

# 第29回 遠州灘沿岸侵食対策検討委員会

## 説明資料

令和 8 年 3 月 11 日  
静岡県

## ■ 設立趣意

遠州灘沿岸は、静岡県御前崎から愛知県伊良湖岬に至る、約117kmの海岸であり、天竜川河口を頂点として東西に緩やかな弧を描く、我が国有数の長大な砂浜海岸である。浜岡砂丘や中田島砂丘に代表される砂丘がほぼ全域にわたって発達し、背後を覆うクロマツ林とともに白砂青松の美しい景観を誇っている。

しかし、ダムや砂利採取などによって河川から海岸への土砂供給量が減少したことや、海岸における人工的な構造物の建設によって漂砂の連続性が遮断されたことなどにより、かつて雄大な景観を誇っていた砂丘も、一転して侵食に脅かされる状況となった。

天竜川の河口に近い竜洋海岸や浜松五島海岸など、一部で見られていた海岸侵食は、現在、遠州灘全域に急速に広がりつつあり、平成14年7月の浜名バイパス前面の異常侵食や、平成15年10月の中田島海岸におけるゴミ流出に代表されるような、今までにない急激な侵食が、浅羽海岸、浜松篠原海岸、新居海岸など、遠州灘沿岸の各所で見られている。

このような背景から、背後地の人命や資産、美しい海岸景観を保全するため、一刻も早い侵食対策の実施が求められているが、安易な施設整備は土砂供給バランスの不均衡を生じ、新たな侵食の発生を招く恐れがあるほか、遠州灘特有の美しい海岸景観や貴重な生物環境への悪影響も予想され、慎重な対応が必要である。

以上のような状況に鑑み、多様な海浜利用や豊かな生物環境を創出してきた遠州灘の美しい砂浜の回復と保全を図るため、遠州灘沿岸の御前崎から愛知県境※までの静岡県内約70kmの海岸を対象とし、侵食状況の分析や、遠州灘沿岸海岸保全基本計画における基本的な方針である養浜やサンドバイパスを主体とした沿岸全体の漂砂バランスを考慮した侵食対策工法の検討をおこなうため、本委員会を設立するものである。

※設立時(H16.6)は天竜川河口から愛知県境が対象であり、第9回(H19.8)に御前崎、第14回(H24.3)に相良まで検討範囲を拡大している。

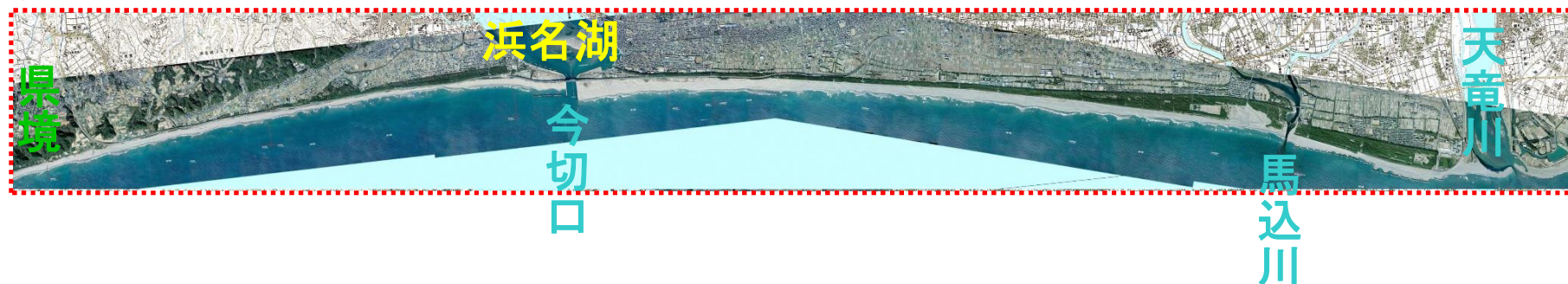
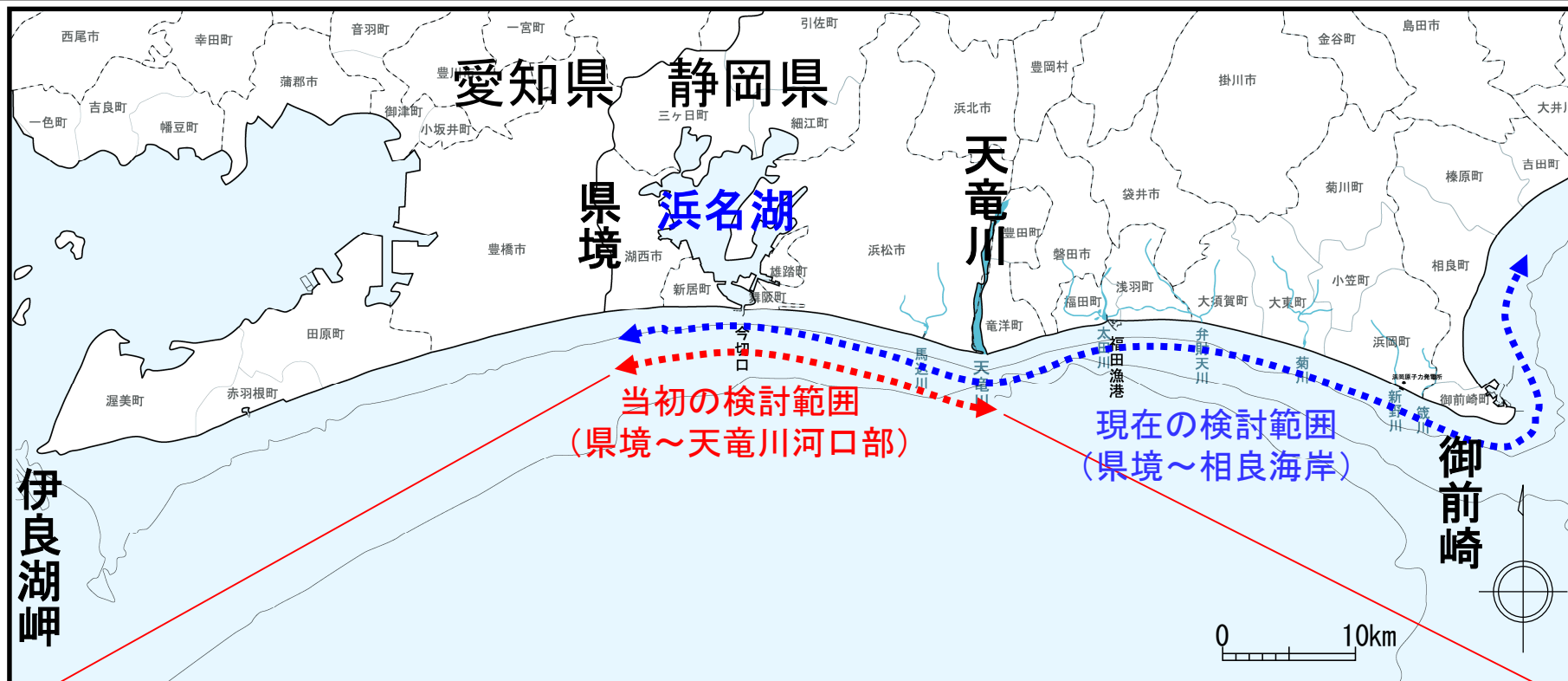


図 侵食発生 の 構図

# 《これまでの侵食対策検討委員会の検討状況》

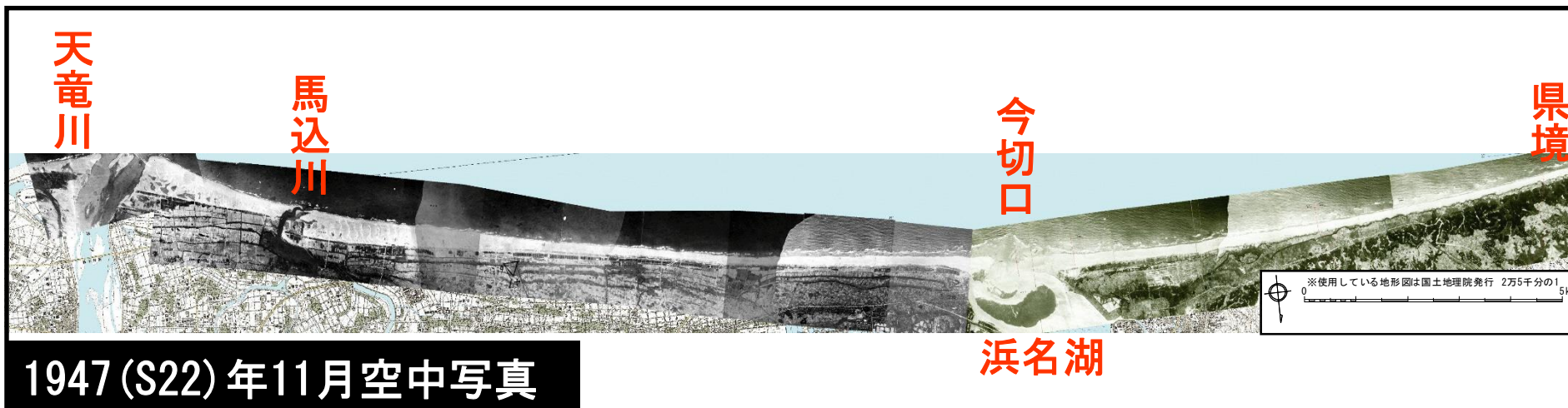
## ■ 検討対象範囲

- 遠州灘は、静岡県御前崎から愛知県伊良湖岬に至る約117kmの海岸であり、委員会では、当初は天竜川河口から愛知県境、その後は愛知県境～相良海岸まで範囲を拡大して検討を行っている。

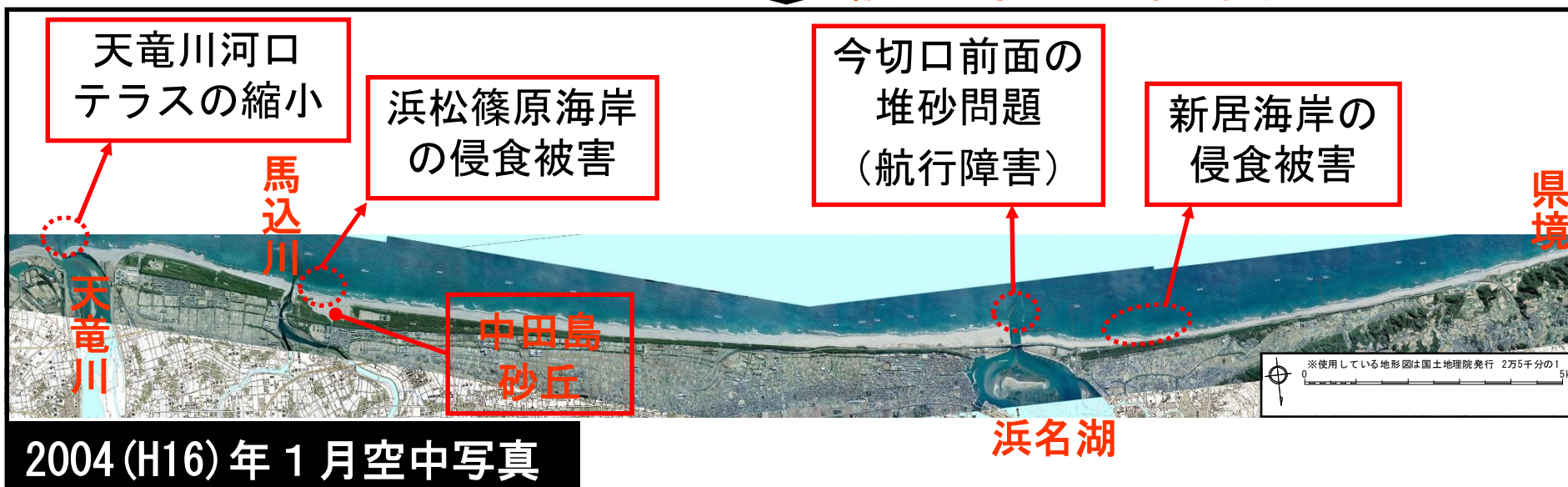


## ■ 設立当時の侵食状況

- 当時の侵食問題として、天竜川河口テラスの縮小、浜松篠原海岸の侵食被害、今切口前面の堆砂による船舶の航行障害、新居海岸の侵食被害等、様々な問題が生じている状況であった。



↓ 設立当時の2004年の状況



## ■ 設立当時の浜松篠原海岸の侵食被害

- 昭和50年代の砂浜幅は約200m。平成15年頃の砂浜幅は約50m程度にまで減少。
- 平成15年10月の高波浪により、海岸保全区域背後の保安林区域にまで侵食が及んだ。
- 保安林区域内を中心に昭和40～50年代に埋め立てられた一般廃棄物の一部が海岸に流出する事態が生じた。

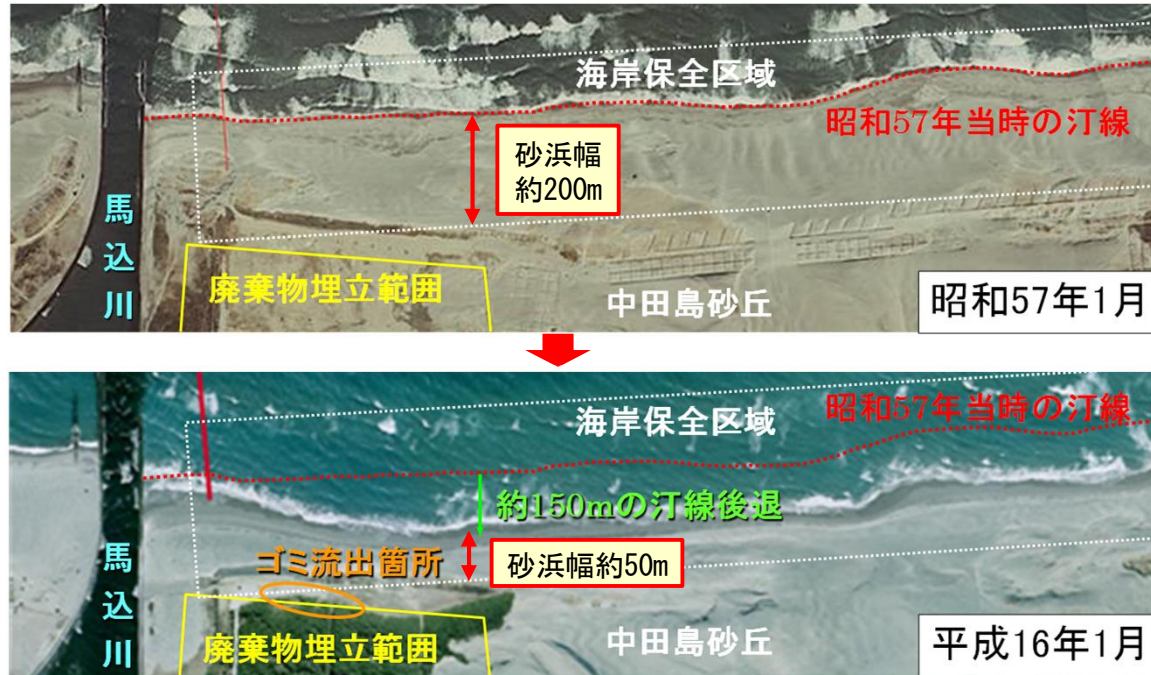


図 汀線の変化状況（1982(S57)年1月と2004(H16)年の変化）



写真 浜松篠原海岸の侵食状況（2004(H16)年）



写真 新居海岸の侵食状況（2002(H14)年）

## ■ 設立当時の新居海岸の侵食被害

- 新居海岸で侵食が進行。
- 台風7号(平成14年7月10日)により、砂浜が一気に消失。
- 応急対策として、平成14年9月にバイパス側面へ土嚢（延長600m）を設置。
- 平成16年3月には緊急養浜（1万m<sup>3</sup>）を実施。

## ■ 侵食対策検討委員会での検討の流れ

- 海岸管理者による海岸巡視・モニタリング結果等を基に、侵食対策検討委員会では、侵食状況の分析や養浜を主体とした侵食対策工法の検討等を実施。その検討結果を海岸管理者は侵食対策に反映し、海岸管理を実施している。



検討委員会の開催状況  
(第27回委員会 2024.3)

### 【遠州灘沿岸侵食対策検討委員会】

- \* 専門家・関係機関による総合的な検討・助言
- \* 情報公開、地域住民(傍聴者)の意見把握

助言

## 海岸管理者による検討と取り組み

### □ 海岸の現況把握【対策の必要性】

- 海岸巡視
- 海岸地形、来襲外力の把握
- 自然環境や社会情勢の変化、新たな知見

□ 対策完了

### 判断基準

：被害の危険性がなくなった海岸

○ 目標を達成

【防護上必要な砂浜幅を確保】

□ 対策開始

### 判断基準

：被害の危険性のある海岸

① 侵食による海岸の被害

② 越波による背後地の被害

(⇒ 『対策を実施する海岸』)

### □ 海岸保全のPDCA

【計画 (PLAN)】：目標設定、工法検討

【実行 (DO)】：養浜、最小限の施設整備 他

【確認 (CHECK)】：対策の効果・影響の把握【モニタリング】

【改善 (ACT)】

：工法の見直し

・ノウハウの蓄積

・新たな知見

【地域協議会・海辺づくり会議】

# 《これまでの侵食対策検討委員会での主な検討内容(1/2)》

- ・ 本委員会では2004(H16)年の第1回から2025(R7)年の第28回までの約20年間にわたり、沿岸全体・海岸毎に侵食状況の分析や対策工法の検討を行い、養浜を主体とした侵食対策とモニタリングに基づく海岸管理を実施してきた。

開催年月日	主な検討内容	
第1回 (2004(H16)年6月25日)	天竜川以西	天竜川西側区間の侵食問題の把握
第2回 (2004(H16)年10月21日)		侵食の原因と県の対策の取り組み紹介
第3回 (2005(H17)年6月9日)		各地先海岸の侵食状況と平成17年度事業
第4回 (2005(H17)年9月14日)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 遠州灘沿岸侵食対策についての緊急提言 (第5回)</li> <li>・ 浜松篠原海岸の侵食対策工法の検討</li> <li>・ 今切口-新居海岸サンドバイパス検討</li> <li>・ モニタリング結果報告</li> </ul>
第5回 (2005(H17)年12月15日)		
第6回 (2006(H18)年7月14日)		
第7回 (2006(H18)年9月20日)		
第8回 (2007(H19)年3月6日)		県境 御前崎
第9回 (2007(H19)年8月8日)	天竜川東側のブロック毎の問題点検討、モニタリング結果報告	
第10回 (2008(H20)年2月8日)	竜洋海岸の侵食対策工法の検討	
第11回 (2008(H20)年7月16日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浜松篠原海岸の補助事業について (今後の課題)</li> <li>・ 天竜川の河道掘削土砂を活用した養浜の実施方針</li> <li>・ 遠州灘沿岸土砂管理ガイドライン</li> </ul>	
第12回 (2009(H21)年9月14日)		
第13回 (2010(H22)年9月10日)		
第14回 (2012(H24)年3月22日)	県境 相良	
第15回 (2013(H25)年4月23日)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 浜松五島海岸 (河口部) の侵食対策方針</li> <li>・ 御前崎海岸の侵食メカニズム</li> </ul>

# 《これまでの侵食対策検討委員会での主な検討内容(2/2)》

開催年月日	主な検討内容
第16回 (2014(H26)年1月9日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風による海岸への影響と対応</li> <li>・御前崎海岸の侵食メカニズムと対策の方向性、・浜松五島海岸の突堤設計について</li> </ul>
第17回 (2014(H26)年6月3日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・御前崎海岸の侵食対策、・浜松篠原海岸の養浜検証</li> <li>・福田漁港・浅羽海岸サンドバイパスシステムのモニタリング</li> </ul>
第18回 (2015(H27)年3月13日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浜松篠原海岸の養浜計画検証、</li> <li>・福田漁港・浅羽海岸サンドバイパスシステムのモニタリング</li> </ul>
第19回 (2016(H28)年1月19日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浜松篠原海岸侵食対策の今後の方針</li> </ul>
第20回 (2016(H28)年10月18日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浜松篠原海岸の追加検討、・遠州灘沿岸の長期的対策</li> </ul>
第21回 (2018(H30)年7月26日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・侵食状況の評価方法の改善、・遠州灘沿岸の長期的対策の検討(天竜川東側)</li> </ul>
第22回 (2019(H31)年3月19日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風による海岸への影響と対応(浜松五島海岸、竜洋海岸)</li> <li>・遠州灘沿岸の長期的対策の検討(天竜川西側)</li> </ul>
第23回 (2020(R2)年7月31日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台風による海岸への影響と対応(竜洋海岸、浅羽海岸、浜松篠原海岸)</li> <li>・遠州灘沿岸の長期的対策の検討(海岸保全上、天竜川に期待する供給土砂量の検討)</li> </ul>
第24回 (2021(R3)年3月25日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浜松篠原海岸の対策方針</li> <li>・長期的な海岸保全に向けた総合的土砂管理の推進</li> </ul>
第25回 (2022(R4)年3月16日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討</li> <li>・漁業と連携した海底地形モニタリングの実用化に向けた検討</li> <li>・中間とりまとめの作成</li> </ul>
第26回 (2023(R5)年3月17日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討状況</li> <li>・中間とりまとめにおける今後の対応方針</li> </ul>
第27回 (2024(R6)年3月19日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・養浜の優先度の考え方、浜松五島海岸の突堤延伸について、サンドバイパスシステムについて、竜洋海岸の離岸堤嵩下げについて</li> </ul>
第28回 (2025(R7)年3月11日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天竜川からの土砂供給量の実態、天竜川河口テラスの経年的な地形変化と河口砂州の大規模後退、天竜川河口砂州の大規模後退に伴い左右岸で進行する海岸侵食への対応</li> </ul>
第29回 (2026(R8)年3月11日)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・天竜川河口テラスの経年的な地形変化と河口砂州の大規模後退、天竜川河口砂州の大規模後退に伴い左右岸で進行する海岸侵食への対応</li> </ul>

県境  
く  
相良

## 1. 報告事項

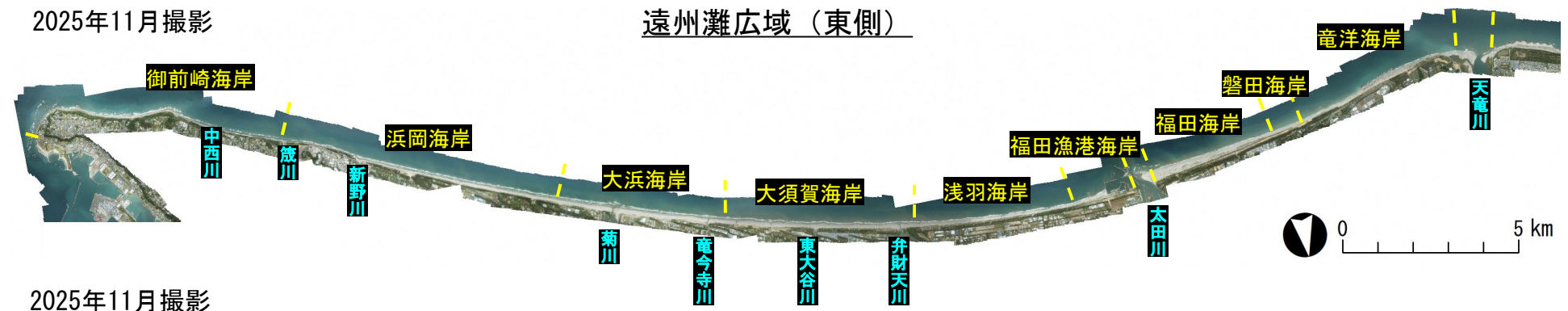
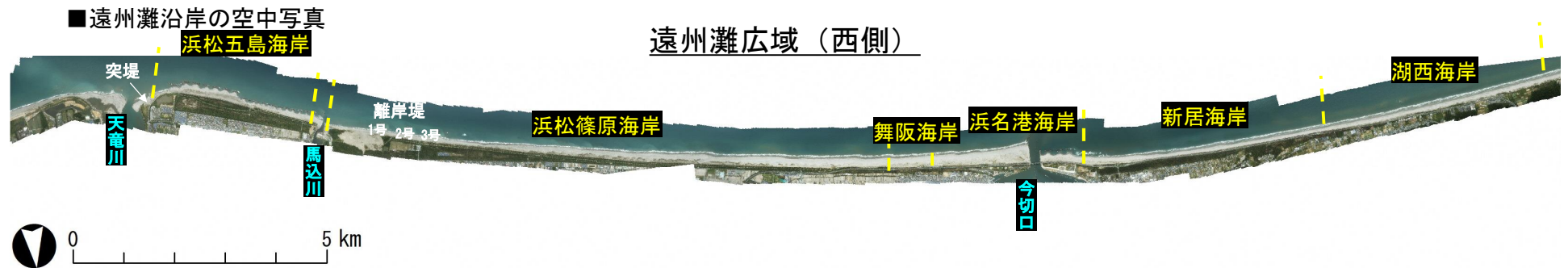
- (1) モニタリング結果
- (2) 浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討状況
- (3) 前回委員会における意見と対応

## 2. 検討事項

- (1) 天竜川河口テラスの経年的な地形変化と河口砂州の大規模後退について
- (2) 天竜川河口砂州の大規模後退に伴い左右岸で進行する海岸侵食への対応
- (3) 河川管理者と海岸管理者の連携について
- (4) 現状評価と対応方針

# 1. 報告事項

- (1) - 1 各海岸の対策
- (1) - 2 波浪の来襲状況
- (1) - 3 遠州灘沿岸および相良海岸のモニタリング結果



2025年11月撮影

# 1-1 各海岸の対策(2025(令和7)年度)

- ・ 浜松篠原海岸、浜松五島海岸、竜洋海岸において計画養浜量に対して養浜材を確保できなかった。
- ・ 天竜川河道掘削の土砂は、大半が礫の粒度であるため、海岸養浜材として使用できず、天竜川河口付近へ置土した。
- ・ 浜松篠原海岸に養浜する秋葉ダム浚渫土砂は、民間需要との調整の結果、1万m<sup>3</sup>の予定が0.5万m<sup>3</sup>となった。
- ・ 浜名湖及び新川の浚渫土砂は全量を浜松篠原海岸へ養浜したが、浚渫量の増量に向けては、漁業者との調整が必要。
- ・ 数年間、計画養浜量未達が継続しており、各海岸での汀線は後退傾向である。深淺測量結果からは、汀線からT.P.-8m程度以浅では侵食が続いていることで、高波浪来襲時に施設被害が発生する危険性が高まっている。

海岸	種別	計画	2024(R6)年度までの実績	2025(R7)年度の対策(予定を含む)	養浜場所	
天竜川西側	浜松篠原	養浜	5万m <sup>3</sup> /年以上(目標値) 平均7.8万m <sup>3</sup> /年(2004年~2015年) 平均1.4万m <sup>3</sup> /年(2021年~2024年)	①1.1万m <sup>3</sup> (秋葉ダム堆積土砂0.5万、浜名湖浚渫土砂0.3万、今切口(導流堤)浚渫土砂0.2万、新川浚渫土砂0.1万)	馬込川導流堤の下手側	
		構造物等	離岸堤3基	—		
	浜松五島	養浜	3万m <sup>3</sup> /年以上(目標値)	平均1.3万m <sup>3</sup> /年(2012年~2024年)	②1.2万m <sup>3</sup> (天竜川河道掘削土砂)	河口付近
		構造物等	突堤1基	汀線付近より陸側168m(陸上部完了)	③陸側の護岸接続工事実施16m+間詰工	
天竜川東側	竜洋	養浜	4万m <sup>3</sup> /年以上(目標値)	平均3.3万m <sup>3</sup> /年(2011年~2024年)	—	
		構造物等	離岸堤嵩下げ5基 離岸堤1基	離岸堤嵩下げ4基 離岸堤1基	嵩下げの効果を経過観察	
	福田漁港浅羽	養浜	8万m <sup>3</sup> /年(サトハパシステムによる土砂移動)	平均4.6万m <sup>3</sup> /年(2013年~2024年)	④サトハパシステム:0.3万m <sup>3</sup> ⑤福田漁港浚渫土砂:1.1万m <sup>3</sup>	浅羽海岸西端
	大浜海岸	養浜	計画なし	2.7万m <sup>3</sup> (2019年~2024年)	—	
	御前崎	養浜	計画なし	平均1.1万m <sup>3</sup> /年(2007年~2024年)	⑥0.7万m <sup>3</sup> (マリンパーク御前崎浚渫土砂0.7万)	御前崎海岸白羽地区

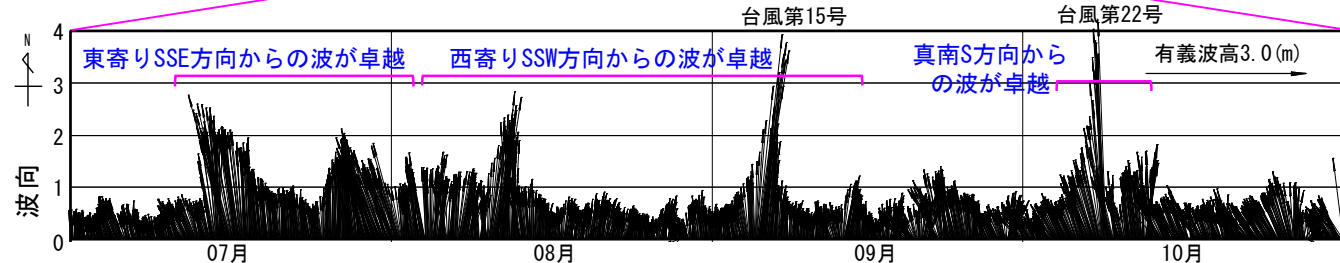
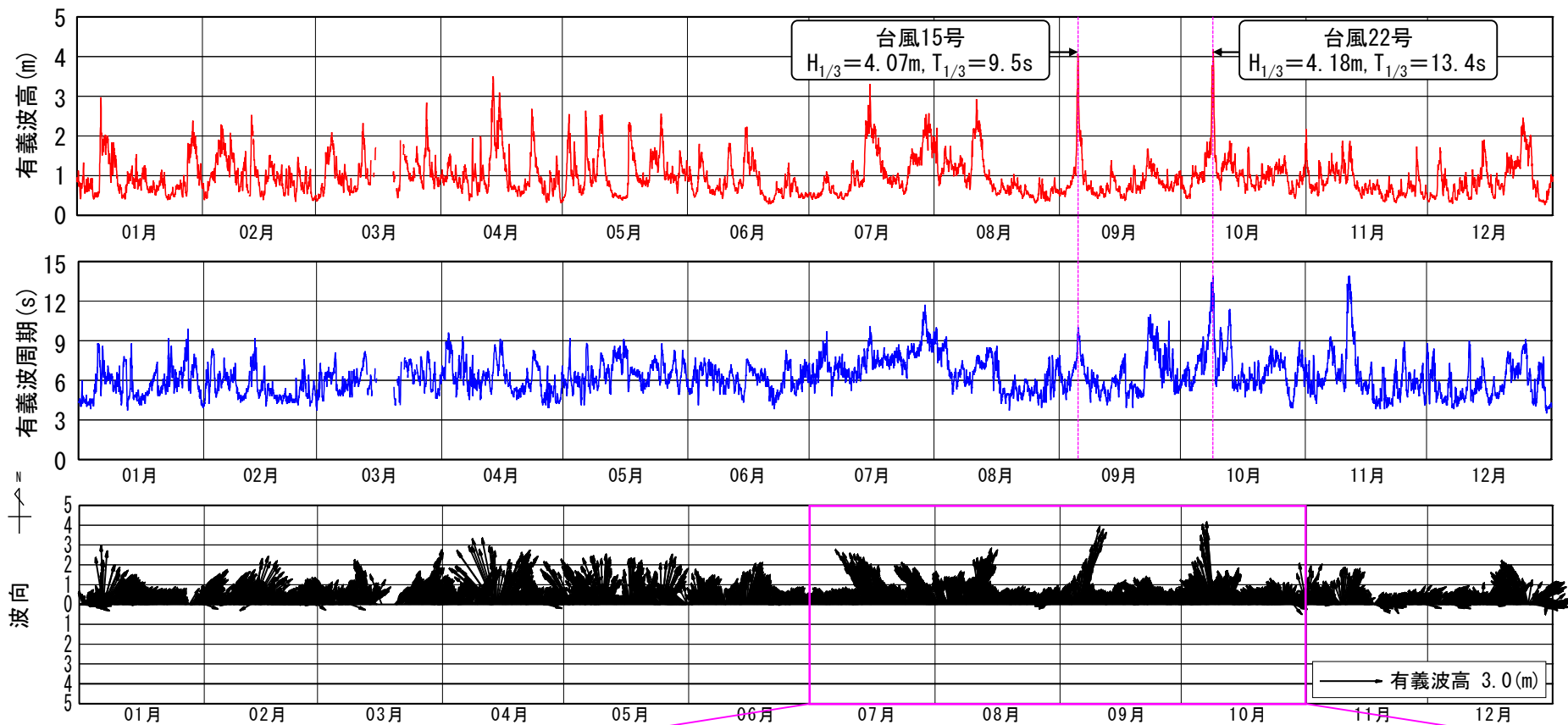


# 1-2 波浪の来襲状況(2025(令和7)年)

- 2025(R7)年の最大波高は10月9日の台風22号通過時に観測した有義波高4.18mで、年間を通して高波浪は観測されなかった。

## 2025(R7)年の有義波高、有義波周期、波向の時系列(波浪: 竜洋観測所)

竜洋観測所 ※3月15日~19日欠測



# (1) - 2 波浪の来襲状況(2025(令和7)年)

- 2025(R7)年は台風22号通過時(ピーク:10月9日)の波高4.2m、周期13.4sが最大であり、1998(H10)年4月以降の観測有義波高上位10位と比べても小さいものであった。

## ■ 竜洋観測所における有義波高上位(1998(H10)年4月～)

順位	気象要因	有義波高(m)	有義波周期(s)	波向	最大有義波高観測時刻	有義波高3m以上の継続時間	潮位(T.P.m)	最高潮位観測時刻	主な被害内容
1位	2018(H30)年台風24号	13.3	17.0	SSW	10月1日0時20分	14	1.17	10月1日0時	浜岡海岸の護岸被災 竜洋海岸農林堤被災
2位	2014(H26)年台風18号	11.7	15.4	SSW	10月6日8時10分	10	0.83	10月6日8時	浜松篠原海岸3号離岸堤～舞阪海岸、竜洋海岸6号離岸堤下手の汀線後退が顕著
3位	2011(H23)年台風15号	11.7	15.9	欠測	9月21日14時	33	1.36	9月21日15時	竜洋海岸農林堤前面の異常侵食
4位	2012(H24)年台風17号	11.5	14.1	SSW	9月30日20時	9	1.31	9月30日19時	天竜川河口右岸(浜松五島海岸)の堤防前面部における砂浜が消失
5位	2012(H24)年台風4号	11.1	15.8	SSW	6月19日22時	20	1.12	6月19日22時	
6位	2009(H21)年台風18号	10.8	13.9	SSW	10月8日5時	15	1.15	10月8日7時	佐倉御前崎港線の決壊・通行止め
7位	2018(H30)年台風21号	10.1	14.6	SSW	9月4日17時10分	24	0.93	9月4日17時	浜松五島海岸4号離岸堤被災
8位	2013(H25)年台風18号	9.5	13.9	S	9月16日9時10分	29	0.82	9月16日4時	天竜川河口右岸(浜松五島海岸)の自転車道や消波堤が被災
9位	2017(H29)年台風21号	9.4	15.0	S	10月23日2時50分	28	1.25	10月23日8時	確認されず
10位	2013(H25)年台風26号	9.3	16.3	S	10月16日5時00分	28	1.07	10月16日5時	中田島砂丘内に越波し海水が湛水
—	2023(R05)年台風7号	4.9	10.1	SSE	8月14日 19時00分	28	0.57	8月14日19時	確認されず
—	2024(R06)年3月低気圧	4.5	8.5	S	3月29日 10時00分	21	0.69	3月29日8時	確認されず
—	2025(R07)年台風22号	4.2	13.4	S	10月9日 1時00分	13	0.74	10月8日18時	確認されず

※2012(H24)年以前は毎正時データ、2013(H25)年以降は10分毎データ  
 ※潮位は舞阪検潮所観測データ

### 【遠州灘沿岸海岸の計画外力(50年確率波)】

沖波波高 $H_0=9.0m$ 、沖波周期 $T_0=17.0s$

### 竜洋観測所(波浪)

沖合距離: 2.0km  
 設置水深: 40m

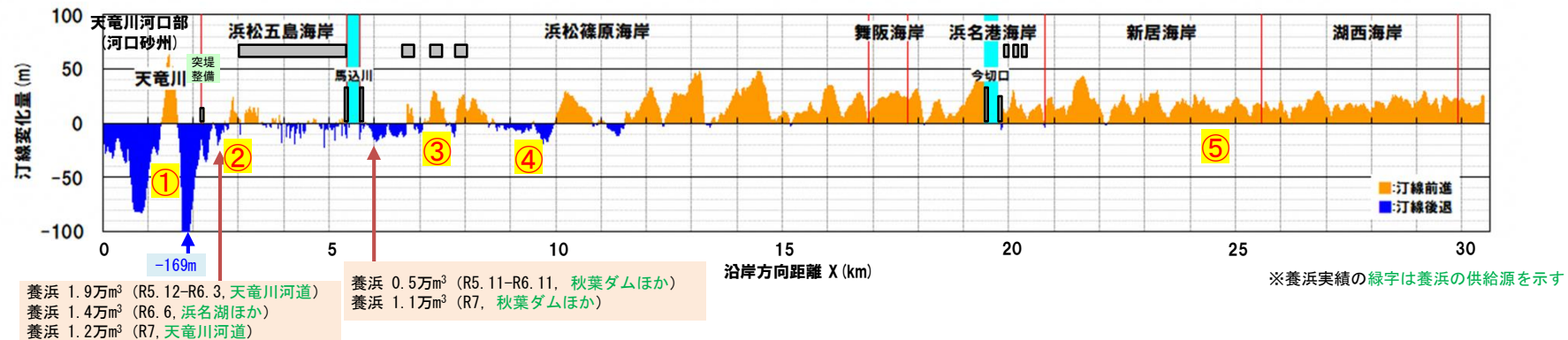


# 1-3 遠州灘沿岸および相良海岸のモニタリング結果 (1) 遠州灘沿岸 広域 天竜川西側の汀線変化状況(近2ヶ年)

## ■ 2023 (R5) 年11月～2025 (R7) 年11月 (2年間) の汀線変化

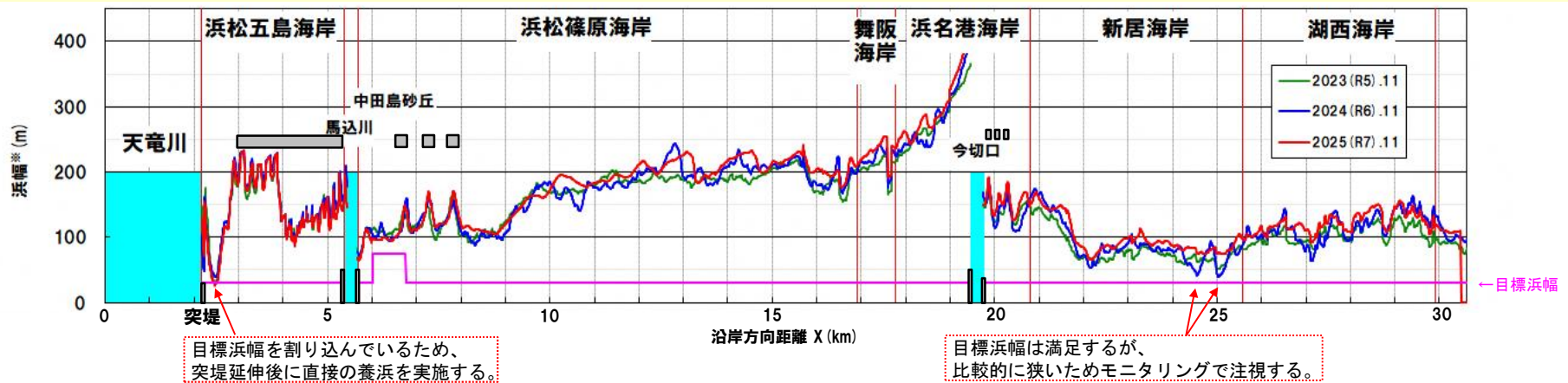
2023 (R5)～2025 (R7) 年の近2ヶ年は、波浪の影響が少なく、天竜川河口右岸側砂州の後退が継続している状況である以外は、特筆すべき変化は確認されなかった(越波被害等無し)。

- ①大きく後退、②やや後退、③やや前進、④やや後退、⑤やや前進



## ■ 浜幅の沿岸方向分布 (2023年～2025年)

2023 (R5) 年～2025 (R7) 年までほぼ全域で防護上必要な浜幅は確保できている。2023 (R5) 年時に浜松五島海岸の突堤西側では、養浜実施等により2024 (R6) 年時は目標浜幅を確保していたが、2025 (R7) 年時は目標浜幅をやや下回っている。



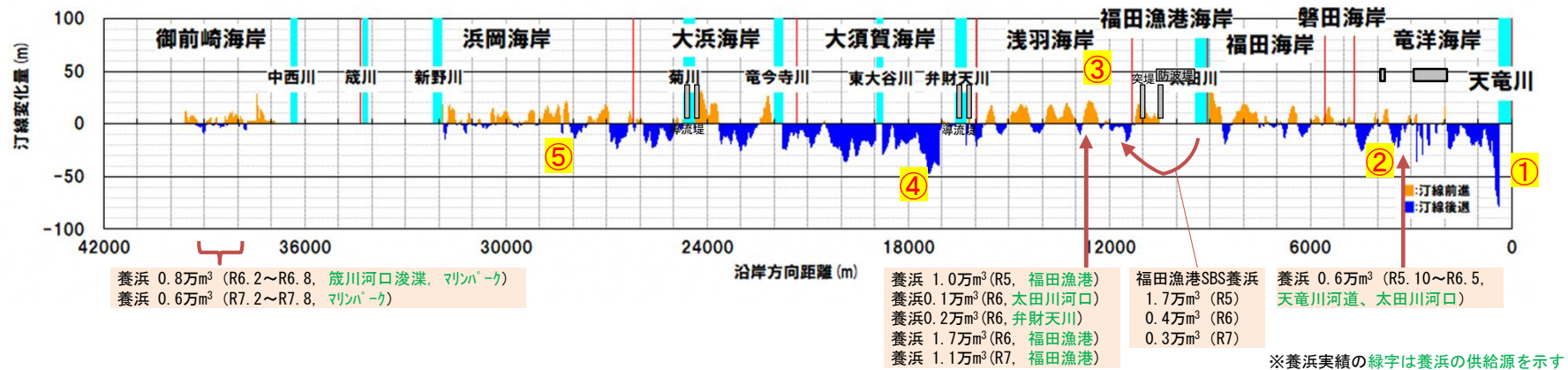
浜幅：護岸位置もしくは保安林前縁位置からの距離

# 1-3 遠州灘沿岸および相良海岸のモニタリング結果 (1) 遠州灘沿岸 広域 天竜川東側の汀線変化状況(近2ヶ年)

## ■ 2023 (R5) 年11月～2025 (R7) 年11月 (2年間) の汀線変化

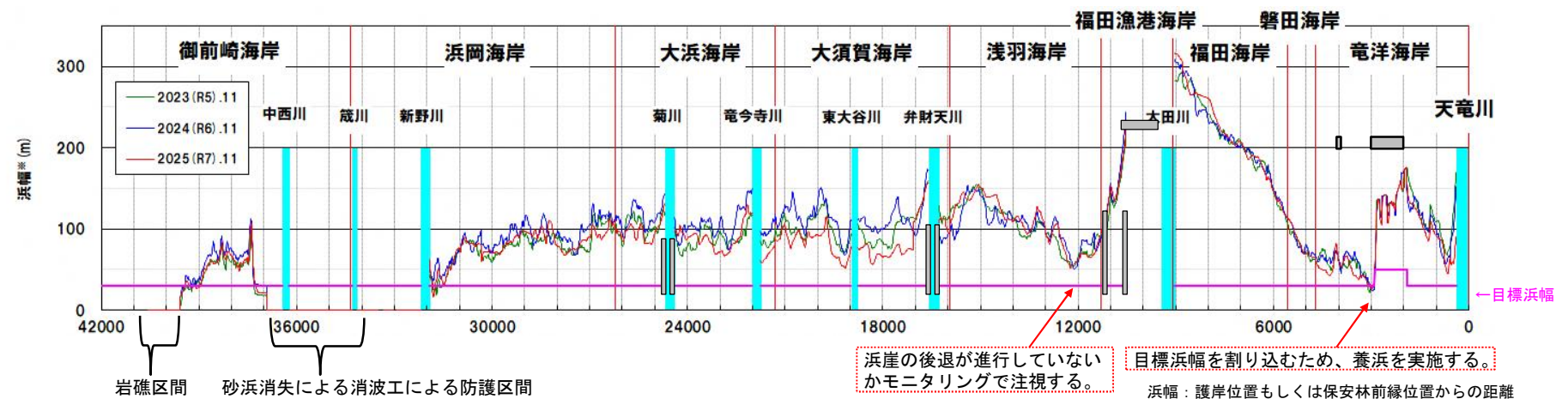
2023 (R5)～2025 (R7) 年の近2ヶ年は、波浪の影響が少なく、天竜川河口左岸側砂州の後退および竜洋海岸の河口付近及び離岸堤群下手側の汀線回復が芳しくない状況である以外は、特筆すべき変化は確認されなかった(越波被害等は無し)。

- ①大きく後退、②やや後退、③前進、④後退、⑤前進



## ■ 浜幅の沿岸方向分布 (2023年～2025年)

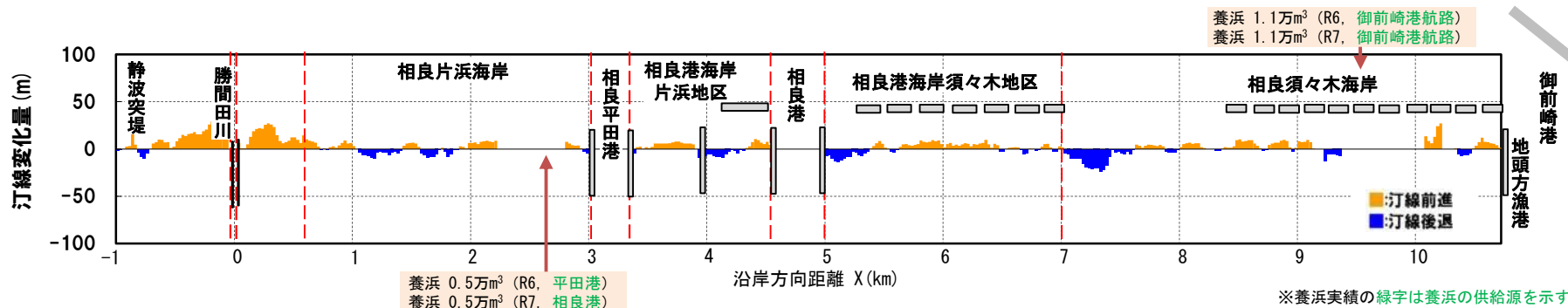
竜洋海岸の一部、浜岡海岸、御前崎海岸で目標浜幅を下回っている。



# 1-3 遠州灘沿岸および相良海岸のモニタリング結果 (2) 相良海岸 広域 相良海岸の汀線変化状況(近2ヶ年)

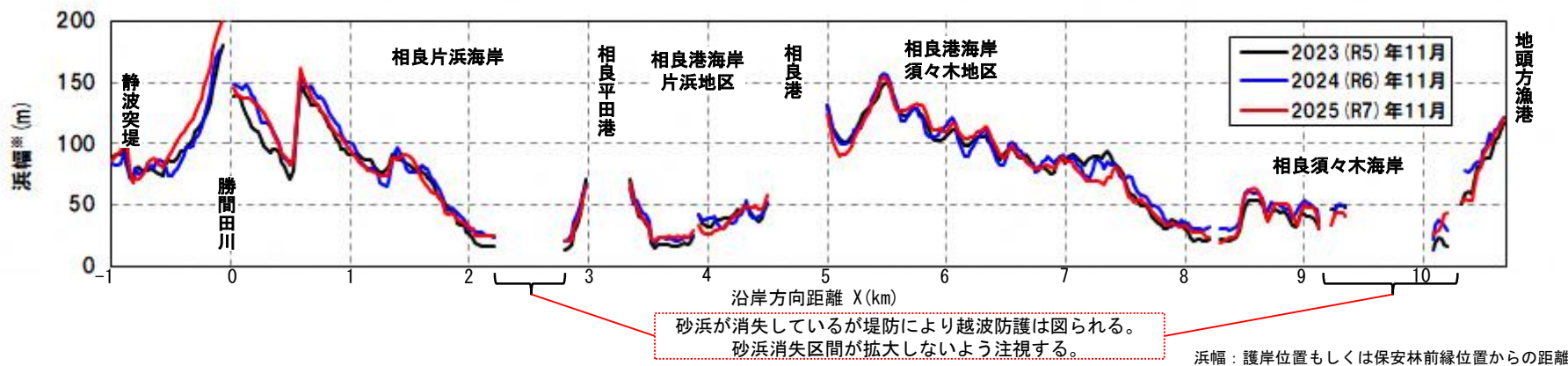
## ■ 2023 (R5) 年11月～2025 (R7) 年11月 (2年間) の汀線変化

2023 (R5) 年11月～2025 (R7) 年11月は、波浪の影響が少なく、相良須々木海岸～相良港海岸須々木地区はほとんど変化がなく、相良片浜海岸の北側で汀線前進が見られた。勝間田川河口左岸側の静波海岸で汀線前進が見られた。



## ■ 浜幅の沿岸方向分布 (2023年～2025年)

相良須々木海岸、相良片浜海岸の一部で砂浜消失。2023 (R5) 年～2025 (R7) 年時は相良須々木海岸～相良片浜海岸にかけての砂浜を有する区間の浜幅も変化が少ない。



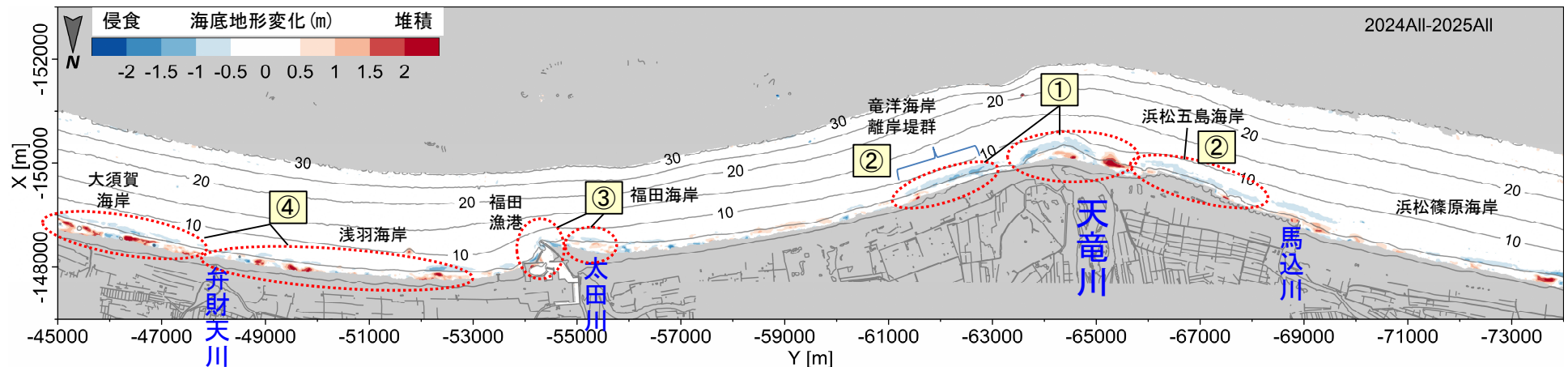
# 1-3 遠州灘沿岸および相良海岸のモニタリング結果 (1) 遠州灘沿岸 漁業と連携した海底地形調査 2025年の地形変化(広域:浜松篠原海岸～大須賀海岸)

## 【漁業と連携した海底地形調査】

この調査は、遠州漁協および浜名漁協所属のシラス漁船および遊漁船で使用されている魚群探知機の水深・位置データを外部記録媒体に記録し、深淺データを作成しているものである。(三重大学と静岡県が協働で実施) 漁が行われている期間内で任意の時期を抽出できる。

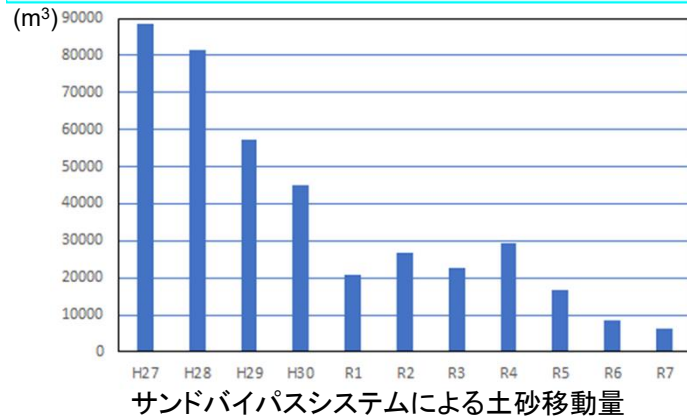
## ■2024(R6)年～2025(R7)年(1年間)の地形変化

- ①天竜川河口部の右岸河口砂州の水深5m以浅で堆積(浜松五島海岸突堤東側)、左岸河口砂州(竜洋海岸境界付近)の水深5m付近で侵食が見られた。
  - ②浜松五島海岸と竜洋海岸の離岸堤群沖側の水深5m以浅で帯状にやや侵食が見られた。
  - ③福田海岸の水深5m以浅でやや堆積が見られ、福田漁港周辺はやや侵食が見られた。
  - ④浅羽海岸と大須賀海岸では堆積の割合が多い。
- 天竜川河口部および浜松五島・竜洋海岸の水深5m以浅は侵食の割合が多いため、2025年9月台風15号時の中規模出水時の河口部と海岸域への供給土砂は比較的少ない。また、顕著な侵食箇所等も生じていないため、台風時の高波浪による地形変化への影響も少なかったものと考えられる。



# (1) - 3 サンドバイパスシステムの土砂移動量回復に向けた取組(報告)

## 福田漁港サンドバイパスシステムの土砂移動量回復の取組



- サンドバイパスシステムによる土砂移動量は年々減少しているが、R7年度に海岸工学及び機械設備の有識者による検討委員会を開催し、土砂移動量回復対策をとりまとめた。
- 対策として、今後、機械設備の体系的な点検、メンテナンスを計画的に実施し、予防保全型の維持管理を行うことにより、設備の安定稼働を確保していく。
- 併せて、今後、流沈木による土砂吸引の障害を解消するため、流沈木の撤去を計画的に実施し、浚渫効率を向上させていく。

### 福田漁港サンドバイパスシステムの概要



吸引ポンプの配管閉塞



吸引ポンプを計画的に引き上げ、点検、メンテナンスする



流沈木による土砂吸引の障害を確認



流沈木撤去を計画的に実施する

## (2) 浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討状況 浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策に係る勉強会の開催

- 第23回委員会において、天竜川からの供給土砂量がダム建設前の自然状態相当まで回復しても、浜岡・御前崎・相良海岸での土砂量回復は早期に見込めないという検討結果を示した。
- 浜岡・御前崎・相良海岸について、令和元年度から関係者等による勉強会を開催し、侵食メカニズムおよび対策の検討を進めている。

- 2025 (R7) 年10月31日に海岸管理者、港湾管理者、保安林管理者、観光部局など県、御前崎市、牧之原市の関係部署担当者と学識者（宇多委員長）が合同で勉強会を開催した。

①～⑥は勉強会の対象とする主要な海岸  
2025 (R7) 年11月撮影空中写真



(2) 浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討状況  
各海岸の現状

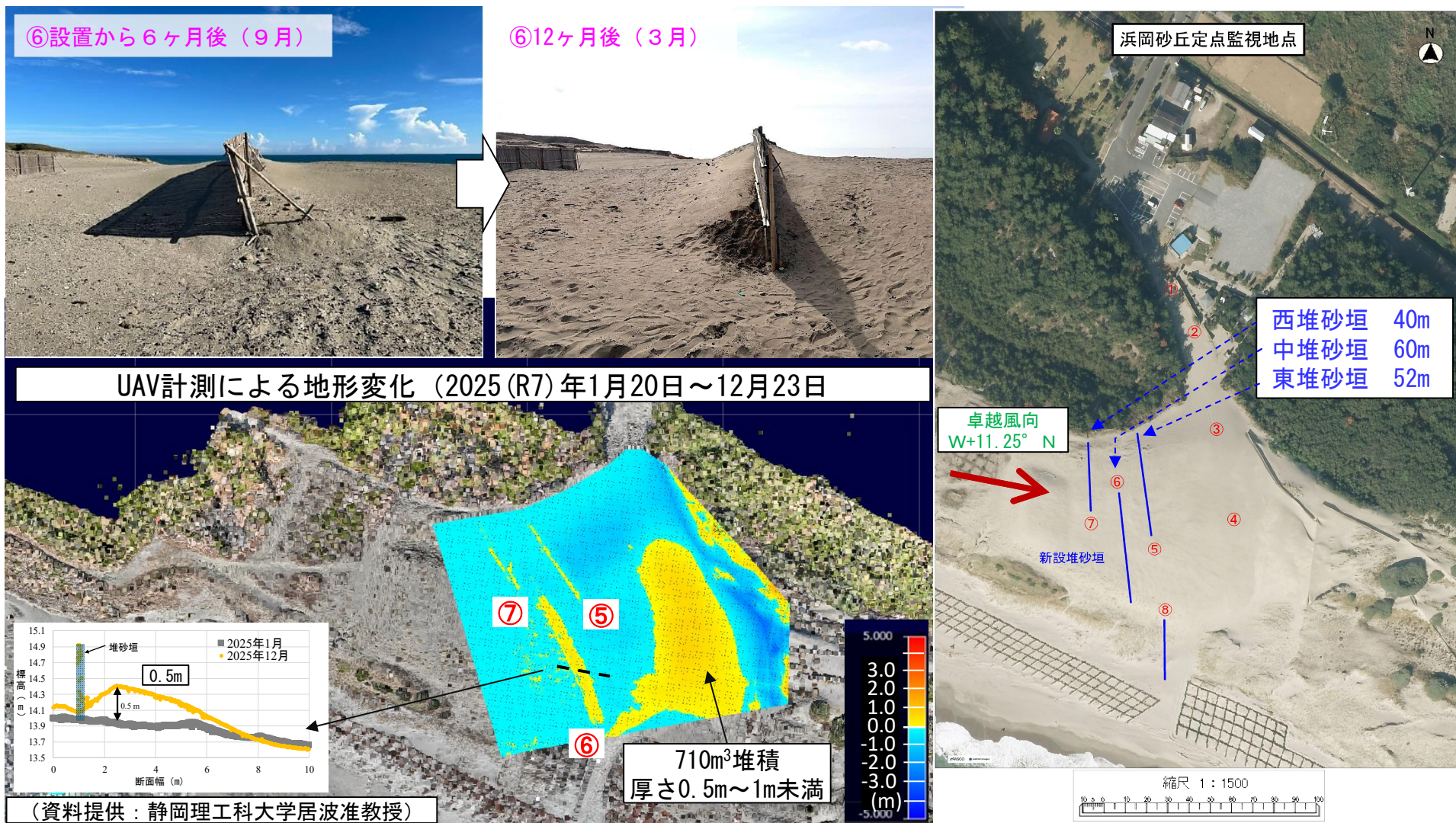
海岸	現状評価	令和7年度の取組
浜岡海岸 (浜岡砂丘)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長期的に侵食傾向にあり、汀線が後退した状態が続いている。</li> <li>○浜岡砂丘東側～新野川河口部の汀線後退が著しく、砂丘東側の浜幅は目標浜幅30mを割り込んだ状態である。</li> <li>○浜岡砂丘は大きさ、高さともに縮小傾向が続いている(飛砂による松林の埋没)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○飛砂による堆砂箇所の整地を実施。</li> <li>○礫や木片の堆積を防止し砂丘らしい姿に修景するため、堆砂垣を令和6年12月、令和7年3月に設置。</li> <li>○UAV計測R7年1月・12月(静岡理工科大居波先生)</li> </ul>
御前崎海岸 (白羽地区)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長期的に侵食傾向にあり、東側区間は砂浜消失または浜幅が目標浜幅30mを割り込んだ状態である。</li> <li>○2011年から養浜を実施しているが汀線の前進は見られず、土砂変化量によると土砂量はほぼ一定レベルにあり、少なくとも堆積傾向ではない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○養浜0.7万m<sup>3</sup>を実施(夏季までにマリパーク浚渫土砂0.7万m<sup>3</sup>)。</li> </ul>
マリパーク 御前崎	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2009～2017年の地形変化量によると0.5万m<sup>3</sup>/年の堆積傾向であり、これに2009～2016年の海浜部での浚渫量(約6.3万m<sup>3</sup>(0.8万m<sup>3</sup>/年))を考慮すると堆積速度は1.3万m<sup>3</sup>/年である。</li> <li>○マリパーク御前崎の海浜部では2005年から浚渫を行い海岸の養浜材として活用している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○海浜部での浚渫0.7万m<sup>3</sup>を実施(白羽地区の養浜0.7万m<sup>3</sup>)。</li> </ul>
相良須々木 海岸	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長期的に侵食傾向にあり、南側の海浜部は砂浜が消失した状態である。</li> <li>○北側の相良港海岸須々木地区の汀線は比較的安定している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○海中養浜1.2万m<sup>3</sup>を実施(御前崎港航路浚渫土砂:御前崎港管理事務所)。</li> </ul>
相良片浜海 岸	<ul style="list-style-type: none"> <li>○長期的に侵食傾向にあり、南側の海浜部は砂浜が消失した状態である。</li> <li>○北側の勝間田川河口周辺の汀線は比較的安定している。</li> </ul>	—
榛原港海岸 (静波海岸)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○1966(S41)年以降、榛原港海岸(静波海岸)の汀線変化は小さい。</li> <li>○静波突堤より北側において砂浜の表層に礫が分布している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○養浜0.4万m<sup>3</sup>を実施(勝間田川浚渫土砂:島田土木)。</li> </ul>

## (2) 浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討状況

### ① 浜岡海岸(浜岡砂丘)の対応状況と令和8年度以降の予定

#### 【令和7年度の対応状況(実績)】

- 令和7年3月に砂丘西側に堆砂垣を3箇所を設置し、5月、9月、令和8年3月に定点写真撮影を実施(御前崎市)。
- 堆砂垣設置前後の令和7年1月と12月にUAVによる地形計測を実施(静岡理科大学居波准教授)。1月から12月の間に新設堆砂垣⑥の東側に約710m<sup>3</sup>の飛砂が堆積(堆砂垣設置前の堆積分も含まれる)。砂丘東側への飛砂の堆積が確認されたため、引き続きモニタリングを行い、効果的な堆砂垣の配置について検討していく必要がある。



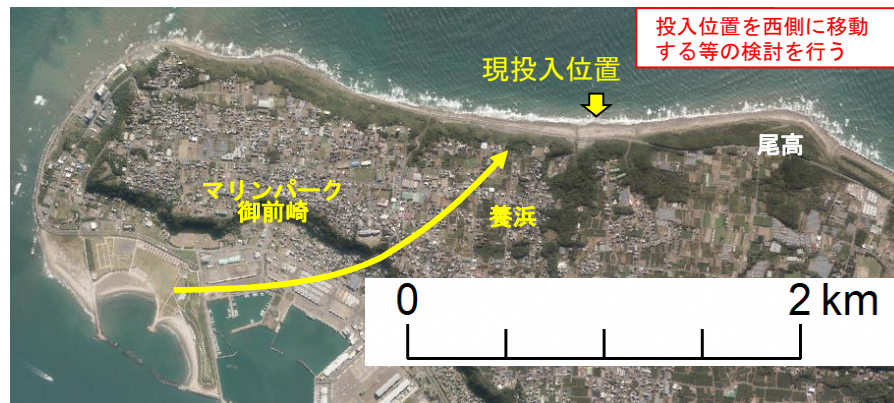
## (2) 浜岡・御前崎・相良海岸の侵食対策の検討状況

21

### ②御前崎海岸(白羽地区)の対応状況と令和8年度以降の予定

#### 【令和7年度の対応状況(実績)】

- ・ 養浜0.7万m<sup>3</sup>を実施(夏季までにマリナパーク浚渫土砂0.7万m<sup>3</sup>(御前崎港管理事務所))
- ・ 養浜材は、護岸前面に残った状態(令和7年9月)。



2024年11月4日撮影(潮位T.P.+0.24m(御前崎))



2025年9月7日撮影(潮位T.P.+0.23m(御前崎))



【令和8年度以降の予定(案)】：勉強会では、静穏が続いて養浜が歩留まることによる浜崖の形成に対して、環境面や利用面に影響が生じるとの意見に対し、投入位置を西側(尾高側)に移動することで環境面や利用面への影響を最小限とする等の意見があった。そのため、最適な養浜位置の検討を行い養浜を行う。

②御前崎海岸(白羽地区)の対応状況と令和8年度以降の予定

○現在の状況

- 陥没箇所前面の海岸は護岸基礎工が露出した状態であったが、直近の9月の静穏時には護岸前面にわずかに砂が覆っている状況となっている。



【令和8年度以降の予定(案)】

- 地形変化実態とシミュレーション結果や地域の海岸利用計画を踏まえて、今後の対策を検討していく。

### (3) 前回委員会における意見と対応

23

モニタリング結果に基づく現状評価と対応方針について

番号	意見	対応内容	該当ページ
1	前回資料p. 22：天竜川河口左岸の竜洋海岸では2010年から2024年にかけて汀線が約120m後退している。福田漁港では顕著な堆積ではないため沿岸漂砂は漁港の沖側を通過している。侵食の原因は天竜川からの土砂供給が少なくなったことである。	・河川管理者と連携し、天竜川河口右岸の浜松五島海岸突堤の東側に置土(押土)を実施した。その砂質分が西寄りの波浪による沿岸漂砂により竜洋海岸の汀線に寄与するかどうか今後モニタリングを実施していく。	p. 32～
2	前回資料p. 19：菊川河口より東側では砂浜が消失した区間が多い。護岸に波が直接作用する状態に近づいており、冬季の西風による飛砂で保安林区域内に堆積している。そのため、海岸保全区域内の砂浜は全体的に痩せてきている。	・浜岡・御前崎海岸の勉強会において、浜岡砂丘の保全と白羽地区の養浜について議論した。引き続き、港湾管理者と連携してマリンパーク御前崎の浚渫土砂を活用した養浜を実施していくとともに、浜岡原発の沈砂池の堆積土砂の活用についても中部電力と協議していく。	p. 18～
3	前回参考資料p. 55：福田漁港防波堤沖側を土砂が浅羽側に回り込んでおり、堆積域が伸びている。 前回資料p. 26：採砂地点の沖側が棚地形状の堆積域ができていたため、採砂ポンプ位置は今より300m沖合の方にならないとうまく行かないように見える。そのため、漁港サイドで対策を検討中であるということである。	・今年度の土砂移動量回復対策の検討状況を報告する。	p. 17
4	令和6年度は養浜材の確保が厳しかったという報告があった。また、令和7年度は計画量の予定であるが、養浜材の調達の見込みを説明してほしい。	・今年度の養浜実績を示した。	p. 10
5	海岸保全区域内の砂浜が減少している。御前崎では道路陥没が生じているが、そのような場所が今後増えることが懸念される。また、天竜川ダム再編では砂を流す、礫を運ぶという話であるが、遠州灘の大部分は砂質であり、絶対量として砂質分が不足しているため、その影響が海岸に出てきて、10年単位で影響を見ると確実に悪くなると思う。	・天竜川の河川管理者と海岸管理者の取り組み状況を示した。	p. 32～

### (3) 前回委員会における意見と対応

天竜川からの土砂供給量の実態について、天竜川河口テラスの経年的な地形変化と河口砂州の大規模後退について、河川管理者と海岸管理者の連携について

番号	意見	対応内容	該当ページ
6	<p>前回資料p. 49：大規模出水の発生頻度が多いとのことであるが、国の天竜川流砂系総合土砂管理計画検討委員会（第6回下流部会）では、最近大きな出水がなく流出土砂量も少ないとの話であった。  <u>国と県の解析期間が2年かぶっているのに出水が多いと出水が少ないとで異なっている。記載する表現を考えてほしい。</u></p>	<p>・資料p. 39：国の解析期間は2017～2021年までであり、県の解析期間は2020～2023年の情報を国から提供いただき示している。特に<u>2023年6月の台風2号に関しては観測史上最大の出水であったが、河口砂州の縮小は続いている。また、2024～2025年の出水の状況と河口砂州の地形変化状況について整理した。</u></p>	p. 28～31
7	<p>前回資料p. 39：<u>かつては天竜川河口左岸側だけでも30万m<sup>3</sup>/年の土砂供給があった。近年の土砂収支では粒径集団Ⅱでは1.2万m<sup>3</sup>/年しか出ていない。元々30万m<sup>3</sup>/年の土砂供給量であったため、目標とする通過土砂量22万m<sup>3</sup>/年でも足りていない。</u></p>		
8	<p>前回資料p. 39：<u>河川の既往のシミュレーションモデルは100年間計算した結果から目標値を設定しており、近年の土砂収支はそのモデルをベースに2017年から2021年の流量規模が小さい流況の条件で計算した結果である。国の会議では、モデルの信憑性として、支川からの流出土砂量なども不確定そうなところもあり、今後見直していくということ</u>を議論した。</p>		
9	<p>流量が少ない時期の試算結果であり、真値かどうか分からないということで承知した。また、<u>国には願わくば目標とする通過土砂量の20万m<sup>3</sup>/年位の砂分を中心に出していただくと有難い。</u></p>		
10	<p><u>目標とする通過土砂量に対する不足量は、養浜でカバーする等、全体としての必要量を確保していきたいという指標である。</u></p>		
11	<p>前回資料p. 66：<u>天竜川河口砂州への置土について、左岸側の赤枠で囲った河川区域内に置土した場合、河道内に逆流することが考えられるため、海岸にうまく土砂供給されるような地点等を考えていくことが必要である。</u></p>		