

第59回

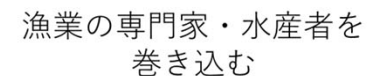
宮崎海岸市民談義所 資料集



日時：令和7年9月20日(土)13時～16時
場所：宮崎市佐土原総合支所2階研修室
国土交通省宮崎河川国道事務所・宮崎県

資料集目次

1. 第58回宮崎海岸市民談義所での意見	2
2. 住吉エリアの現状の安全性	6
(1)波の打ち上げ高と浜幅	6
(2)最大の打ち上げ高を与える波浪	8
(3)汀線の短期変動の検討	9
(4)気候変動による海面上昇の影響	13



1. 第58回市民談義所での意見 (2) 談義テーマ: 技術的なこと



1. 第58回市民談義所での意見 (3) 談義テーマ: そのほかなんでも

松林を下げられないか
(セットバック)

後背の森林の
固定にもよって
砂浜も広がってね?

うしろを
固定して
いくら浜を
回復と言っても

余裕がある
オムネから!

昔は木公林
でも産んでた
ウシカメ

一部分でも
できるといい
仕組みがほしい

一部分だと
弱部になるか

港にカメが
入るのも侵入の
原因だが、
港がある経済
は駅前

市民
意見
質問

補足

回答

アオウミガメは
食害が...

アカウミガメ

卵を産む場所
距離は短い

満潮線から
10m
(市間先生)

基本は「カド」
(浜尻に
当てるところ)

産卵場所は
「産まない」
というのとは
よくおどのこと

カメが体内に
持ってて
元のところに
戻ってくる

卵のウミガメの卵の数
を数えてください

高鍋～白浜
産卵1000回
産卵600～700回
×100コ×84%
0.7

石の高温化!

宮崎は黒潮
がちかいか
産卵多い

暖かい海岸なのも
◎

子ガメがうまれて
海にかえる
石を産むは?

年による
6～7割
高波浪で流されるは
少ない
波がぶつかるのは問題
なれ (真水はNG)

アミを0張って
食害防止
市間先生
子ガメはアミから
おける

1回産卵に
かかる時間
は?

1じかんくらい
産卵場所探し
→身体固定
→産卵
→うむ
→埋もらせる

カメは産卵の
とき泣くの?

泣く
(本当は
水がしみ出てる
だけ)

宮崎の宝
宮崎海岸の宝
この卵の宝の宝
もと宣伝したい!!

日本のカメが
アメリカで
産卵すること
ある?

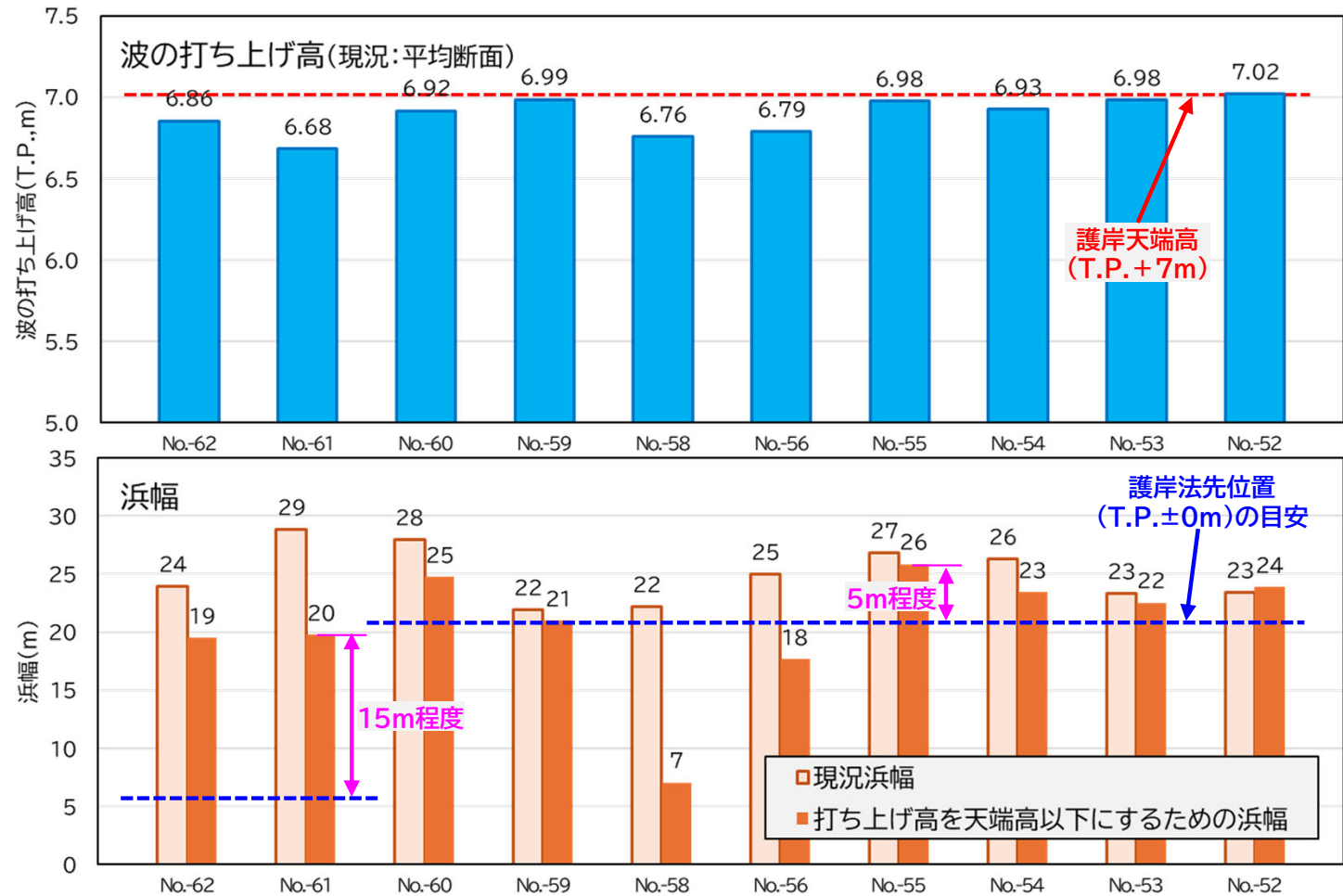
北半球の
産卵場所は
日本だけ!
宮崎は国内No.1

テレビで赤ちゃん
のうみクワイ
当ててるのは?

光に向かって
カメが寄ってくる
紫外線が強い光を
あててるのは?

2. 住吉エリアの現状の安全性 (1)波の打ち上げ高と浜幅

- ・現況の波の打ち上げ高はT.P.+7m前後であり、護岸天端高(T.P.+7m)よりも概ね低くなっている。
- ・緩傾斜堤(1/3勾配)区間の護岸法先位置は21m程度であり、護岸法先よりも5m程度の砂浜があれば打ち上げ高は護岸天端高以下となる。
- ・傾斜堤(1/1勾配)区間の護岸法先位置は6m程度であり、護岸法先よりも15m程度の砂浜があれば打ち上げ高は護岸天端高以下となる。



参考:波の打ち上げ高の算定条件

●潮位

T.P.+2.42m(計画高潮位)

●波高

1.0~11.49m(計画換算沖波波高)
(0.5m間隔)

●周期

11.0~15.0s(計画換算沖波周期)
(0.5~1.0s間隔)

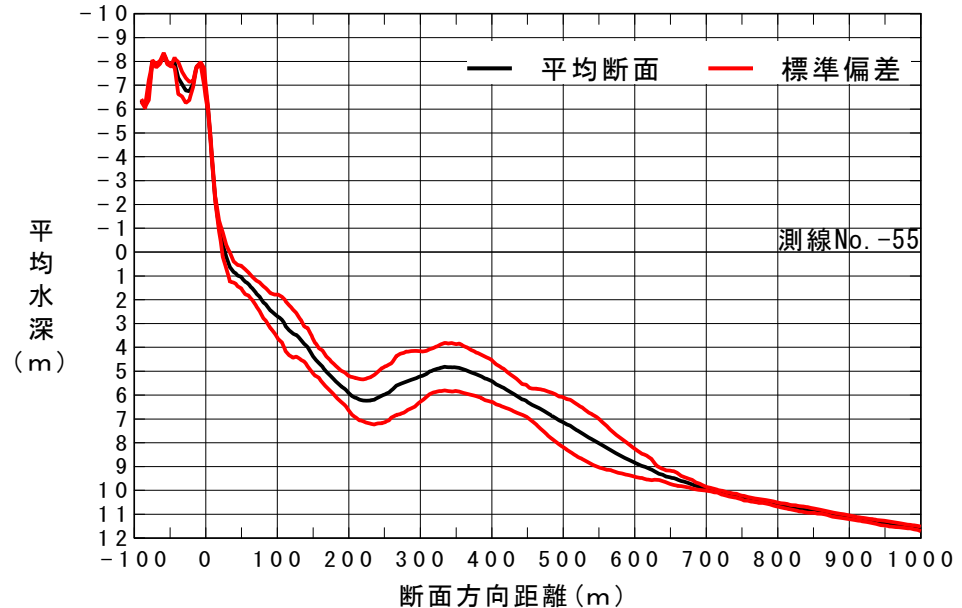
●算定断面地形

①近10年間の冬季の測量成果
2013(H25)年12月~
2022(R4)年12月, 10回分)を用い、
各測線の平均断面地形を作成

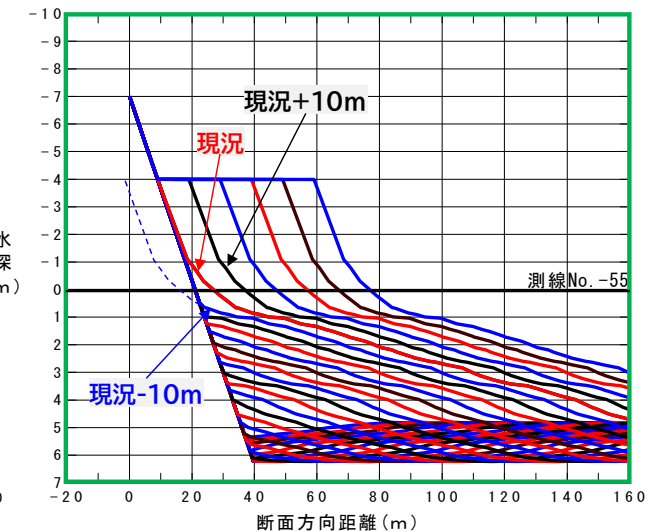
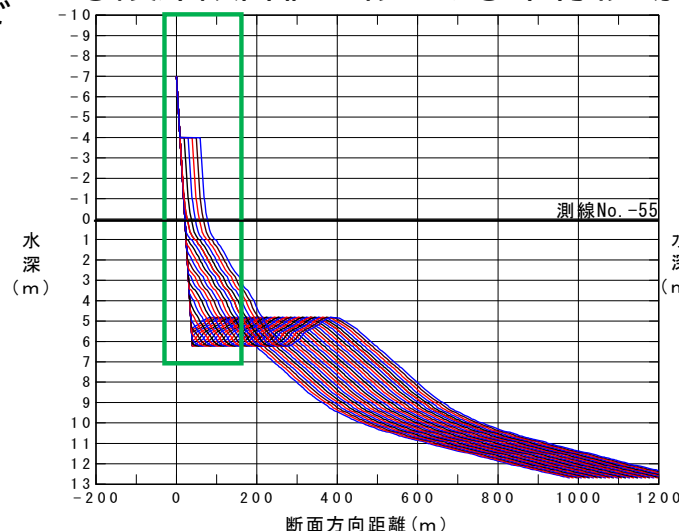
②平均断面地形の汀線位置について、+
50m~-200mの範囲を10m間隔で
移動して地形を作成
護岸より陸側には後退しないため、全
面水深の低下で表現

①平均断面地形の作成

対象時期：2013年12月~2022年12月（10時期）



②護岸設計値に修正、③平行移動



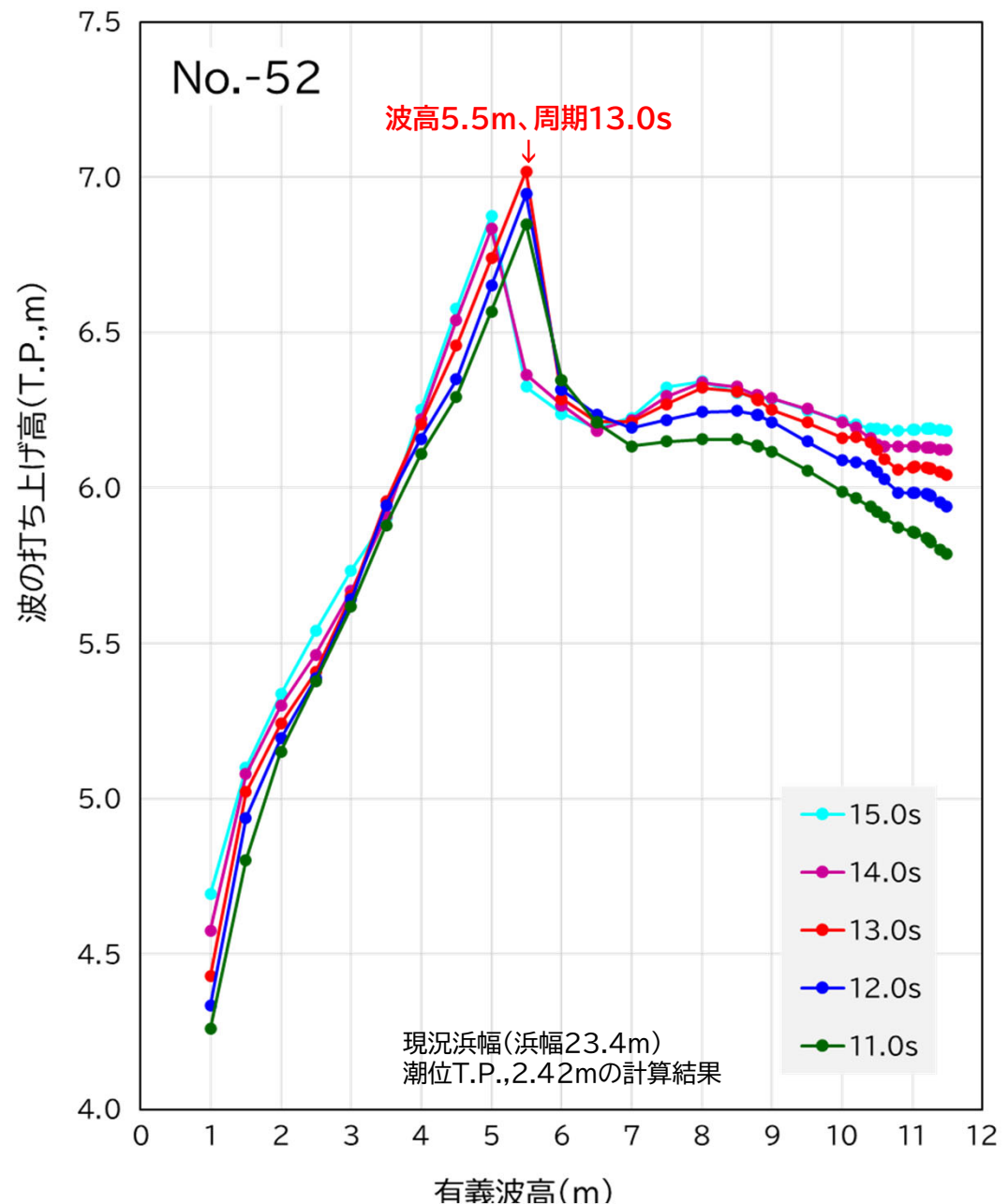
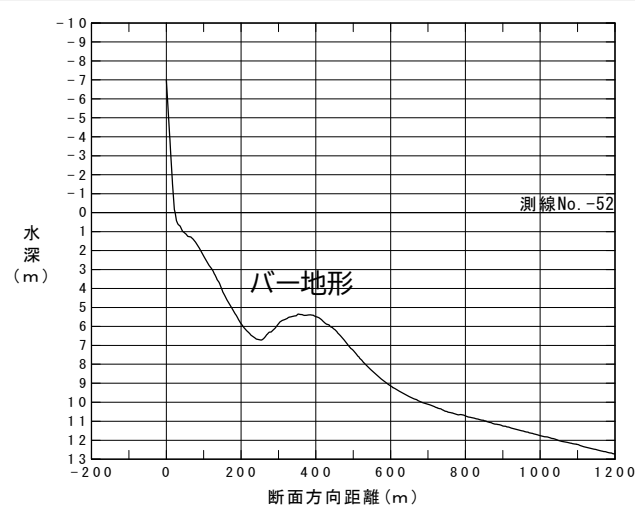
2. 住吉エリアの現状の安全性 (2)最大の打ち上げ高を与える波浪

- 波の打ち上げ高は、その地形の特性により波高・周期に比例して高くない場合※があり、宮崎海岸はこのケースに該当する。
- 住吉エリアの現況で最も波の打ち上げ高が高くなる測線はNo.-52(突堤北側の測線)であり、この場合、波高5.5m・周期13.0sの組合せの時に波の打ち上げ高が最大となる。

●打ち上げ高最大を与える波高・周期

	測線No.									
	-62	-61	-60	-59	-58	-56	-55	-54	-53	-52
波高(m)	5.5	5.5	6.0	5.5	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.5
周期(s)	14.5	14.0	12.0	13.5	13.5	13.0	14.6	13.5	14.6	13.0

※No.-52の断面地形には沖合にバーが発達している。このバーにより波高6m以上の波浪は碎波するため、波の打ち上げ高は低くなる。



参考:日汀線変化の出現状況

- ・汀線変化量は+10～-10m/日の範囲が大部分を占めている。
- ・前進側からの累加百分率でみると99%超過は一ツ瀬左岸・大炊田ともに-10m/日、99.9%超過は一ツ瀬左岸・大炊田ともに-18m/日となっている。

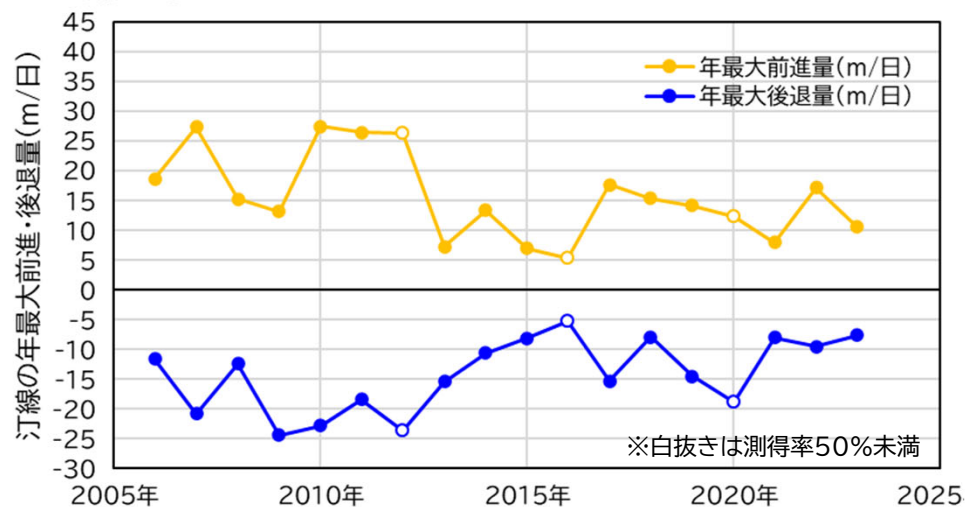
日あたり汀線変化量		出現度数				累加出現度数				累加百分率			
範囲	代表値	一ツ瀬左岸	大炊田	石崎浜	一ツ葉PA	一ツ瀬左岸	大炊田	石崎浜	一ツ葉PA	一ツ瀬左岸	大炊田	石崎浜	一ツ葉PA
-29m～-27m	-28m	0	0	0	0	4928	4777	4574	2285	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
-27m～-25m	-26m	0	0	0	0	4928	4777	4574	2285	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
-25m～-23m	-24m	2	1	0	0	4928	4777	4574	2285	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
-23m～-21m	-22m	1	2	0	0	4926	4776	4574	2285	99.96%	99.98%	100.00%	100.00%
-21m～-19m	-20m	1	1	0	0	4925	4774	4574	2285	99.94%	99.94%	100.00%	100.00%
-19m～-17m	-18m	2	4	0	0	4924	4773	4574	2285	99.92%	99.92%	100.00%	100.00%
-17m～-15m	-16m	5	3	0	0	4922	4769	4574	2285	99.88%	99.83%	100.00%	100.00%
-15m～-13m	-14m	8	5	2	0	4917	4766	4574	2285	99.78%	99.77%	100.00%	100.00%
-13m～-11m	-12m	16	21	8	4	4909	4761	4572	2285	99.61%	99.67%	99.96%	100.00%
-11m～-9m	-10m	29	26	8	10	4893	4740	4564	2281	99.29%	99.23%	99.78%	99.82%
-9m～-7m	-8m	61	86	26	14	4864	4714	4556	2271	98.70%	98.68%	99.61%	99.39%
-7m～-5m	-6m	126	156	65	38	4803	4628	4530	2257	97.46%	96.88%	99.04%	98.77%
-5m～-3m	-4m	371	406	212	73	4677	4472	4465	2219	94.91%	93.62%	97.62%	97.11%
-3m～-1m	-2m	977	928	686	232	4306	4066	4253	2146	87.38%	85.12%	92.98%	93.92%
-1m～1m	0m	1804	1538	2572	1589	3329	3138	3567	1914	67.55%	65.69%	77.98%	83.76%
1m～3m	2m	895	960	682	200	1525	1600	995	325	30.95%	33.49%	21.75%	14.22%
3m～5m	4m	374	341	199	71	630	640	313	125	12.78%	13.40%	6.84%	5.47%
5m～7m	6m	123	159	68	31	256	299	114	54	5.19%	6.26%	2.49%	2.36%
7m～9m	8m	65	74	24	11	133	140	46	23	2.70%	2.93%	1.01%	1.01%
9m～11m	10m	21	24	11	8	68	66	22	12	1.38%	1.38%	0.48%	0.53%
11m～13m	12m	22	22	6	4	47	42	11	4	0.95%	0.88%	0.24%	0.18%
13m～15m	14m	7	11	3	0	25	20	5	0	0.51%	0.42%	0.11%	0.00%
15m～17m	16m	3	3	1	0	18	9	2	0	0.37%	0.19%	0.04%	0.00%
17m～19m	18m	7	3	1	0	15	6	1	0	0.30%	0.13%	0.02%	0.00%
19m～21m	20m	3	1	0	0	8	3	0	0	0.16%	0.06%	0.00%	0.00%
21m～23m	22m	1	0	0	0	5	2	0	0	0.10%	0.04%	0.00%	0.00%
23m～25m	24m	0	0	0	0	4	2	0	0	0.08%	0.04%	0.00%	0.00%
25m～27m	26m	2	1	0	0	4	2	0	0	0.08%	0.04%	0.00%	0.00%
27m～29m	28m	2	0	0	0	2	1	0	0	0.04%	0.02%	0.00%	0.00%
29m～31m	30m	0	0	0	0	0	1	0	0	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
31m～33m	32m	0	1	0	0	0	1	0	0	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%
計		4928	4777	4574	2285								

参考:年最大汀線変化の極値統計(1/2)

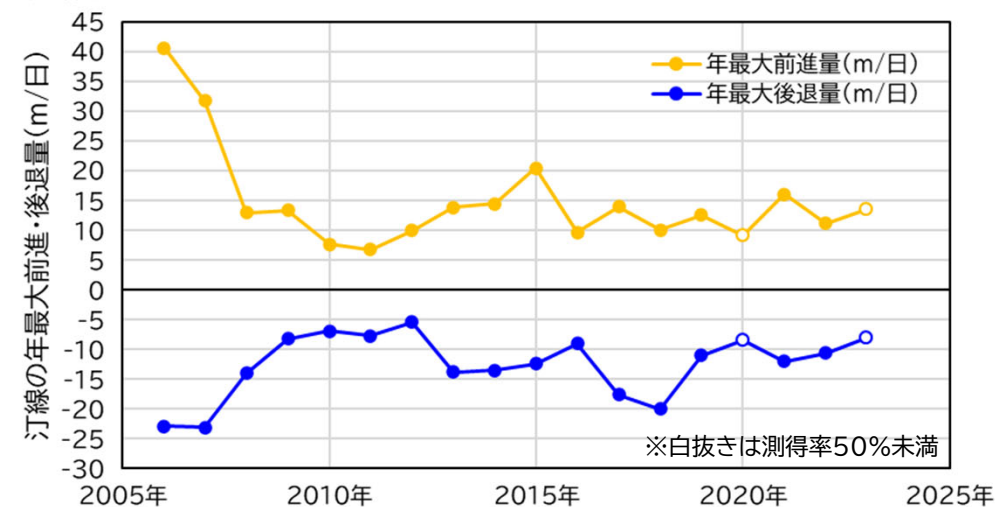
- ・最大後退量は一ツ瀬左岸および大炊田では25m/日程度となっている。
- ・日汀線変化の年最大後退量を用いた極値統計解析では、10年確率では20m/日程度、30年確率では25m/日程度となっている。

確率年	期待値(m/日)	
	一ツ瀬左岸	大炊田
1	5.79	2.39
2	11.27	11.51
3	14.11	14.31
5	17.21	17.10
10	20.94	20.20
20	24.34	22.83
30	26.21	24.23
40	27.49	25.17
50	28.47	25.87
最適関数	ワイブル分布 (k=1.40)	ワイブル分布 (k=2.00)
相関係数	0.984	0.984

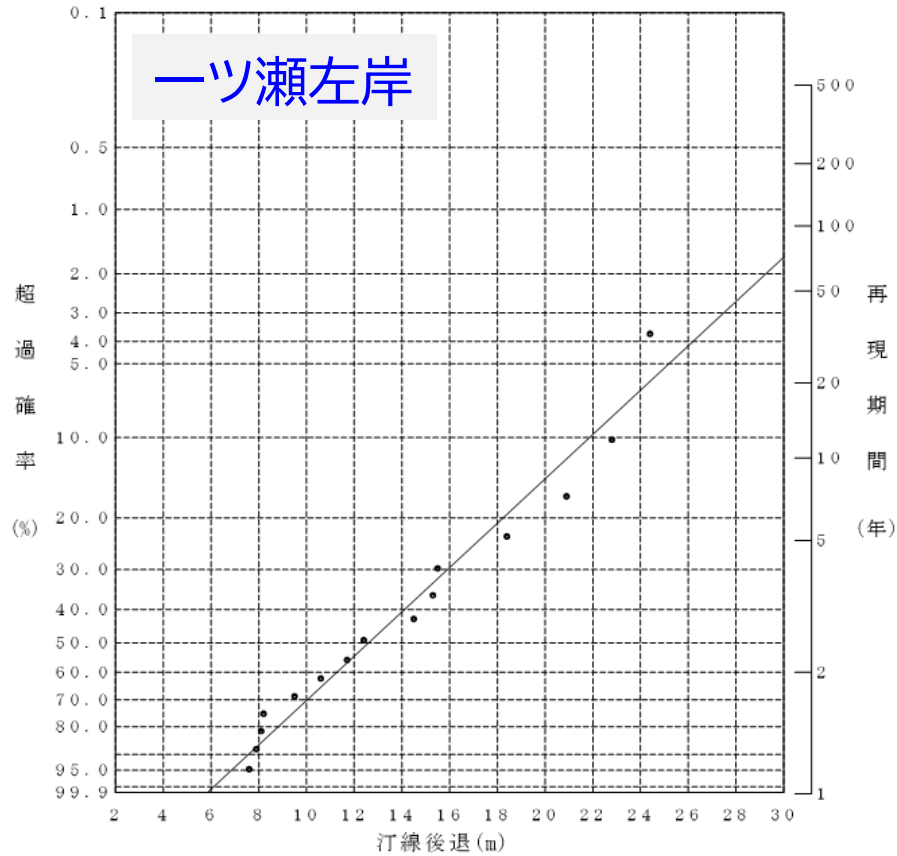
一ツ瀬左岸



大炊田

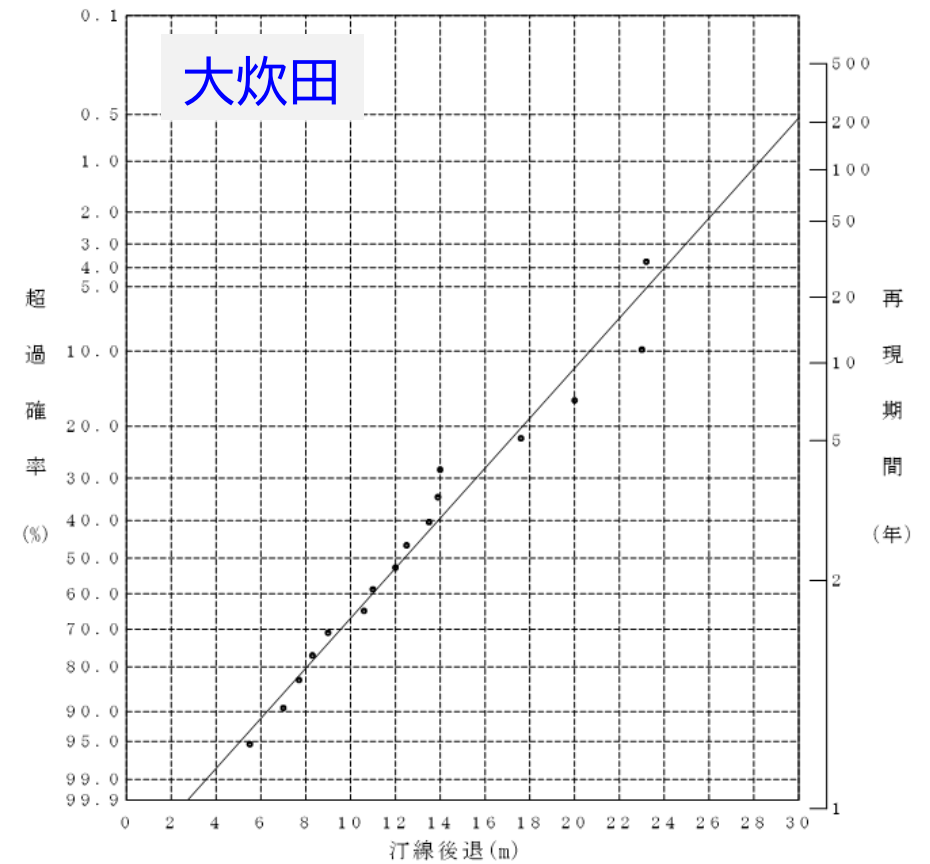


参考:年最大汀線変化の極値統計(2/2)



データ数 15 (18年)
 最適関数 ワイブル分布
 (k=1.40)
 相関係数 0.984

確率年	期待値	確率年	期待値
1	5.79	20	24.34
2	11.27	30	26.21
3	14.11	40	27.49
5	17.21	50	28.47
10	20.94		



データ数 16 (18年)
 最適関数 ワイブル分布
 (k=2.00)
 相関係数 0.984

確率年	期待値	確率年	期待値
1	2.39	20	22.83
2	11.51	30	24.23
3	14.31	40	25.17
5	17.10	50	25.87
10	20.20		

- ・「日本の気候変動2025, 文部科学省・気象庁」によると、宮崎海岸は領域Ⅲに区分され、21世紀末までの海面上昇量は2℃上昇シナリオで約0.4mと予測されている。
- ・長期的な海岸保全対策を考えるとときには現状での予測よりも汀線が後退することを想定する必要がある
- ・なお、気候変動の影響については上位計画である「日向灘沿岸海岸保全基本計画」の更新作業が現在行われており、その検討結果を踏まえて詳細に検討する

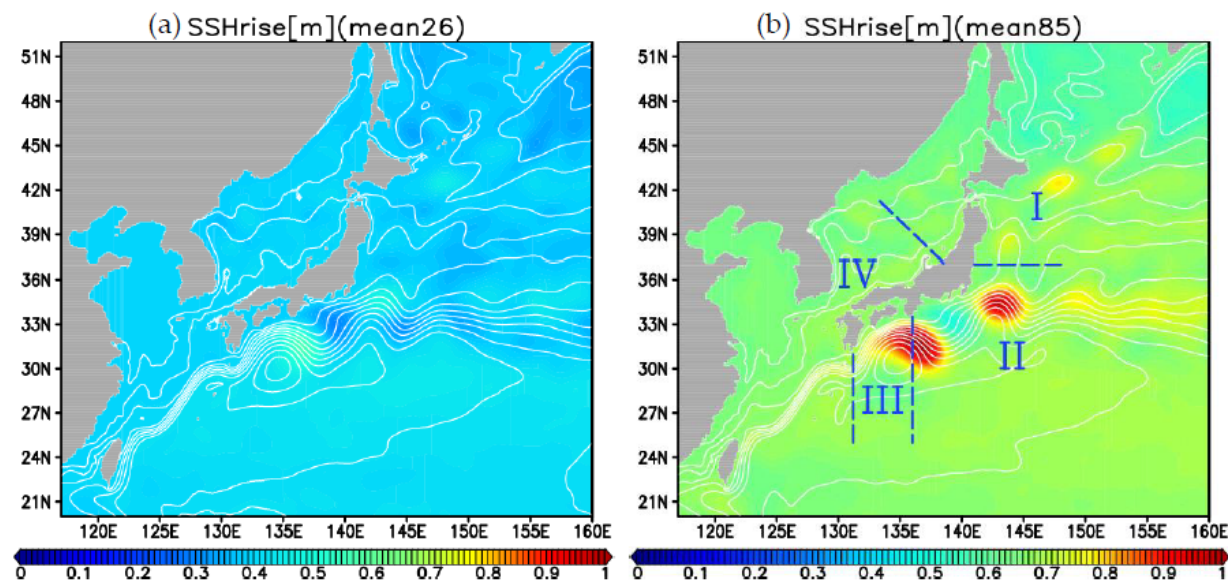


図 9.2.5 日本域海洋予測データによる 21 世紀末における日本近海の海面水位（年平均）の 20 世紀末からの上昇幅（m）

(a) は 2℃ 上昇シナリオ（RCP2.6）、(b) は 4℃ 上昇シナリオ（RCP8.5）による見積もり。等値線はそれぞれの将来気候における海面水位分布を示す。

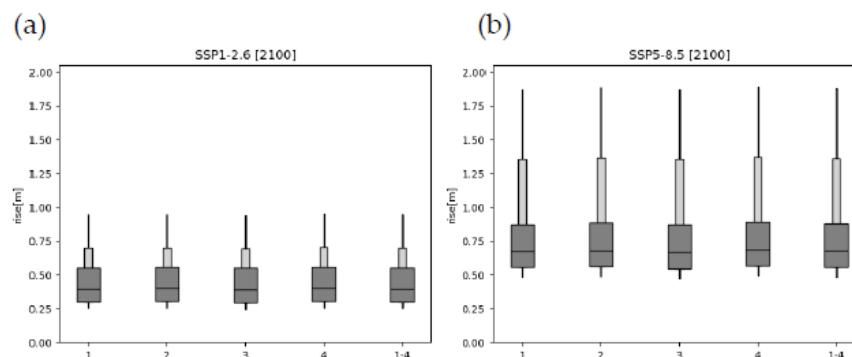


図 9.2.6 IPCC (2021) 及び日本域海洋予測データによる 21 世紀末における日本沿岸の海域Ⅰ～Ⅳ及び日本沿岸平均の海面水位の 20 世紀末からの上昇幅（m）

出典：日本の気候変動2025(詳細版), 文部科学省・気象庁