

第5回 宮崎海岸侵食対策検討委員会

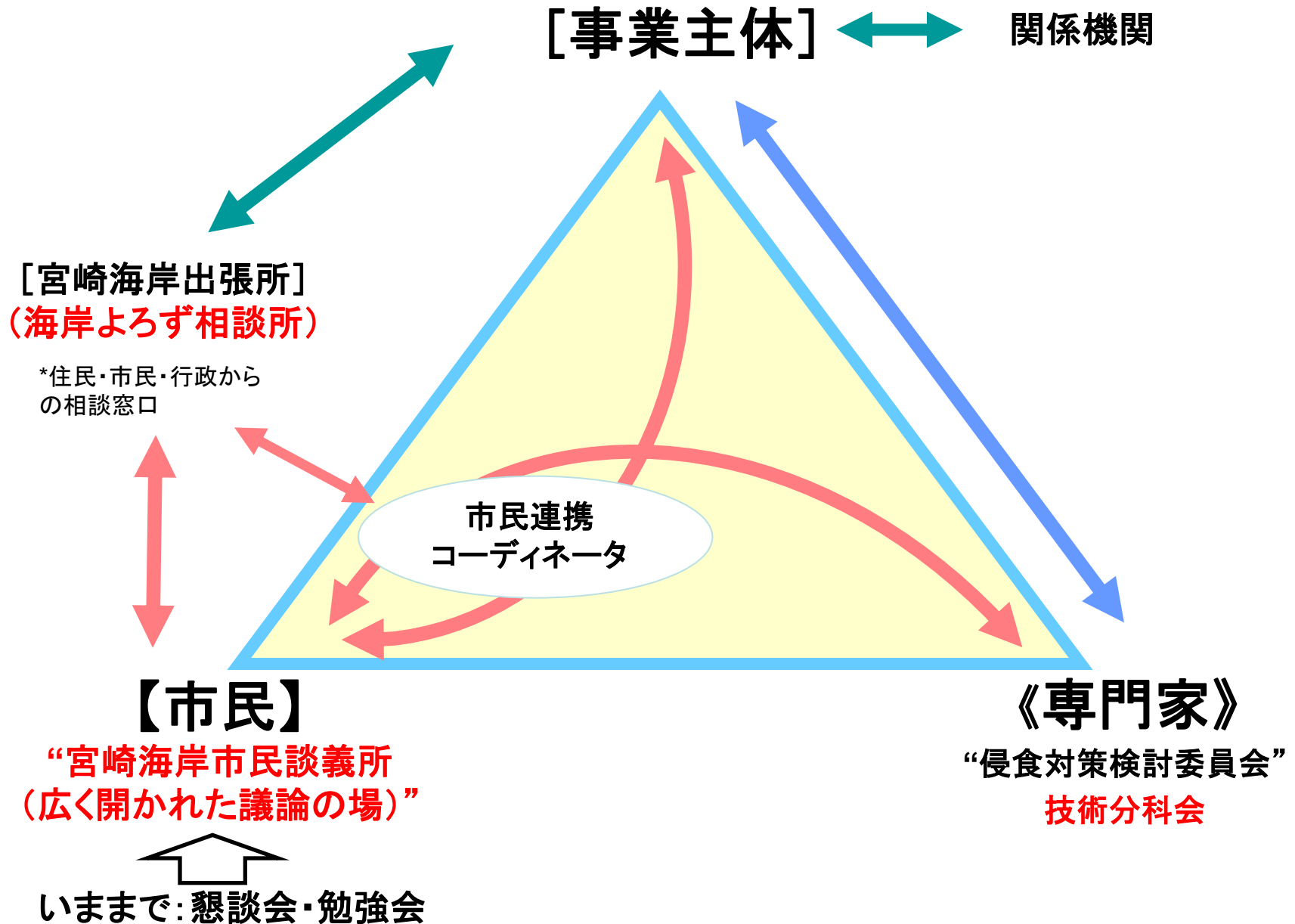
目次

- (1) 市民との連携について . . . 2
- (2) 技術分科会報告 10
- (3) 宮崎海岸の基礎調査結果 . 15
- (4) 養浜の経過報告 25
- (5) 技術分科会への付託 . . . 41
- (6) 今後のスケジュール案 . . 43
- (7) その他 45

国土交通省・宮崎県
平成21年3月11日

(1) 市民との連携について

新体制と市民参加の位置づけ



懇談会の開催実績

懇談会 開催日時		場所	内容
第 1 回	平成19年6月19日（火）	佐土原総合支所	1. 住吉海岸の現状について 2. 海岸侵食対策について 3. 今後のスケジュール 4. 懇談会の進め方
	平成19年6月21日（木）	住吉公民館	
	平成19年6月24日（日）	宮崎市民プラザ	
第 2 回	平成19年10月10日（水）	宮崎市民プラザ ギャラリー	1. 第 1 回侵食対策検討委員会 （9/7開催済）について 2. 第 1 回懇談会のご意見に対する 回答について 3. 勉強会の開催について
第 3 回	平成20年2月5日（火）	佐土原総合支所 南庁舎 2 階 研修室	第 2 回侵食対策検討委員会 （1/8開催済）について
第 4 回	平成20年4月18日（金）	佐土原総合支所 南庁舎 2 階 研修室	第 3 回侵食対策検討委員会 （3/18開催）について
第 5 回	平成20年8月20日（水）	佐土原総合支所 南庁舎 2 階 研修室	第 4 回侵食対策検討委員会 （8/28開催予定）について

懇談会等でいただいた主な意見①

《対策の実施、検討について》

- 多くの人が砂浜の維持を希望している。
- 砂浜が無くなってしまっているところに、なんとか早く手を打ってほしい。
- 海岸を保全するために早く事業が進んでいくことを望む。
- 何らかの侵食対策を要望しているが、工法や目標について様々な意見。
- もっと時間をかけて抜本的対策を議論すべき。

- 一ツ葉有料道路料金所南側の侵食がひどい箇所の対策をするべき。
- 港は既に宮崎県の経済や住民の生活に組み込まれた重要な施設であるので、宮崎港の改良等による侵食対策も考えてほしい。
- 港を撤去するのが抜本的な対策になる。

- 高鍋など周辺海岸の人にも危機（侵食）を呼びかけていくべき。

- 国内外の様々な学識者の意見をきくべき。

懇談会等でいただいた主な意見②

《対策工法について》

- 港湾にたまった土砂を養浜に使えないか。
- 日本や海外での養浜の成功例・失敗例の結果を参考にして実施してもらいたい。
- 砂の動きが解明されてから養浜をするべきではないか。
- 養浜については賛成の人も多いが、ヘッドランドについては様々な意見。
- ヘッドランドの形状についてもよく検討してほしい。
- サンドバイパスや、サンドパックなども考えてほしい。
- コンクリートは入れてほしくない。
- 植生などによる侵食対策も考えてほしい。

《環境、利用への配慮について》

- 海岸に住む生き物に対する配慮が必要。
- サーフィンなどの利用に対する配慮が必要。
- 構造物の有無に関わらず海浜利用の安全性について配慮が必要。

勉強会の開催実績

海岸勉強会 開催日時		内容
第1回	平成19年12月4日（火）	「行政のしくみについて」等
第2回	平成20年1月15日（火）	「海岸侵食対策事例の紹介」等
第3回	平成20年2月13日（水）	「地元の人の危機感について」「間伐材を用いた砂浜回復工法について」等
第4回	平成20年3月19日（水）	「砂の移動に関する話」
第5回	平成20年4月23日（水）	「海岸の生物（アカウミガメ、鳥類等）に関する話」
第6回	平成20年6月4日（水）	「今年度の事業実施予定について」
第7回	平成20年7月9日（水）	「港湾の役割について」
第8回	平成20年8月7日（木）	「前回までの宿題」：住吉海岸の離岸堤について、宮崎港の維持浚渫・等深線図・費用対効果について
第9回	平成20年9月9日（火）	「植生について」、「防潮林の役割について」
第10回	平成20年10月12日（日）	「みなさまと一緒に海岸を見、歩き、海岸への思いを語ろう」 <u>現地見学</u> ：石崎浜試験養浜箇所、動物園裏養浜箇所、一ッ葉有料道路レストハウス
第11回	平成20年11月6日（木）	「宮崎平野と住吉地区」ー土地に刻まれた歴史を考えるー 講 師：宮崎県文化財保護審査会 会長 甲斐 亮典先生
第12回	平成20年12月16日（火）	「利用者から見た海岸について」
第13回	平成21年1月24日（土）	<u>養浜工事現地見学会</u> ：石崎浜試験養浜箇所 <u>記者発表</u> ：宮崎海岸事業の今後の進め方について（住吉公民館）
第14回	平成21年2月18日（水）	利用者からみた海岸について（漁業関係者） 宮崎海岸市民談義所の進め方について
第15回 （予定）	平成21年3月17日（火）	津波について 宮崎海岸市民談義所の進め方について

勉強会でいただいた主な意見

《勉強会について》

- よかったこと
 - それぞれの立場からの意見があることがわかった。
 - 色々の立場の思い、考えがわかって良かった。多様な意見が聞けることは、大変良い。
- こうすればもっと良くなる
 - 先進的な行政の取り組みがほしい。
 - もっといろんな人の話がききたい。専門家だけではなく地元住民の語り部的なもの。
 - 12回の勉強会が行われたが、貴重な意見が委員会に提案されていない。国土交通省の役割をしっかりといただきたい。

《懇談会について》

- 市民と行政のコミュニケーションの場として十分機能が果たせていない

- 宮崎海岸の過去の変化と今後を追跡しつつ、より良い方向を見出したい。
- 高度なセンサーを利用した解析と評価を期待しています。GPS、IT器機等。
- 特に、石崎浜荘を核として、現在の資源（アカウミガメ、後方海岸林、海岸植物）を活用してセラピーエリアを位置づけて保護、推進してほしい。
- 早急に護岸工事を着手し国土保全に努めるべきだ。
- ヘッドランド工法、離岸堤等の工法の良否の検討を早急に。
- サーファー等にも活用できる上記の工法が可能と考える。
- 養浜工事は経費の無駄と思う。
- 利用はしていません。防災上から重要と思っています。
- 住吉地域住民のため、一刻も早く防災工事に着工してもらいたい。
- なぜコンクリートの構造物を砂丘の上に作るのかわからない。もっといろんなことを考えて欲しい。
- 毎月、海岸勉強会が開催されているが、侵食を防ぐ為の具体的構造物（コンクリートを除く）の試験をすべきではないか。海岸勉強会でその経過を見たり、説明を開いたりすべきでは。
- 本日のお話を聞いて、あいまいな部分が多かったので、もっと具体的にわかりやすく説明していただきたいと思いました。
- 取り返しができる対策をしてほしい。
- 市民への公開や意見をもっと聞くべきだと思う。
- 長期的、応急的対策必要。 相いれないことも検討。
- 考える時間（検討してきた）を長くとることが、いいことなのでしょうか？
- できるだけ自然の状態を残した形でしていったほうがいいと思います。
- 各支川からの水を下川（大淀川）へ一局集中して海へ流す今の河の構造を、バypass等を設置して分散する構造へ転換していただきたい。又、ダムを設置とか必要貯水量の再検討をやって欲しい。
- 近年、潮騒の音が小さくなってきている（水の流れがひどく、ねん性が増している）
- 匂の香がしなくなっている（海草が生えなくなったからかな）
- 適切な対策を行って頂きたい。
- 造園設計施工・ビオトープ事業の方の話では、今の防潮林の手前（陸側）の土地を買って防潮林を作るとよい、と聞きました。
- ビオトープ（10年～20年の長期の計画で造る）

(2)技術分科会報告

技術分科会の概要 (1/4)

- 『技術分科会』は、『宮崎海岸侵食対策検討委員会』の付託を受け、宮崎海岸の侵食対策について技術的な事項を検討することを目的に設置
- これまでの技術的な検討を振り返り、侵食対策検討における情報を共有、前提条件を確認、課題等を抽出（H21年1月29日，3月10日）

技術分科会 主な議事内容 (2/4)

□ 宮崎海岸侵食対策事業の進め方・新体制

□ 細則の承認、分科会長選出

- 委員(50音順): 佐藤委員(東大)、諏訪委員(国総研)、西委員(鹿大)、松田委員(熊大)、村上委員(宮大、分科会長)、吉武オブザーバー(宮大)

□ 情報共有、前提条件確認、課題抽出

- 平成19年度までの検討経緯
- 海岸侵食の実態
- 現在推定している土砂収支(漂砂特性含む)
- 地形変化予測モデルの改良方針
- 試験養浜の状況

第1回技術分科会における確認事項と検討課題 (3/4)

□ 確認事項

- 一ツ瀬川～宮崎港の土砂収支(宮崎港浚渫範囲の考慮、沖合いへの流出土砂の考慮等については検討課題)

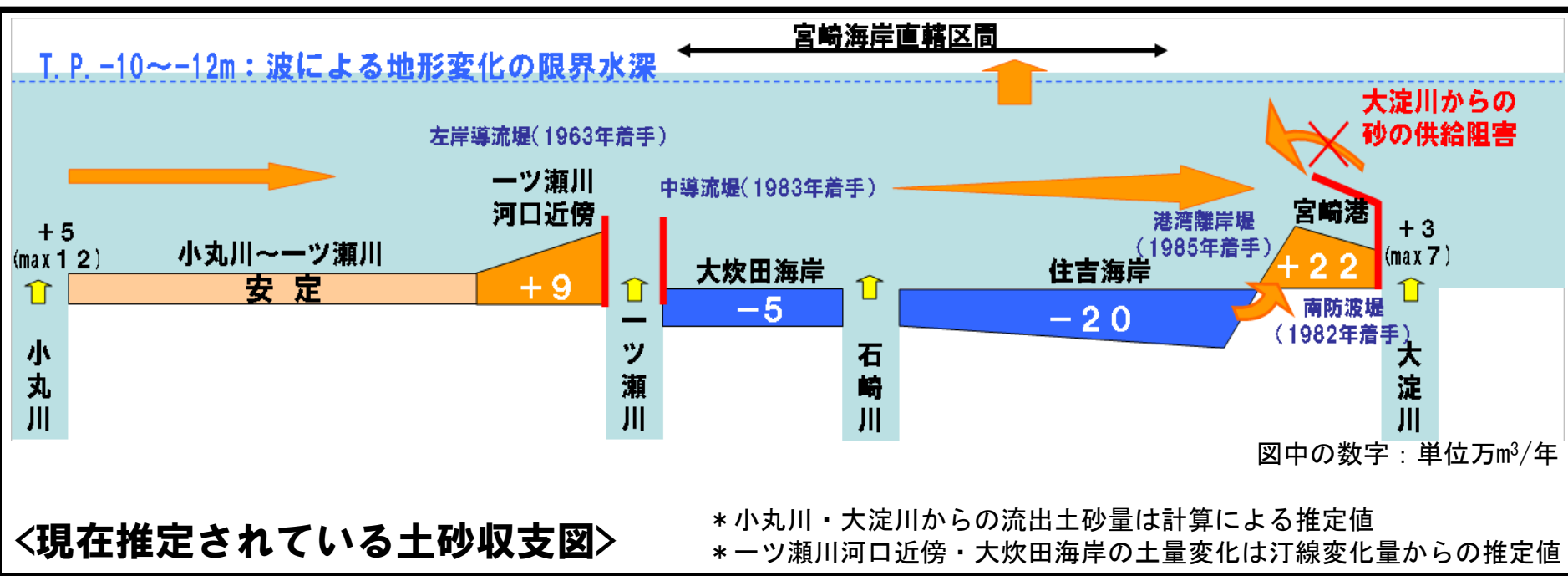
□ 検討課題

- 土砂収支の精度向上
 - 宮崎港浚渫範囲の考慮
 - 沖合いへの流出土砂の考慮
 - 実績土量変化からの沿岸漂砂量分布の推定
 - 一ツ瀬川河口周辺の土砂移動メカニズム
- 波向と沿岸漂砂の卓越方向の関係
 - トレーサー調査成果、波浪条件の妥当性
- 地形変化予測モデル改良
 - モデルの機能と評価事項の整理

技術分科会での確認事項 (4/4)

□ 一ツ瀬川～宮崎港の土砂収支

- ・一ツ瀬川～宮崎港の土砂収支は、概ね図のとおりと推定



□ 当面、重点的な調査が必要な事項

- ・一ツ瀬川河口周辺の土砂移動メカニズム解明のための調査
 - ・一ツ瀬川からの流出土砂についての調査
 - ・外力把握のための調査(海象計による観測)
- これらの調査成果を踏まえて、海浜変形モデルの構築

(3)宮崎海岸周辺の基礎調査結果

①宮崎海岸の基礎調査実施状況

H20調査項目

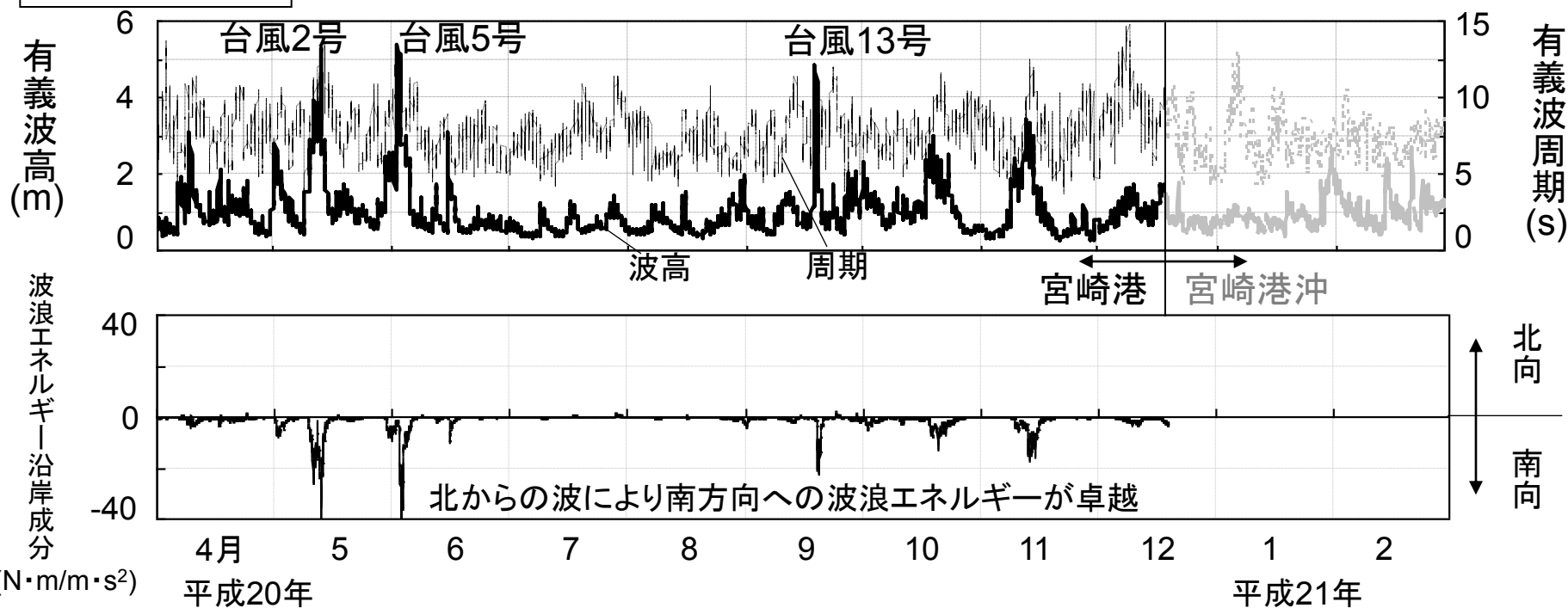
地形測量

底質調査

トレーサー調査

環境調査

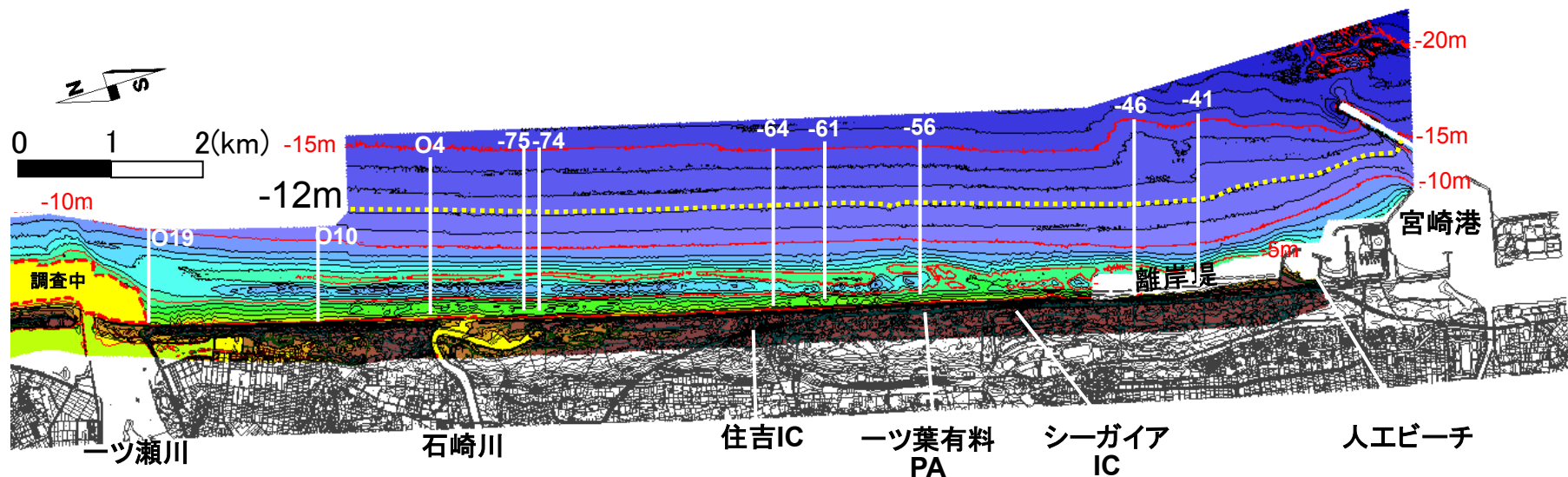
H20観測波浪



②地形調査結果 ～等深線図

□宮崎港～小丸川にかけて面的な測量を実施

□ーツ葉有料PAよりーツ瀬川方面では、海岸全域でバーとトラフが存在



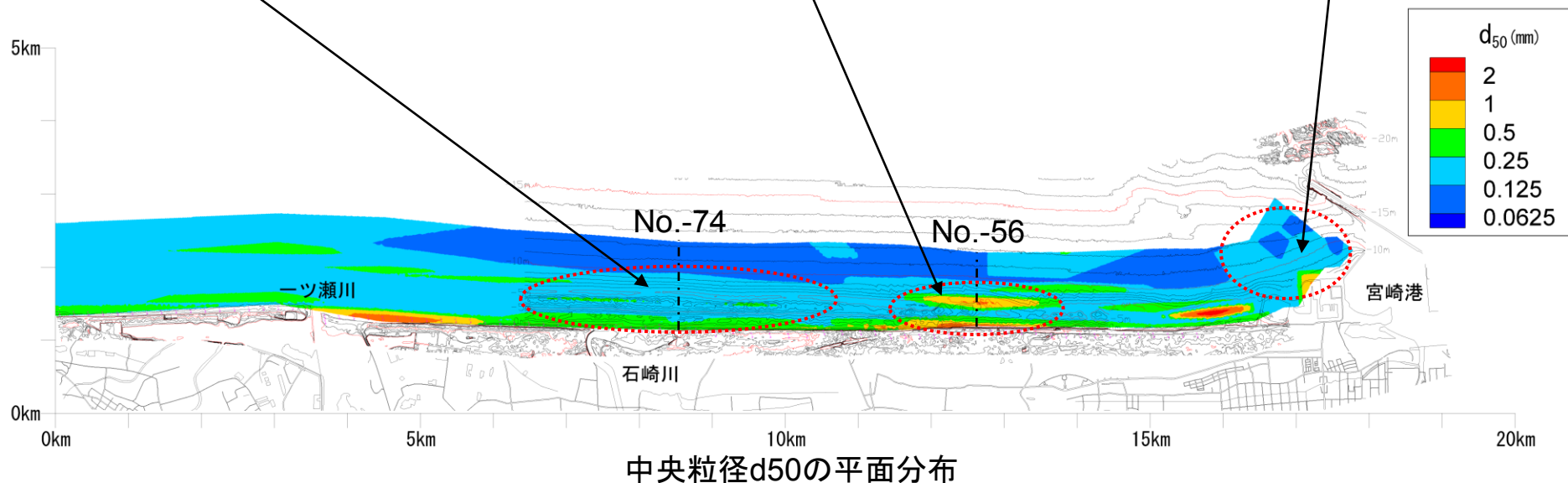
③底質調査結果

□ 宮崎港～小丸川にかけての代表測線で表層の底質調査を実施（平成20年11月17～20日）

□石崎浜（No.-74）付近は、主に0.125～0.5mmの砂で構成（構成割合約80%以上）

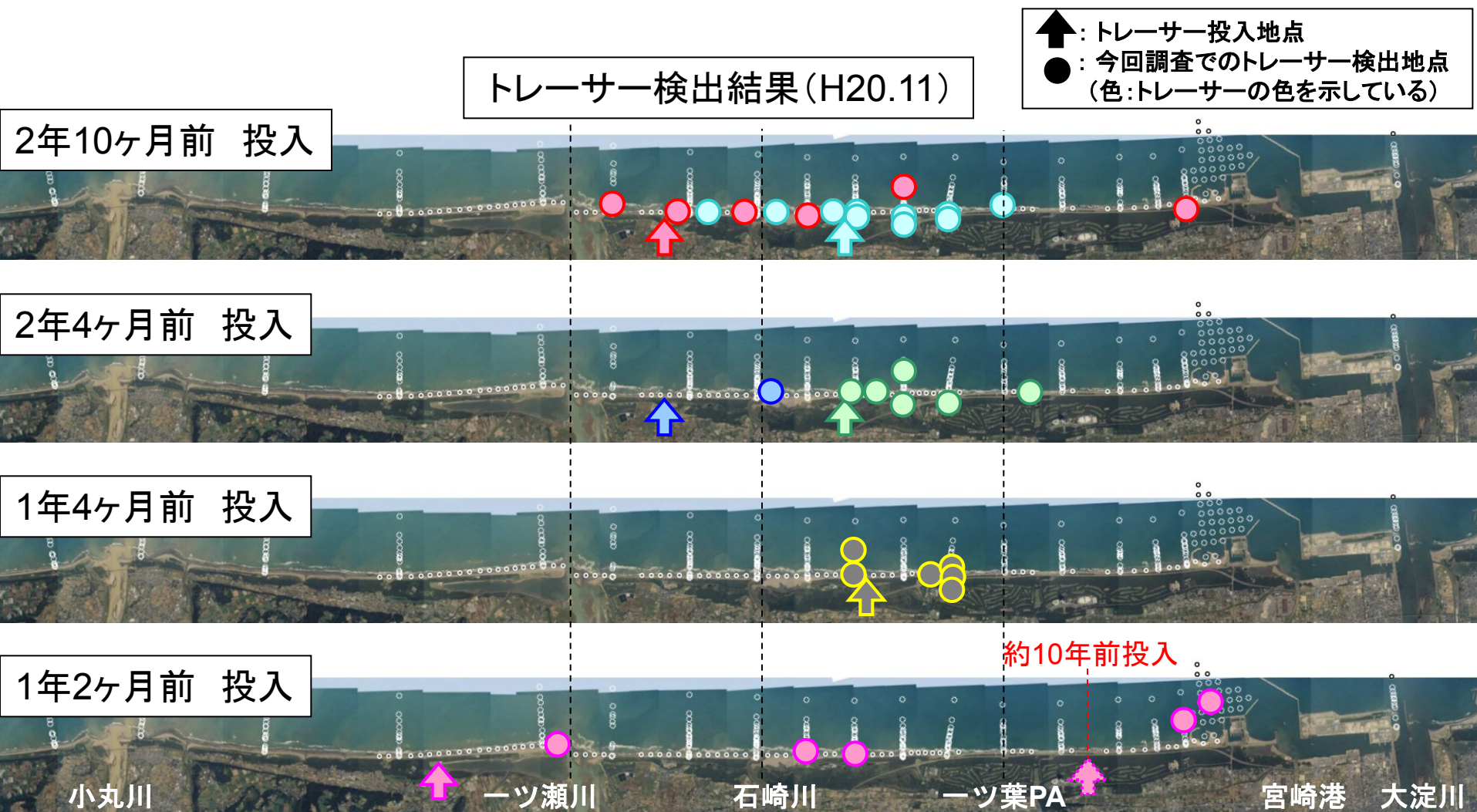
□砂浜の消失など侵食が顕著な一ツ葉有料PA（No.-56）付近は、0.125～0.5mmの砂の割合が少なく底質が粗い場所が存在

□宮崎港内には0.125mm以上の砂が堆積



④トレーサー調査結果

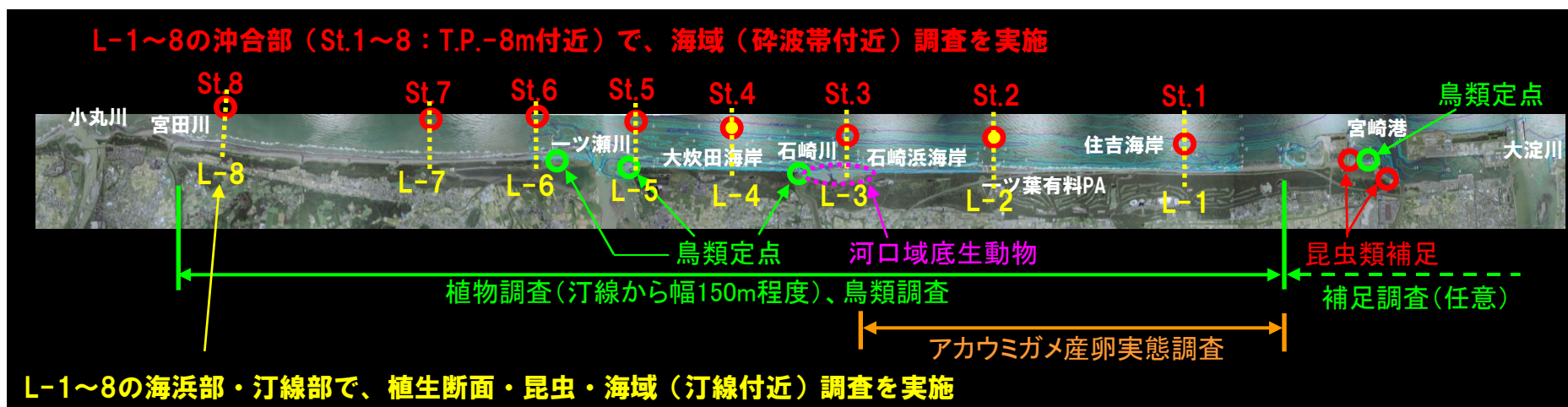
- 土砂動態把握のため、大淀川～小丸川までの広域のトレーサー調査(底質採取)を陸上・海域で実施
- H18からの調査期間中、トレーサーは南方向に移動していることを確認



⑤環境調査結果 ～調査の趣旨

海岸環境に関する基礎データを取得

- ⇒陸域から海域にかけて調査ラインを設定(固定)し、養浜等により変化する物理環境とそこに依存する生物環境の把握
- ⇒侵食対策実施前後のモニタリング結果から、環境の変化を読み取ることで、対策の効果や影響を把握し、計画へ反映

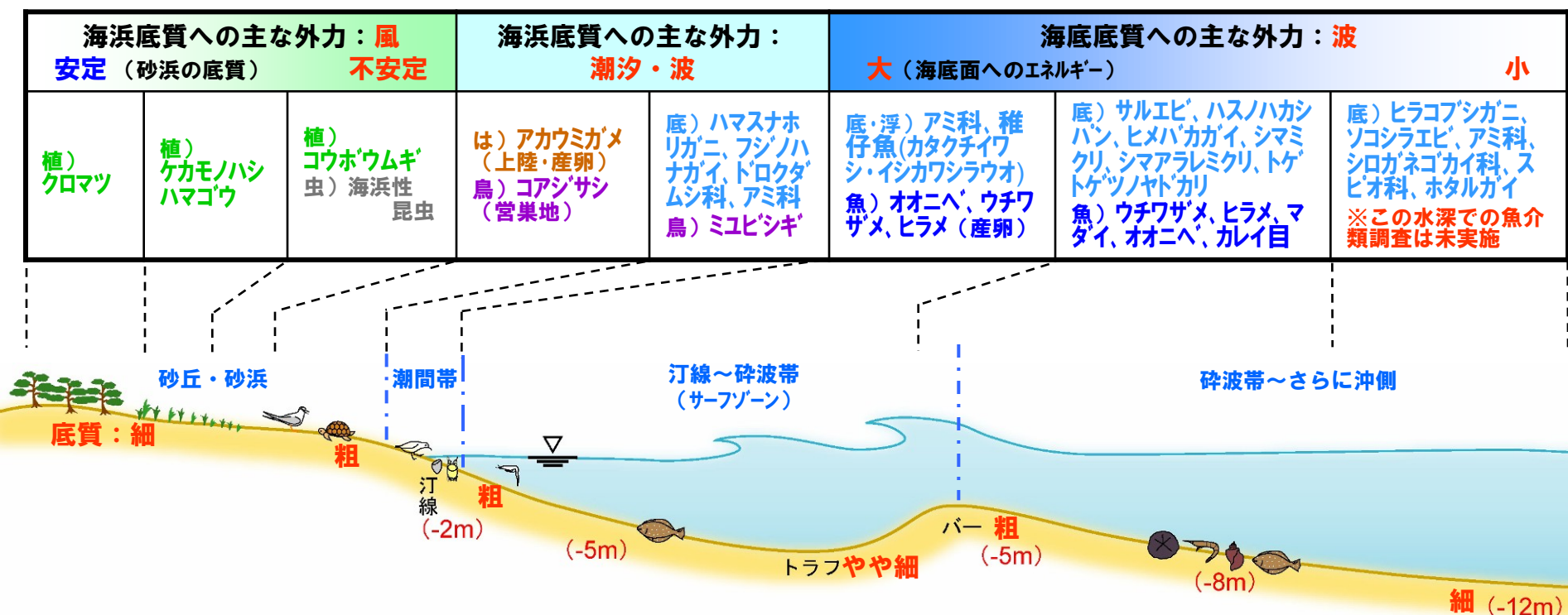


⑤環境調査結果 ～生物の断面分布模式

□生物の生息に関し、**地形の安定性やそれを規定する風・波浪等の外力規模等に応じた岸沖方向の縦断分布が示唆された**

- ⇒陸上部(後浜)は、風により地形の安定～不安定が規定され、それに順応した植生が分布、海浜性の昆虫は波打ち際での採餌と植生依存の可能性有
- ⇒汀線～トラフ付近の浅海域が、魚介類の生活史の中で大きな役割(採餌場・稚仔魚期の育成場等)を果たしている可能性有
- ⇒地元漁法による魚介類調査を実施し、漁業者へのヒアリング結果を裏付ける種を確認

▼生物の断面分布模式図(現時点:宮崎海岸での海浜依存性の高い確認種を踏まえ)



⑤環境調査結果 ～陸域調査結果の概要

■植物

- ・砂浜環境に、コウボウムギ、コウボウシバ、ネコノシタ、ケモノハシ、ハマゴウが主に分布

⇒潮風・飛砂・砂移動・乾燥等の環境条件に適応して海浜植生が帯状に分布



コウボウムギ



コウボウシバ



ネコノシタ



ケモノハシ



ハマゴウ

■鳥類

- ・コアシサシの集団繁殖地を確認

⇒植生が少ない広い海浜地での集団分布を確認

- ・汀線付近に、ミユビシギなどのシギ・チドリ類が主に分布

⇒餌となる二枚貝、ヒメスナホリムシなどの汀線付近での生息も確認



コアシサシ集団繁殖地

■昆虫類

- ・砂浜環境に、海浜性昆虫類(地表性、地上徘徊性)が主に分布

⇒海浜植物群落(コウボウムギ、ケモノハシなど)への依存を確認



ハマベツチカメムシ

■アカウミガメ

- ・H19試験養浜箇所で産卵(石崎浜:上陸15例中産卵13例)確認

⇒H19年度の養浜は、H18年度養浜と比較して、産卵環境として改善されたことを確認



アカウミガメ上陸痕跡

⑤環境調査結果 ～海域調査の結果

■汀線付近

- ・フジノハナガイ(二枚貝)やアミ科、稚仔魚(カタクチイワシ)など、開放性の砂浜海岸に出現する一般的な種を確認
 - ・ヒラメなどの産卵場や稚仔魚期を浅海域で過ごす魚介類の成育場として利用
- ⇒汀線～トラフ付近の浅海域が、魚介類の生活史の中で大きな役割(採餌場・稚仔魚期の育成場等)を果たしている可能性有



二枚貝(フジノハナガイ)



アミ科の1種



稚仔魚(カタクチイワシ)



ハマスナホリガニ

■碎波帯付近

- ・地元漁法による魚介類調査を実施し、漁業者へのヒアリング結果を裏付ける種を確認(例:ヒラメ、マダイ、キス、オオニベ、シマミクリ、シマアラミクリ、サルエビ(シバエビ)等)
- ・季節変動として、冬季よりも春季の出現種数・個体数が多いことを確認



ヒラメ



オオニベ



シマミクリガイ



シマアラミクリガイ



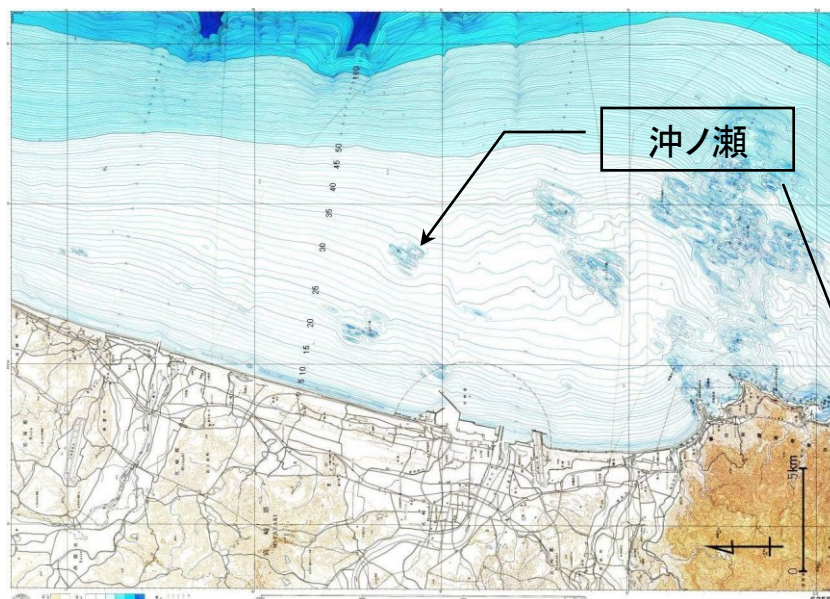
サルエビ

⑥波浪観測について

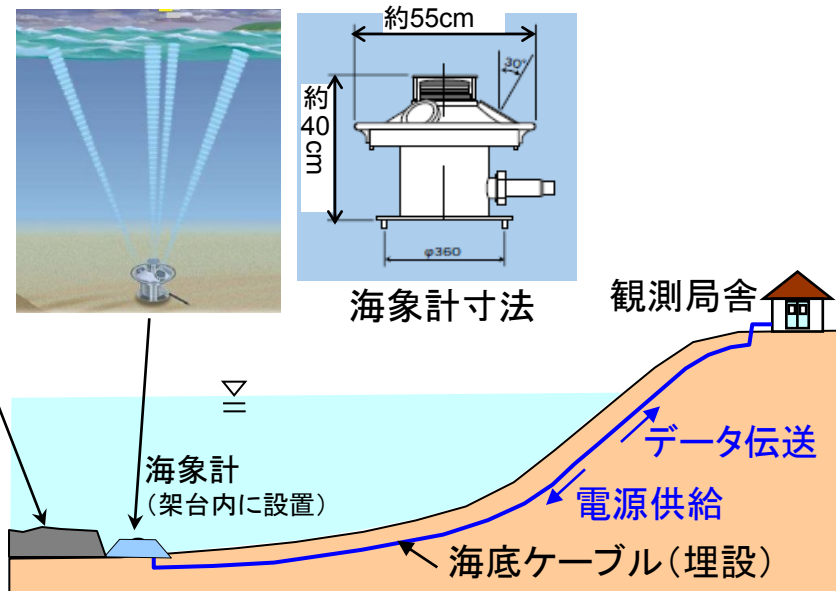
□漂砂移動解析や侵食対策工法検討のための外力データ(波高・周期・波向)取得を目的として沖合波浪観測施設を設置する予定

- 観測位置は波浪の海域代表性や海域利用の実態等を考慮し沖ノ瀬(水深-30m)を選定
- 観測システムは①海象計(観測位置の海底に設置)、②海底ケーブル(海底に埋設)、③制御装置(海岸観測局に設置)等で構成予定
- 海象計は沖ノ瀬縁辺部の段差^注下側に架台内に納めて設置

(注: 沖ノ瀬縁辺部の岩が砂質海底から1m程度立ち上がっていることを深淺測量および海底踏査により確認)



観測予定位置(平面図)



観測システム(案)(断面図)

(4)養浜の経過報告

①試験養浜の目的

□養浜の必要性

- 宮崎海岸では、1983年以降これまでに約500万 m^3 (年間20～30万 m^3)の海浜土砂が減少
- 現在の漂砂・流砂環境下で現状の砂浜(海浜)を維持するためには、年間20～30万 m^3 の土砂供給が永続的に必要

⇒宮崎海岸における侵食対策では、土砂供給(養浜)が必要

□ 養浜を効果的・効率的に実施するために

- 沿岸漂砂メカニズム
- 養浜の侵食対策効果
- 養浜の環境への効果・影響
- 効率的な施工方法

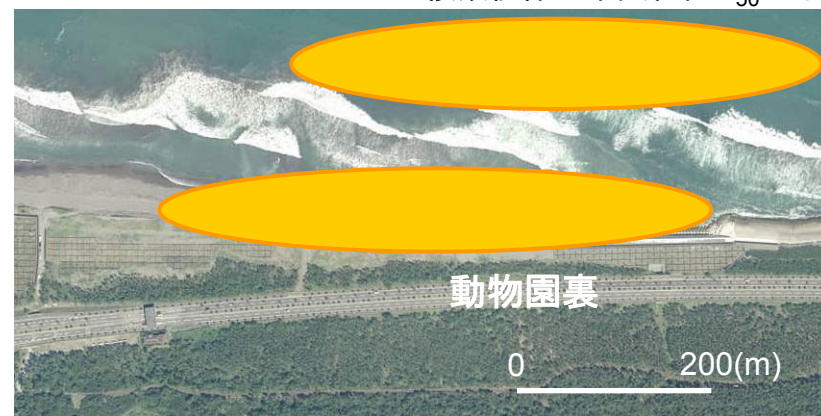
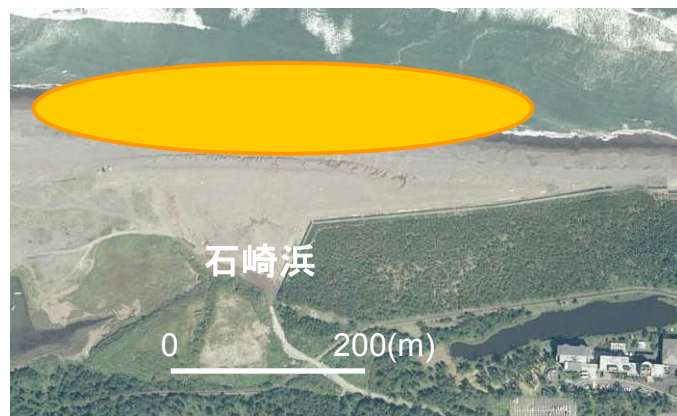
の把握が必要

⇒これらを現地で確認

②平成20年度の養浜および調査概要

場 所	材 料	質(D ₅₀)※	養浜量	施工方法(→試験・調査概要)
石崎浜 (陸上)	仮置土砂(大淀川掘削土砂)	0.4mm	約3万m ³	陸上養浜 →地形および底質の変化(粒径・底生生物)、施工中の濁水や、施工後の浜崖の形成状況を調査
	三財川掘削土砂		約3.4万m ³	
動物園裏 (陸上)	小丸川掘削土砂	2.4mm	約1.6万m ³	陸上養浜 →粗粒材の動きを調査
動物園沖 (海中)	宮崎港航路拡幅浚渫土砂(国港湾)	0.14mm	約11万m ³ (予定)	海中養浜 →地形および底質の変化(粒径・底生生物)、施工中の濁水を調査
	マリーナ港口部浚渫土砂(県港湾)	—	約0.8万m ³	

※: 複数検体の中央粒径D₅₀の平均値



③養浜モニタリング調査中間報告

③-1 養浜モニタリング調査概要

場 所	材 料	養浜量	モニタリング事項
石崎浜 (陸上)	仮置土砂 (大淀川掘削土砂)	約3万m ³	☐ 実施前後の海浜・海中の地形変化を調査 汀線・深浅測量 ☐ 実施前後の表層の粒度組成を調査 底質調査 ☐ 実施前後の砂浜の堆積状況を調査 トレンチ調査 ☐ 海底状況を観察する
	三財川掘削土砂	約3.4万m ³	
動物園裏 (陸上)	小丸川掘削土砂	約1.6万m ³	ビデオ撮影(潜水調査) ☐ 実施前後の海中の水質変化を調査 水質調査 ☐ 実施前後の底生生物の変化を調査 環境調査 ☐ 粗粒材の動きを調査 トレーサー調査
動物園沖 (海中)	宮崎港航路拡幅浚 渫土砂(国港湾)	約11万m ³ (予定)	
	マリーナ港口部浚 渫土砂(県港湾)	約0.8万m ³	

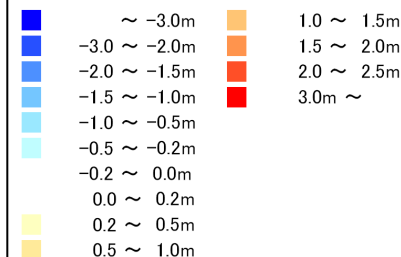
- モニタリング調査結果より、養浜の侵食対策としての効果や、環境への効果・影響について評価
- 地形変化予測モデル構築・改良時の精度向上のため、検証データとしても活用

③-2 汀線・深浅測量(石崎浜)

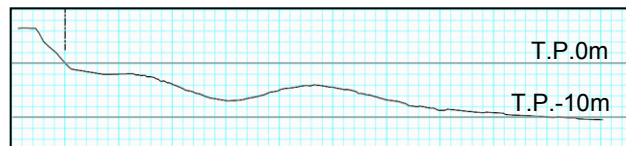
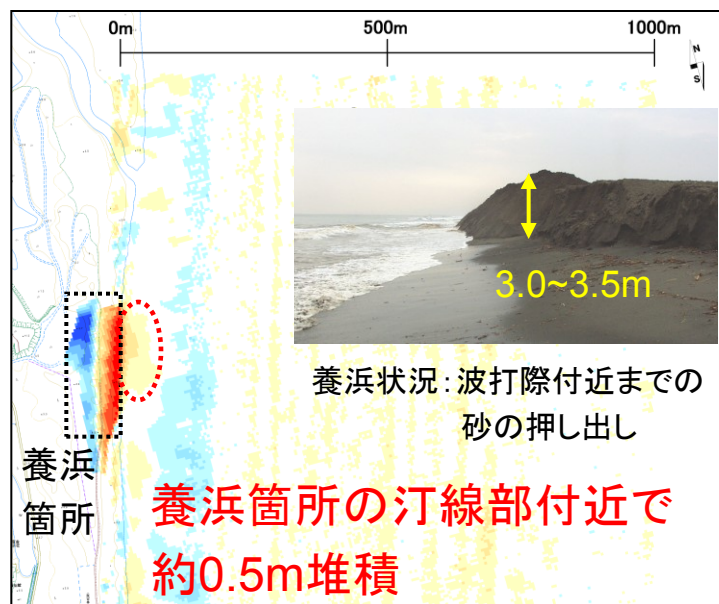
□ 石崎浜の養浜中の地形変化状況

- ・第1回調査の約半月後、養浜実施箇所の汀線部付近に約0.5mの堆積を確認
- ・約1ヵ月後、調査範囲全域で汀線部付近に約0.5～1.0mの堆積を確認

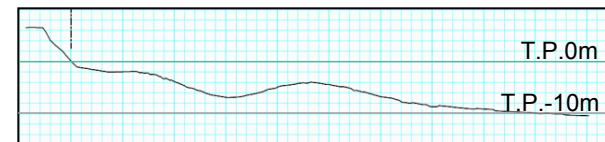
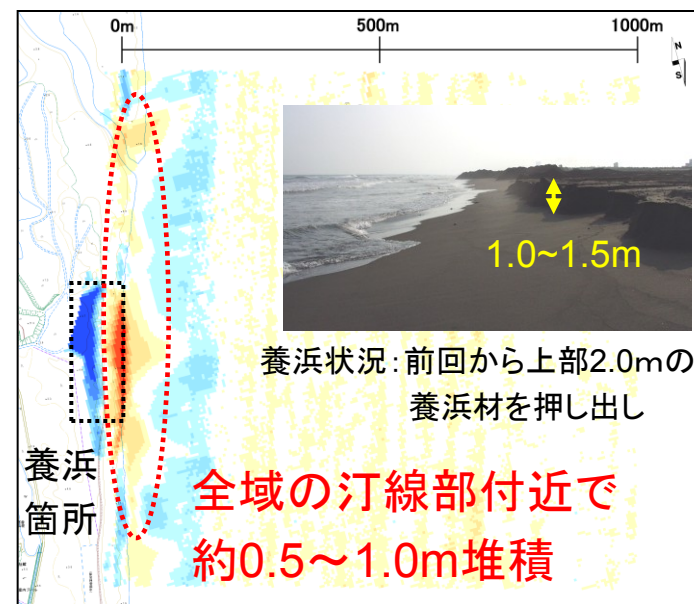
定点比較図



第1回調査(1月8～9日)と [約半月後]
第2回調査(1月22～23日)の比較



第1回調査(1月8～9日)と [約1ヶ月後]
第3回調査(2月6～7日)の比較

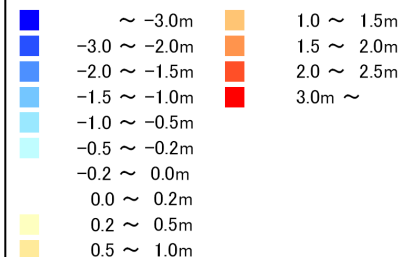


③-2 汀線・深淺測量(動物園裏)

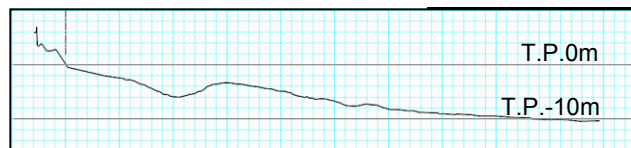
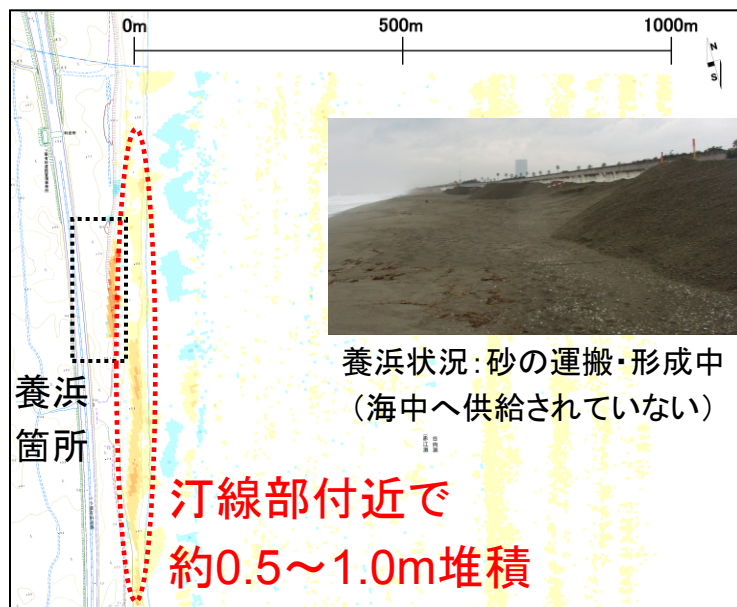
□ 動物園裏・沖の養浜中の地形変化状況

- ・第1回調査の約半月後、養浜実施箇所から南側の汀線部付近に約0.5～1.0mの堆積を確認
- ・約1ヵ月後、調査範囲全域のバーより陸側で約0.5～1.5mの堆積を確認

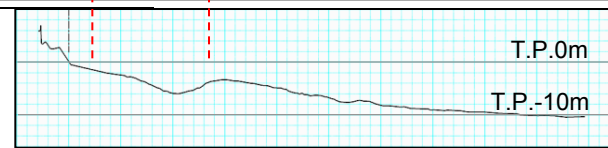
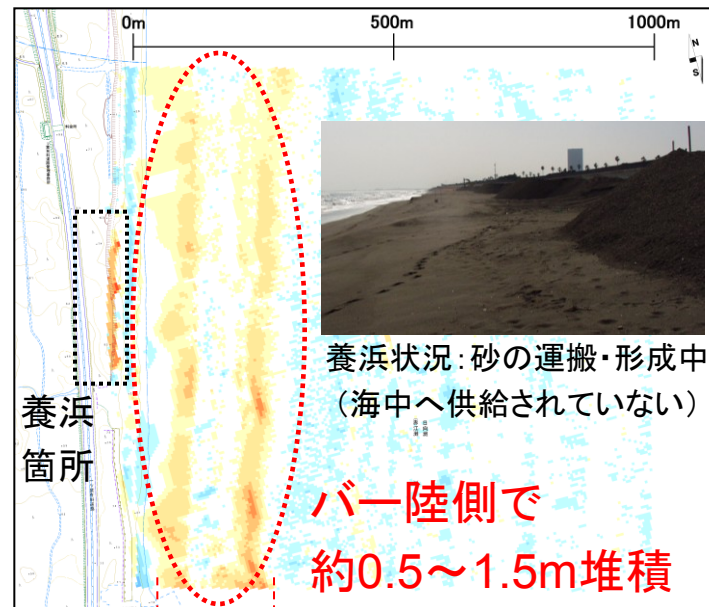
定点比較図



第1回調査(1月6～7日)と [約半月後]
第2回調査(1月20～21日)の比較

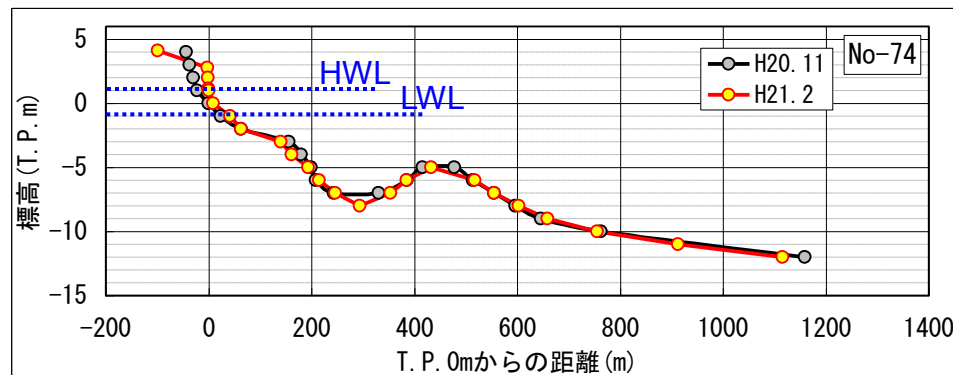


第1回調査(1月6～7日)と [約1ヶ月後]
第3回調査(2月3～5日)の比較

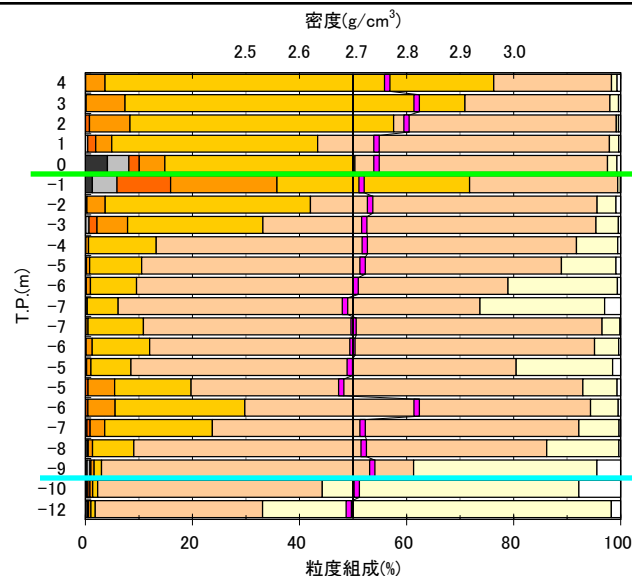


③-3 底質調査(石崎浜No.-74)

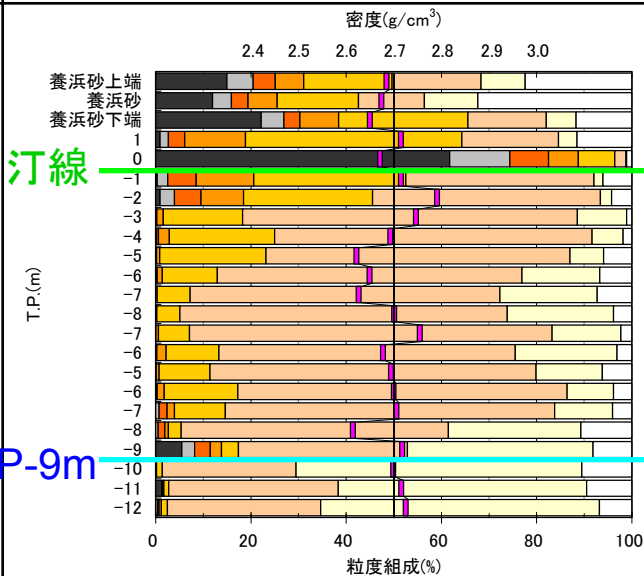
- ❑ 養浜中は養浜前に比べ汀線付近で礫分が増加
- ❑ T.P.-9m付近で中礫が確認された一方、全体的にシルト・粘土が増加



養浜前(H20.11)



養浜中(H21.2)



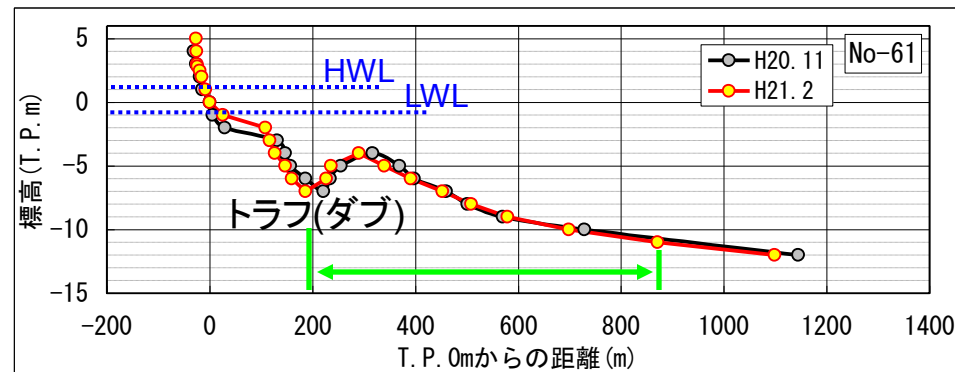
- 中礫(4mm<d<64mm)
- 小礫(2mm<d<4mm)
- 極粗粒砂(1mm<d<2mm)
- 粗粒砂(0.5mm<d<1mm)
- 中粒砂(0.25mm<d<0.5mm)
- 細粒砂(0.125mm<d<0.25mm)
- 極細粒砂(0.0625mm<d<0.125mm)
- シルト・粘土(d<0.0625mm)
- 密度

No.-74

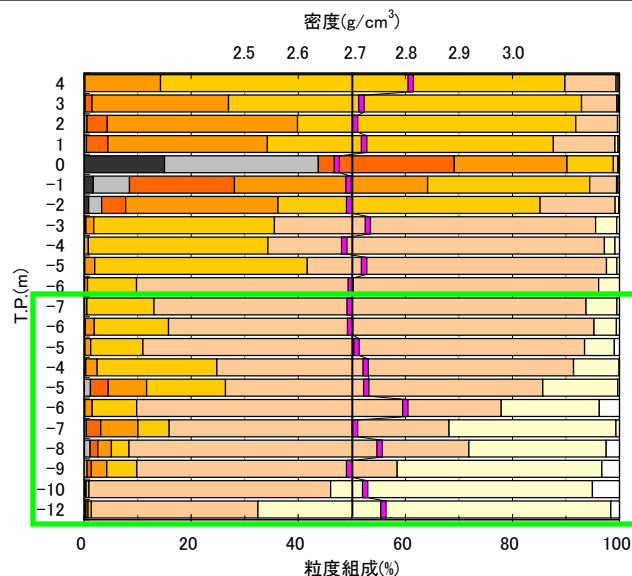


③-3 底質調査(動物園裏・沖No.-61)

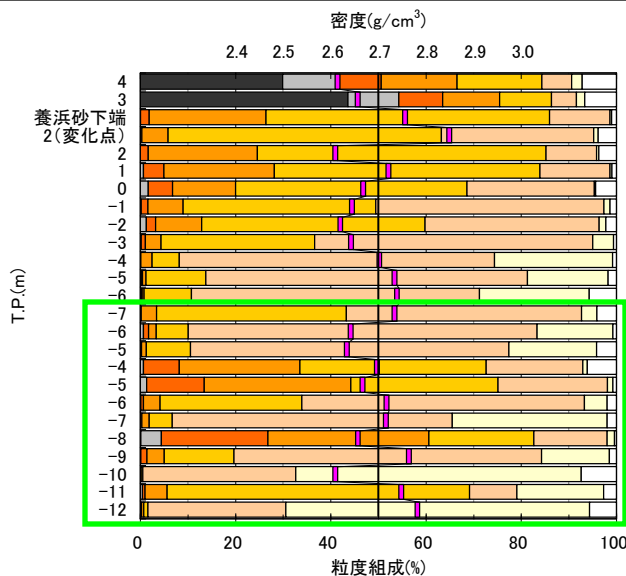
- 汀線付近はやや細粒化
- トラフ(ダブ)より沖側で、水深帯によっては粗粒化の傾向がみられる



養浜前(H20.11)



養浜中(H21.2)



No.-61

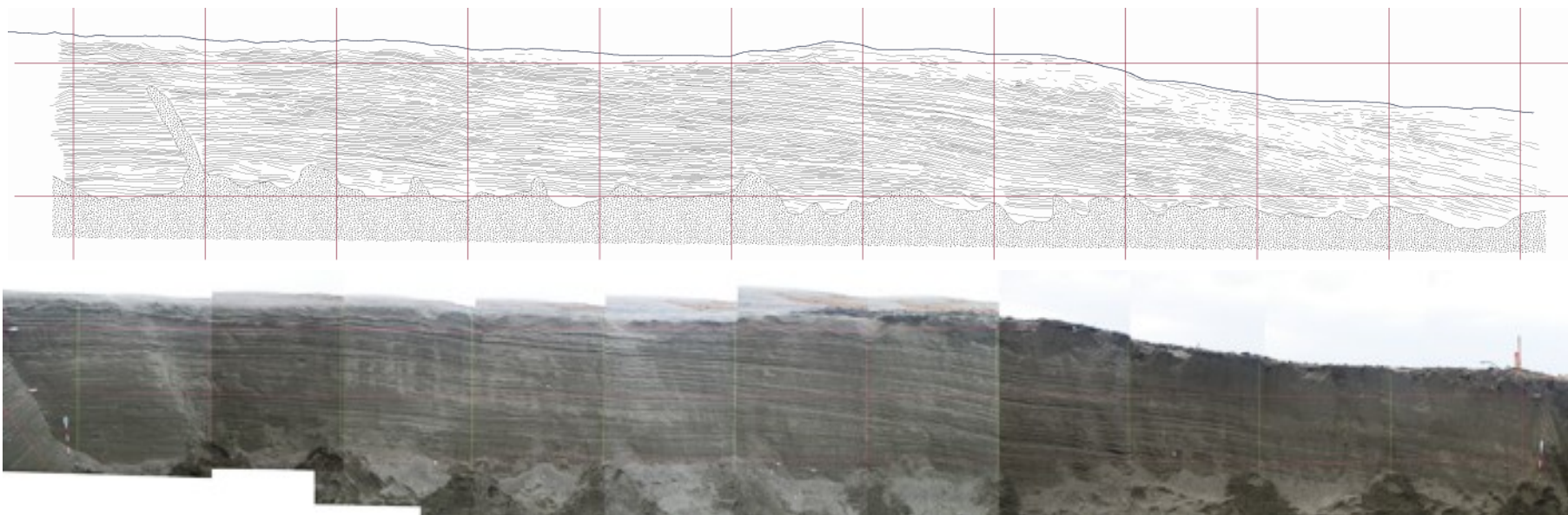


③-4 トレンチ調査(石崎浜)

□ 養浜実施前の砂浜の堆積状況を調査

- 砂浜の深度2mくらいまでは、粒径2～4mmの細礫もほとんど含まず、粒径4mm以上の中礫は見られないことを確認
- 海側の地表に近い側ほど地層の傾斜が大きくなっており、陸側ではほぼ水平に堆積していることを確認

石崎浜の養浜箇所で1箇所実施(H21.2.13)



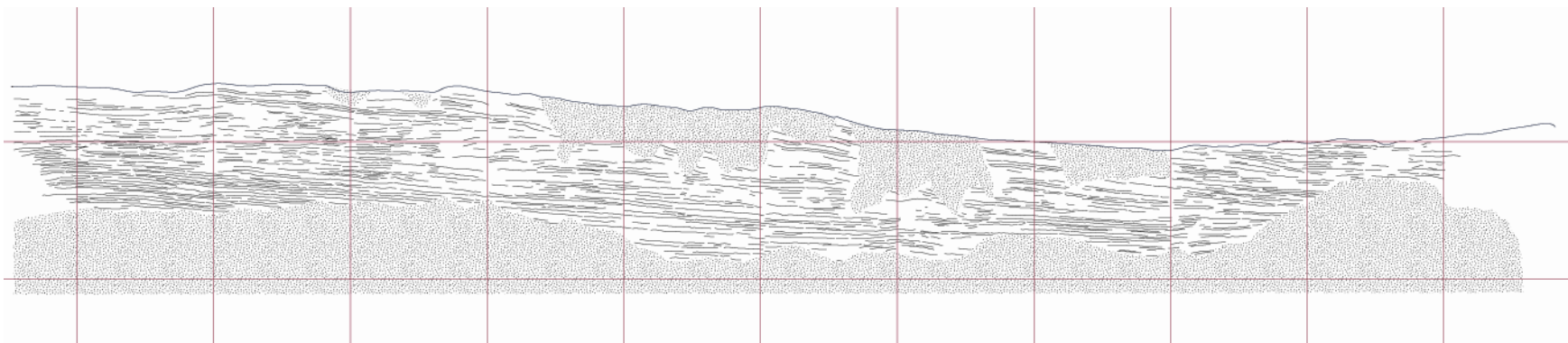
トレンチ面の状況。スケッチ(上)と写真(下)。右が海側、左が陸側(縦横比1:1、スケッチ補助線の間隔が1m)

③-4 トレンチ調査(動物園裏)

□ 養浜実施前の砂浜の堆積状況を調査

- 砂浜の深度2mくらいまでは、粒径2～4mmの細礫もほとんど含まず、粒径4mm以上の中礫は見られないことを確認
- 海浜の地層は概ね緩やかに海側に傾斜していることを確認

動物園裏の養浜箇所で2箇所実施(H21.1.8～1.9)

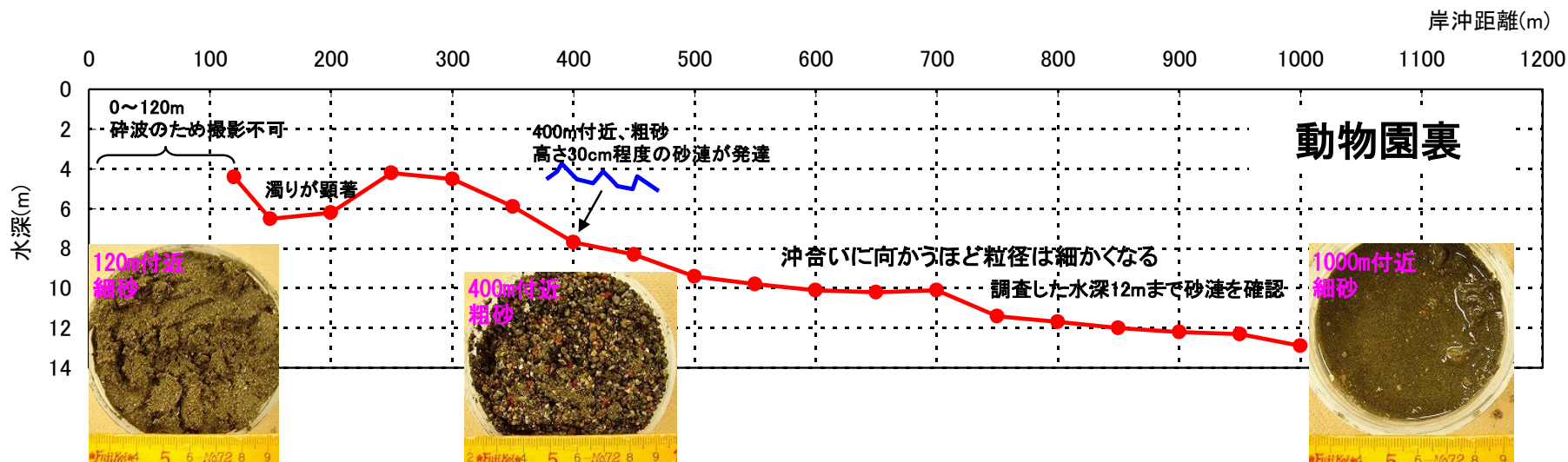
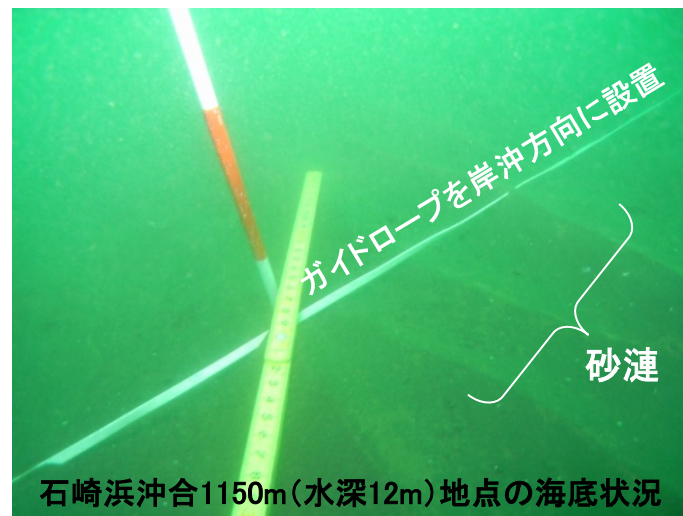


トレンチ面の状況。スケッチ(上)と写真(下)。右が海側、左が陸側(縦横比1:1、スケッチ補助線の間隔が1m)

③-5 潜水調査時の状況

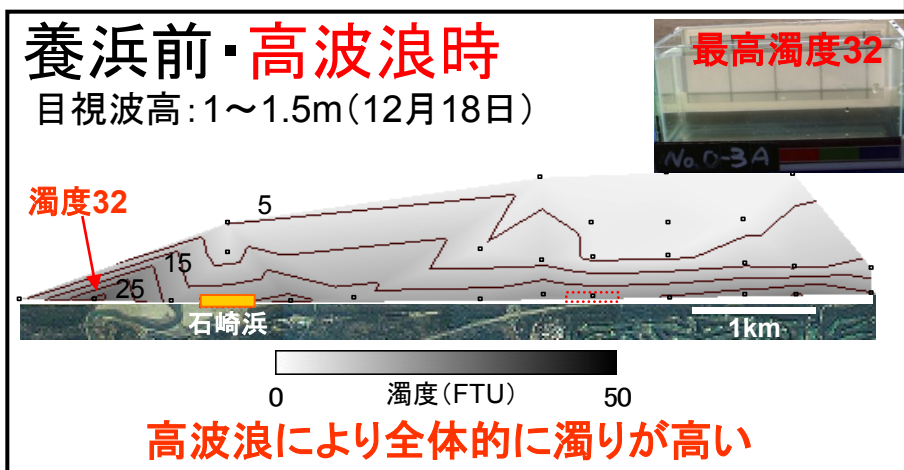
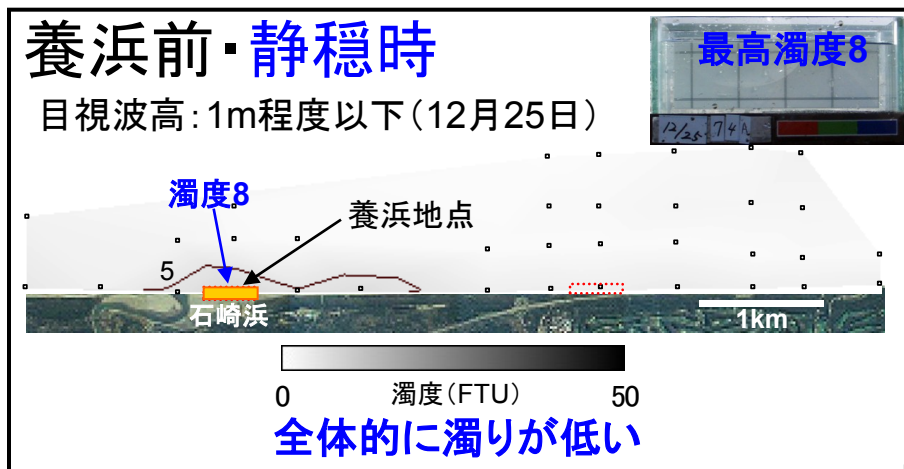
□ H20年11月18～19日に石崎浜沖、動物園沖で潜水調査を実施

- 目視および底質採取により、バーの沖側斜面の底質が内側に比べ粗いことを確認
- 水深が深い場所(水深12m)も含め全区間で砂漣の存在を確認、特にバーの沖側斜面の砂漣は高さ20～30cm程度まで発達
- 砂層厚は調査した全区間で150cm以上あることを確認



③-6 水質調査(陸上養浜時の濁り)

- 養浜中の静穏時(目視波高1m程度以下)の濁りは、養浜地点より南方向に約2km、沖方向に約200m程度拡散



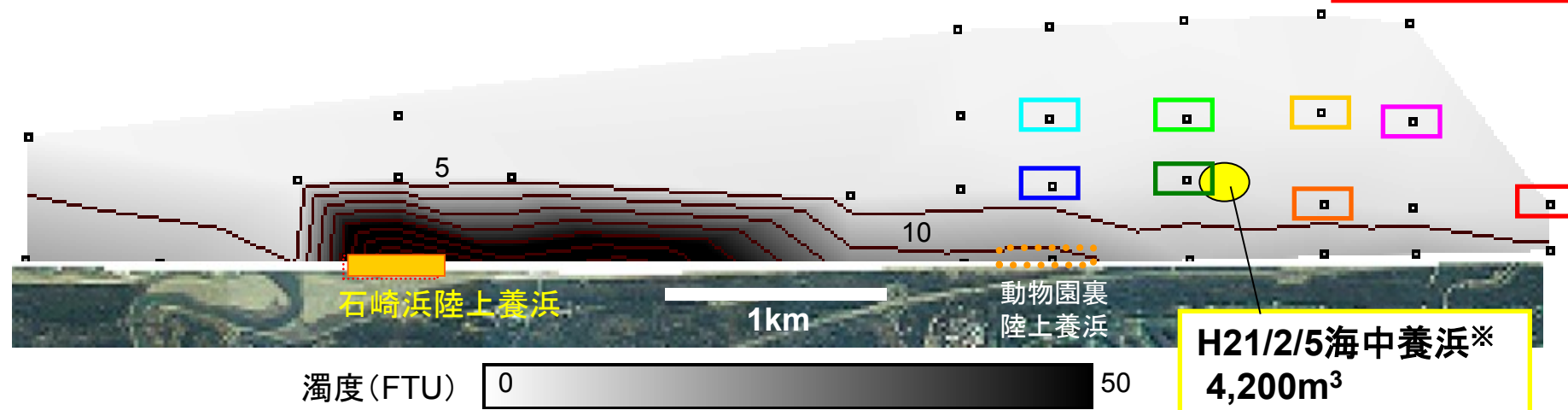
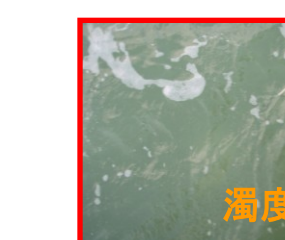
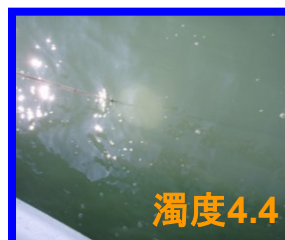
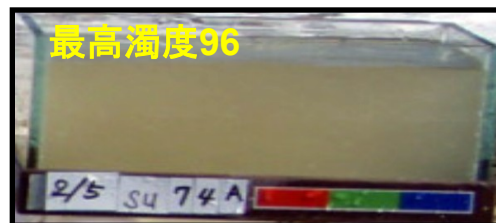
波浪による養浜材の海域への供給状況

③-6 水質調査(陸上+海中養浜時の濁り)

- 波浪静穏時においては海中養浜工事による大きな影響は認められないが、主に養浜地点南側岸寄りにおいて水色の変化がみられる

調査日:2月5日
目視波高:1m程度以下

石崎浜陸上養浜箇所

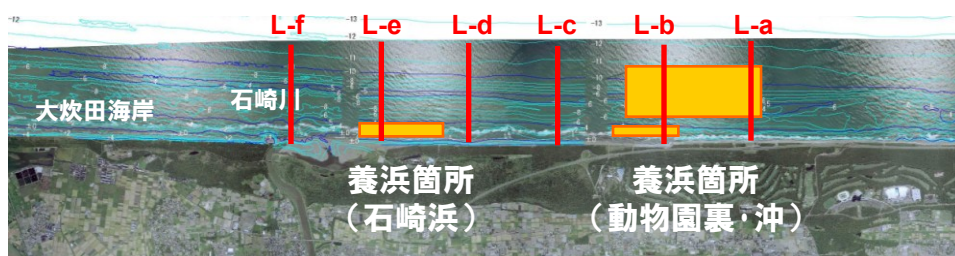
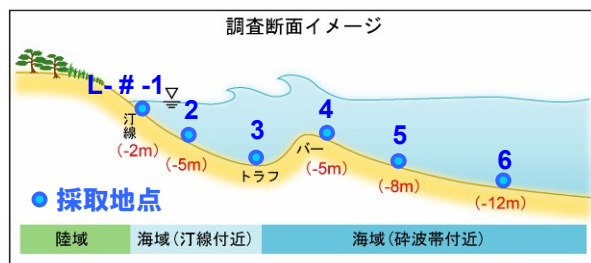
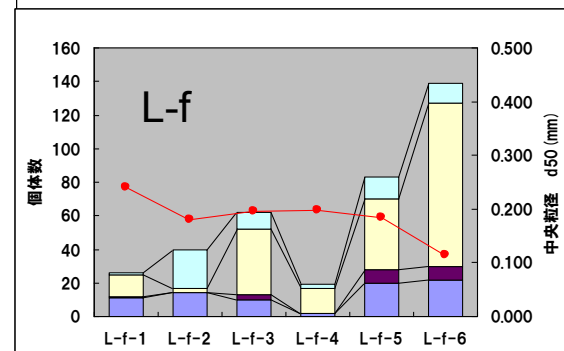
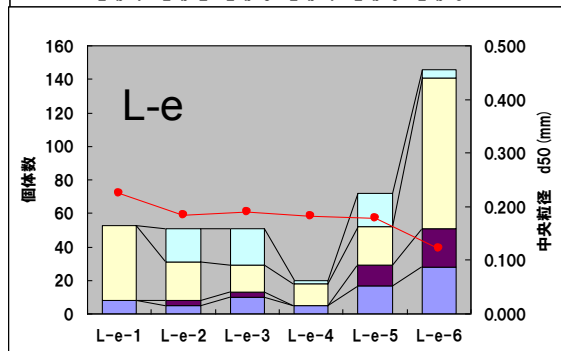
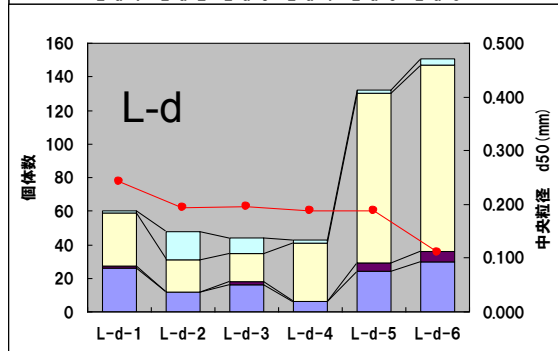
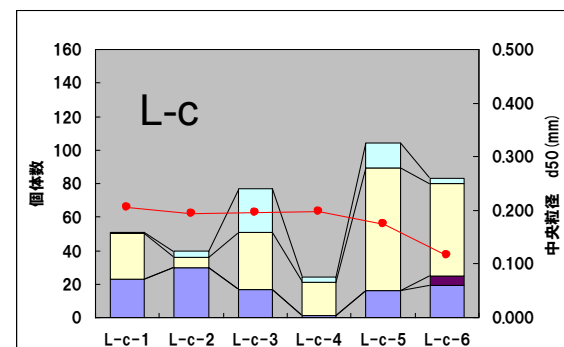
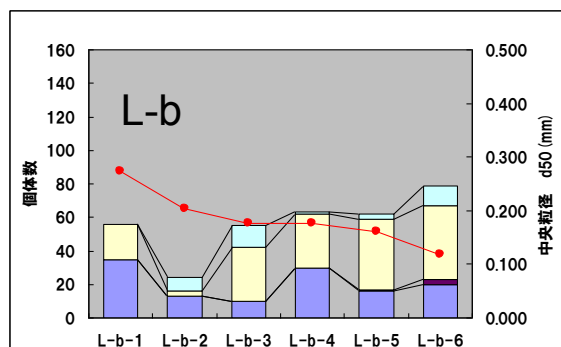
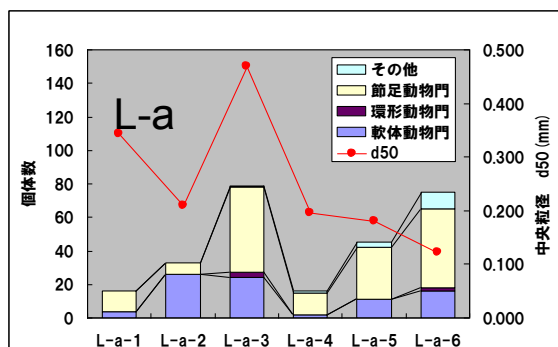


※: H21/2/5の海中養浜: 8:15~16:15まで底開バージにて7回, 合計4200m³を養浜
水質調査時間帯: 11:45~17:15

③-7 環境調査

□ 養浜前の底生動物調査(H20.12実施)の結果

- ・全体に節足動物門(アミ科)が優占
- ・大まかな傾向: 汀線からトラフの個体数は横ばいから増加、バー付近で一旦減少するが、沖側は種数・個体数ともに増加(沖では細粒分を好む環形動物(ゴカイ等)も出現)



③-8 トレーサー調査予定

□ 養浜材の移動を把握するため、トレーサーを投入予定

投入時期: 養浜工事完了時(3月上旬～中旬)

投入箇所: 各養浜エリア3ヶ所

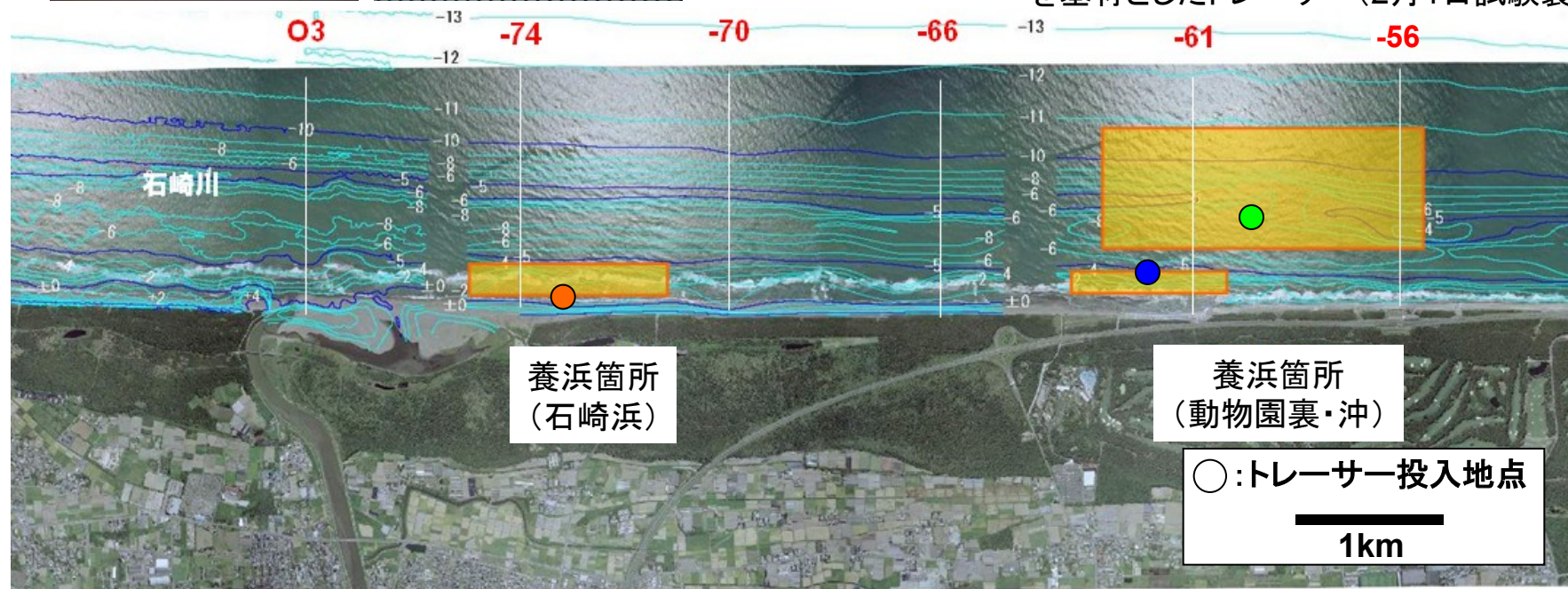
回収調査: トレーサー投入後、約1ヶ月後より予定



石崎浜トレーサー投入
(3月3日撮影)



動物園裏(陸上)への養浜材: 小丸川粗粒材
を基材としたトレーサー(2月1日試験製作)



④ 4月以降の養浜モニタリング調査計画案

- 試験養浜前調査をH20.11月に実施したため、H21.11月までを1サイクルと考える
- H20年度の事前・事中調査とあわせ、土砂移動機構の解明、養浜の効果把握、環境への影響把握に活用

		平成 21 年 度							
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
養浜モニタリング (案)	汀線・深浅測量		●	●	●	●	●	●	●
	空中写真		●	●	●	●	●	●	●
	底質調査 (粒度・密度分析)		●	●	●	●	●	●	●
	トレンチ調査								●
	ビデオ撮影 (潜水調査)		●						●
	底生生物調査		●				●		●
	トレーサー調査 (底質採取・分析)	○ 汀線部	○ 海中部	○	○	○	○	○	○

養浜完了後・台風等のイベント前

イベント後、1サイクル
台風等のイベント後
(動物園裏養浜供給後)

(5)技術分科会への付託

技術分科会への付託(案)

『宮崎海岸侵食対策検討委員会』は、
宮崎海岸の侵食対策の技術的な事項
について検討することを『技術分科会』
に付託する

(6)今後のスケジュール案

今後のスケジュール(案)

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
----	----	----	----	----	----	----	----

委員会

事業主体からの案に専門的に助言

【第5回】

- ・市民との連携状況
- ・技術分科会報告
- ・H20基礎調査報告
- ・H20養浜経過報告
- ・技術分科会付託事項

侵食対策の
技術的な事項
の検討を付託

技術分科会

事業主体からの案に技術的に助言

【第1回】

- ・これまでの技術的な検討を振り返り、課題等を抽出

【第2回】

- ・侵食対策検討における情報共有、前提条件確認、課題等を抽出

【第3回】

- ・市民意見を反映した侵食対策の検討
- ・試験施工の検討

【第4回】

- ・市民意見を反映した 侵食対策の検討
- ・試験施工の検討

懇談会

勉強会

【第14回】

- ・漁業
- ・進め方

【第15回】

- ・津波
- ・進め方

市民談義所

多様な意見を出し合い、議論を深める

【第1回】

- ・侵食対策に関するこれまでの意見(不足)の確認

【第2回以降】

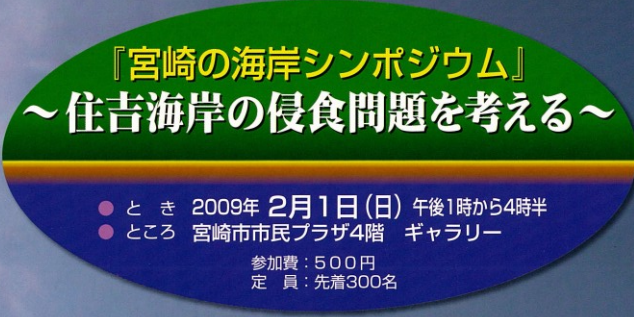
- ・侵食対策に関する議論
- ・試験施工に関する議論

(H21年4月以降、月1回程度の頻度で開催)

(7)その他

宮崎の海岸シンポジウムに関する情報提供

□ H21年2月1日に、ひむかの砂浜復元ネットワーク主催による宮崎の海岸シンポジウムが開催されました



『宮崎の海岸シンポジウム』
～住吉海岸の侵食問題を考える～

● と き 2009年 2月1日(日) 午後1時から4時半
● ところ 宮崎市民プラザ4階 ギャラリー

参加費：500円
定 員：先着300名

侵食が進んでいると言われる宮崎市の住吉・佐土原海岸。本当に砂が消失しているのか、松林を増やすのは適切な対策なのか。養浜をすればヘッドランドを建設しなくてもよいのか。生活を守るための侵食対策に、住民はどのように関わることができるのか。

いまわっていること、それぞれの立場で伝えたいことをまずは聞いてみませんか。そして一緒に、宮崎の将来の砂浜のあり方を考えてみませんか。

プログラム

- ◆ 「海岸侵食と宮崎住吉海岸」 佐藤 慎司 (東京大学)
- ◆ 「植林と砂浜侵食の関係」 三浦 知之 (宮崎大学)
- ◆ 「一ツ葉海岸のサーフスポットの昔と今」 上村 貴志 (宮崎県サーフィン連盟 元理事長)
- ◆ 「宮崎海岸の侵食対策の進め方」 杉山 光徳 (国土省宮崎河川国道事務所)
- ◆ 「海岸侵食対策と地域住民の関わり方」 清野 聡子 (東京大学)

主催：ひむかの砂浜復元ネットワーク
協力：住吉海岸を守る会

連絡先／ひむかの砂浜復元ネットワーク事務局
E-mail: lovejunlin@hotmail.com
Phone: 090-6638-0022 (平)

■この事業は、宮崎市民活動支援補助事業および日本自然保護協会PNファンドの助成を受けて実施されます。

住吉海岸侵食防げ 宮崎市民らシンポで対策検討



宮崎市の住吉海岸一帯の侵食問題について専門家が意見を述べた「宮崎の海岸シンポジウム」＝1日午後、宮崎市民プラザ

宮崎市の住吉海岸一帯の海岸侵食について考える「宮崎の海岸シンポジウム」(ひむかの砂浜復元ネットワーク主催)は1日、宮崎市民プラザであった。海岸工学の専門家ら五人が、全国の侵食の事例や今後の対策を報告した。

東大大学院の佐藤慎司教授は、全国の海岸侵食の状況を説明。大規模な防波堤を通っ

た結果、防波堤付近で砂が堆積(たいせき)し、付近の海岸でさらに侵食が進んだ。茨城県大洗港を例に挙げ、「港への砂の移動を減らしながら、長期的に土砂の供給量を増やすことが必要」と述べた。

同大大学院の清野聡子助教は、侵食対策と住民のかかわり方を報告した。住民の意見を聞き、海岸を撤去した青森県の大野海岸や、住民や行政

などの議論で土砂の堆積に堤防を設けた大泉中津瀬川を紹介。「海岸侵食の重要な情報は、地域住民が持っている。住民や専門家などが一緒に工夫を議論すべきだ」と訴えた。

シンポジウムには、同市内のサーファーや自治会関係者ら約百五十人が参加。ひむかの砂浜復元ネットワークの林裕美子代表は「世界に誇る宮崎の海岸をいかに守るのか、みんなで考えていきたい」と話している。

H21.2.2宮日新聞

美しい自然のビーチ残そう 住吉海岸巡りシンポ



浸食原因・対策探る

宮崎市の住吉海岸の侵食問題を考えるシンポジウムが1日、同市の市民プラザであった。市民団体「ひむかの砂浜復元ネットワーク」が主催し、約150人が参加。研究や行政担当者、海を利用するサーファーらが講演。侵食の原因や対策を探り、会場からは自然を残した形の保全策を求める声が続出した。

海岸工学が専門の佐藤慎司・東京大学教授は、住吉海岸の南にある宮崎港の防波堤によ

って土砂が移動して砂浜が減少している。一方で、川に流れ込んだ土砂は砂浜がなくなっている現状に懸念。川からの持続的な土砂供給が重要」と訴えた。宮崎大学工学部の三浦知之教授(海洋生物学)は、マツの植林が砂の動きを止め、砂を蓄積させたと指摘。地下水のくみ上げが吉地域に地盤沈下を引き起こし、浸食につながったと述べた。

県サーフィス連盟理事長の上村貴志さんは、サーフィンを目的とした移住者が増えていることを挙げ、「宮崎の海は世界にも知られている。海岸は経済の重要な財産。美しい自然のままのビーチを残して欲しい」。

会場からも「砂浜の保全は自然との調和を考えて」「コンクリートばかりではダメなのかな」と、国の対策事業への質問や注目が相次いだ。

国土交通省宮崎河川国道事務所の杉山光徳・海浜課長は、「土砂の供給を減らすのは、かえって侵食を招く。住民の声を聞きながら進めたい」と応じた。

シンポジウムでは、研究者らが侵食の原因や対策について語った。宮崎市の市民プラザ

H21.2.2朝日新聞

メモ