地震津波（1964）、日本海中部地震津波（1983）、北海道南西沖地震津波（1993）の 4 津波が該当した。これらの津波は図 21 に示すとおり、1800 年～2000 年の間に発生したものであり、数十年から百数十年に一度程度で到達すると想定される津波と考えられる。

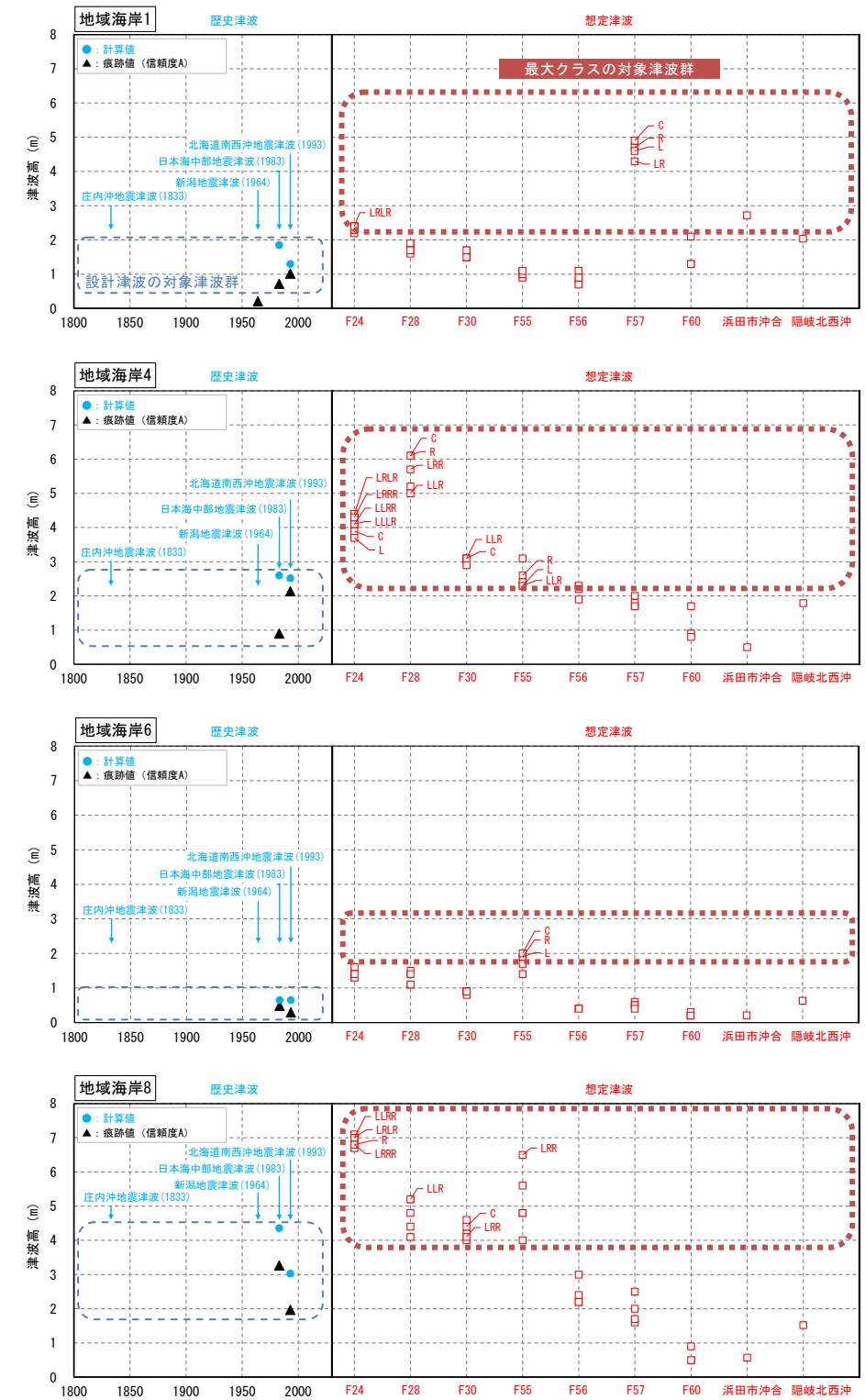


図 21 津波群グラフ

