

日時:平成25年2月9日(土)15:00~17:00

場所:佐土原総合支所2階研修室

第20回宮崎海岸市民談義所

議事次第

本日の流れ

1. 談義所の役割、談義のルール等
2. 景観検討に係るこれまでの経緯
3. 景観検討の談義
4. 養浜工事等の予定
5. その他

国土交通省 宮崎河川国道事務所

宮崎県

本日の流れ

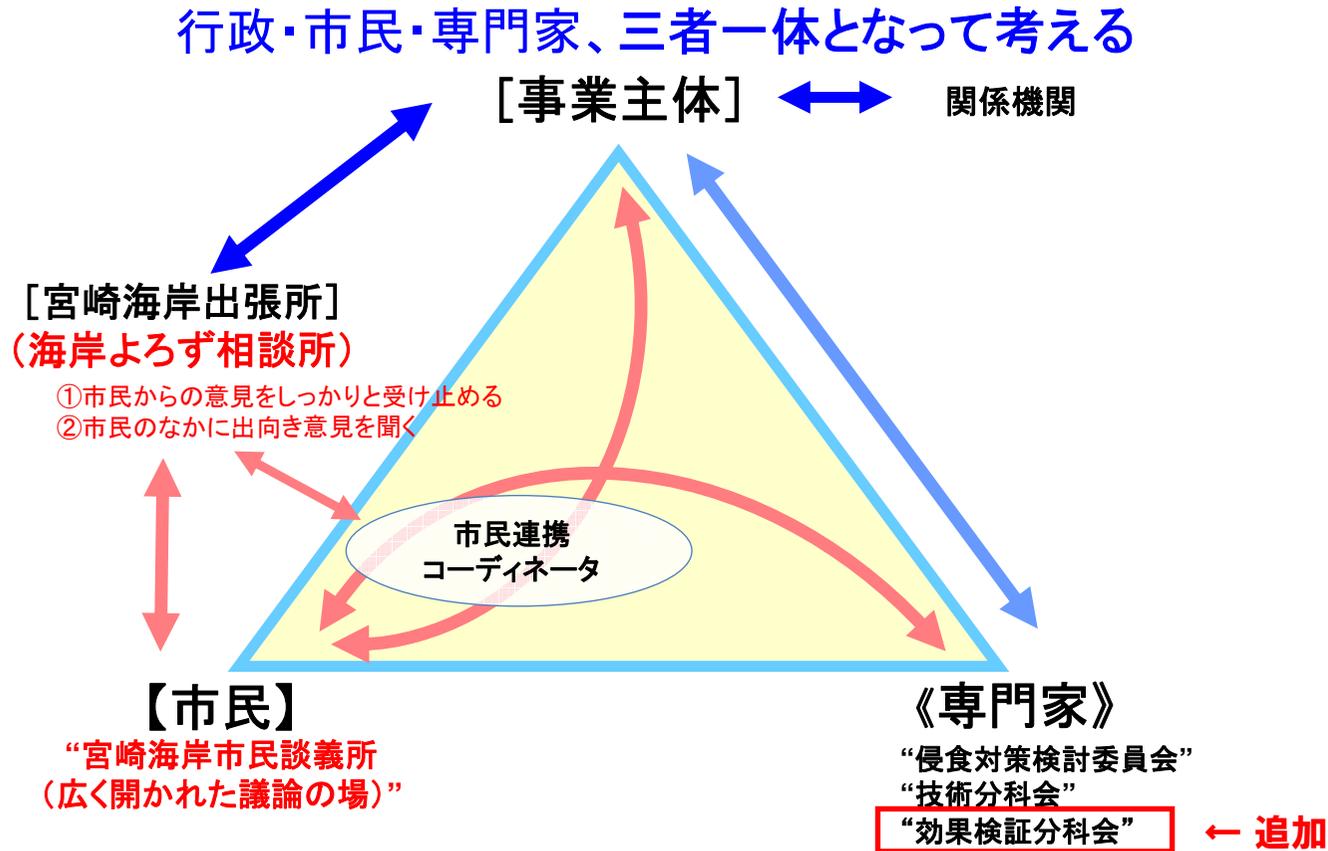
1. 談義所の役割、談義のルール等
2. 景観検討に係るこれまでの経緯
3. 景観検討の談義
4. 養浜工事等の予定
5. その他

1. 談義所の役割、談義のルール等

談義所の役割等

- (1) 宮崎海岸トライアングル
- (2) 宮崎海岸ステップアップサイクル

(1) 宮崎海岸トライアングル



《それぞれの役割と責任》

- 事業主体** … 市民からの多様な意見を反映した案（複数）を専門家に提示し、検討を依頼する。また、専門家からの助言をもとに、**責任ある意思決定**をする。
- 専門家** … 事業主体からの案に対して、事業主体に**技術的・専門的な立場から助言**する。
- 市民** … お互いを理解・尊重しながら**多様な意見を出し合い議論を深める**。
- コーディネータ** … 市民からの多様な意見を取りまとめ、事業主体に伝える。また、事業主体が専門家に正確に伝えているか、専門家がきちんと検討しているか**中立・公正な立場からチェック**する。

【目的】

お互いを理解・尊重しながら多様な意見を出し合い議論を深める。

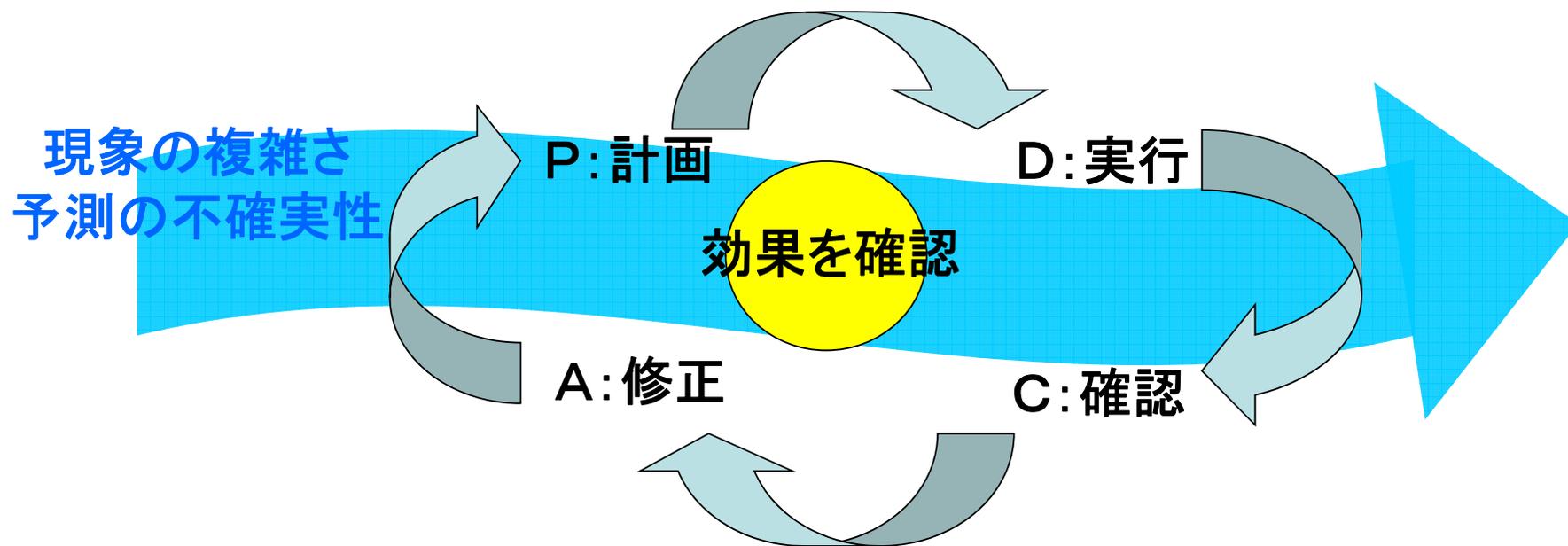
【役割と機能】

- ① 多様な意見をお互いに認識し、知識・情報を共有する
- ② 市民と行政のコミュニケーションを充実する
- ③ 市民がお互いに納得できる、手段を含めた方向性を見いだす

(2) 宮崎海岸ステップアップサイクル

- 7 -

自然現象の複雑さと社会環境・自然環境の変化に対する未来予測の不確実性を踏まえ、どのような方法をとればよいかを検討・実施し、その方法の効果を確認しながら、修正・改善を加えて、対策を着実に進めていく。



- ・ 自然現象の複雑さ : 来襲する波の大きさは年によって変わる
河川から海岸への供給土砂量は年や取り組みによって変わる など
- ・ 未来予測の不確実性 : 限られた期間に得られた外力条件をもとに予測している
予測シミュレーションで考慮できない不確実要素が存在する など

談義のルール

- (1) 談義の留意事項
- (2) 勉強会のルール等について
- (3) 多摩川ルール

- 「〇〇(お住まい、所属)の〇〇(氏名)」を名のって発言する
- 発言時間2分/回(多くの意見をいただくための目安)
- 勉強会ルールを尊重

○ルール

- ・誰かを悪者にするということはしない(前向き議論をするため)。
- ・糾弾というやり方はしない。
- ・参加者が自主的に企画する小さな勉強会等の情報を告知(チラシの配布など)は構わない(意見が異なるためこの場で配布してならないということはない)。

○司会者の役割

発言者(説明者や質問者)が誰かによらず、分かりやすくするために、説明が足りない等の要求や積極的に質問する事はある。しかし、いろんな事を解説することはない。

多摩川流域では、平成4年に開催された三多摩東京編入100周年記念イベント【TAMAらいふ21】のとき、「湧水・崖線研究会」が開催され、多くの市民や行政が集った。このときの会議で、「3つの原則、7つのルール」が誕生した。

『3つの原則』

- ①自由な発言、②徹底した議論、③合意の形成

『7つのルール』

- ①参加者の見解は所属団体の公式見解としない
- ②特定個人・団体のつるし上げは行わない
- ③議論はフェアプレイの精神で行う
- ④議論を進めるにあたっては実証的なデータを尊重する
- ⑤問題の所在を明確にした上で合意を目指す
- ⑥現在係争中の問題は客観的な立場で事例として扱う
- ⑦プログラムづくりにあたっては長期的に取り扱うものと短期的に取り組むものを区別し実現可能な提言を目指す

侵食対策とその進め方

- (1) 宮崎海岸保全の基本方針
- (2) 宮崎海岸の侵食対策
- (3) 宮崎海岸侵食対策の技術検討の流れ
- (4) 体制と運営方針

(1) 宮崎海岸保全の基本方針

- 13 -

～第9回宮崎海岸侵食対策検討委員会(平成23年8月)の了承を受けて決定～

◆目的

- ・海岸の環境や利用と調和を図りつつ、海岸侵食に脅かされる海岸背後地の人々の**安全・安心を確保**するとともに、国土を保全する。

◆目標

- ・「**背後地(人家、有料道路等)への越波被害を防止**すること」を防護目標とし、そのために必要な「**浜幅 50m の確保**」を達成することを目指す。
- ・現況汀線位置が浜幅 50m 以上である区域については、流砂系も含めた対策により、その保全・維持を目指す。

◆考え方

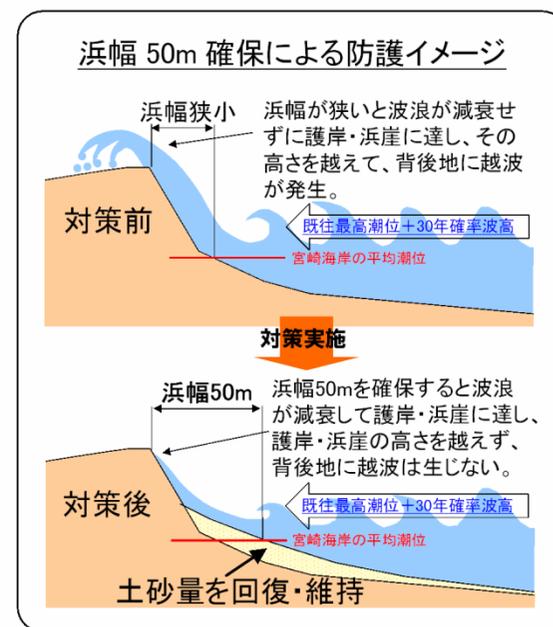
- ・北からの流入土砂を増やすこと(**機能①**)、南への流出土砂を減らすこと(**機能②**)により、これまでに失われた宮崎海岸の土砂量を回復・維持し、砂浜を回復・維持する。
- ・急激な侵食の危険性がある区域において、浜崖頂部高の低下を防ぐ(**機能③**)。

◆配慮事項

- ・新たに設置する**コンクリート構造物**は出来るだけ**減らす**。
- ・それぞれの**区域の特徴**に応じたものとする。
- ・豊かな**自然環境**を最大限**残す**。
- ・美しい**景観**、漁業・サーフィン・散歩等の**利用**に**配慮**する。
- ・(直轄)工事完了後も**維持管理**に過剰な**負担**がかからないようにする。
- ・**山、川、海における土砂の流れ**に出来るだけ**連続性**をもたせ、将来は自然の力による砂浜の回復・維持を目指して、様々な取り組みを行っていく。
ただし、その取り組みは時間がかかることから、当面は他事業とも連携した養浜を積極的に実施していく。

◆事業の進め方

- ・今後もこれまでと同様、「**宮崎海岸トライアングル**」および「**宮崎海岸ステップアップサイクル**」の考え方に基づいて進めていく。



(2) 宮崎海岸の侵食対策

～第10回宮崎海岸侵食対策検討委員会(平成23年12月)の了承を受けて決定～

目標

海岸の環境や利用と調和を図りつつ、背後地(人家、有料道路等)への越波被害を防止するために、「浜幅 50m の確保」を達成することを目指す。

機能①北からの流入土砂を増やす

〔中長期〕:宮崎海岸北側や河川からの流入土砂の増加など
〔当面〕:養浜の実施(関係機関が連携した養浜を実施)

機能②南への流出土砂を減らす

補助突堤② 補助突堤① 突堤
(50m) (150m) (300m)

機能③浜崖頂部高の低下を防ぐ

表面を砂で覆った埋設護岸を設置

機能①北からの流入土砂を増やす

(1) 養浜をすすめる

・失われた土砂の回復のため、養浜を実施

(2) 養浜の位置と方法

・砂の動きや養浜の利点(機動・柔軟的な対応可能)を考慮し、北側(大炊田海岸周辺)や侵食の著しい箇所を実施
・試験養浜結果を踏まえ、陸上養浜・海中養浜を関係機関との連携により実施

(3) ステップアップの方法

・当面は、関係機関と連携した養浜を実施
・地形測量や各種モニタリングを実施し、投入位置や量を決定
・関係機関と連携した、様々な手法による養浜を検討
・中長期的には、宮崎海岸北側や河川からの流入土砂の増加など、砂浜の回復・維持を目指した様々な取り組みを実施

機能②南への流出土砂を減らす

(1) 突堤と補助突堤を設置する

・効率的に海岸の土砂を回復させるため、北から南に動く養浜砂を直接止める(捕捉する)突堤を設置
・効果の早期発現のため、補助突堤を設置

(2) 突堤・補助突堤の配置と規模

・砂の動き(北→南)、一ツ葉PA前の砂浜消失状況、離岸堤の設置状況を考慮し、住吉海岸離岸堤の北側に配置
・突堤は、砂の動きの激しい水深約5mの位置を目安に、岸から300mの規模を設定
・補助突堤は、岸から150m、50m(南側より)の規模

(3) ステップアップの方法

・構造物を海中に施工することから、自然現象の複雑さと社会環境・自然環境の変化に対する未来予測の不確実性に特に留意し、徐々に突堤を伸ばす
・地形測量や各種モニタリングを実施するとともに、併せて環境・景観・利用の関係者からの声を聴くことにより、毎年度効果・影響を把握する
・把握した効果・影響について、改善や工夫ができることはないか、看過できない現象が生じていないかなどの観点から検証を行い、必要があれば計画を見直す
・検証の結果、計画を見直す必要がなければ、引き続き徐々に突堤を伸ばす



機能③浜崖頂部高の低下を防ぐ

(1) 表面を砂で覆った埋設護岸を設置

・越波・浸水の防止に対し、自然堤防として重要な役割を果たす砂丘の高さを確保するため、埋設護岸を設置
・できるだけコンクリート以外の材料を使うこと、養浜の実施箇所を工夫し、護岸の表面を養浜で覆うことで、環境・景観・利用に配慮

(2) 対策の位置と規模

・自然浜区間の浜崖頂部高の低下が懸念される箇所(動物園東および大炊田海岸など)で実施
・暫定天端高(海拔(T.P.)+5.5m)で当面施工し、モニタリング等を実施し、完成形として必要な天端高を決定

(3) ステップアップの方法

・素材・形状等について、引き続きその実現性(安定性、耐久性等)を検討したうえで決定



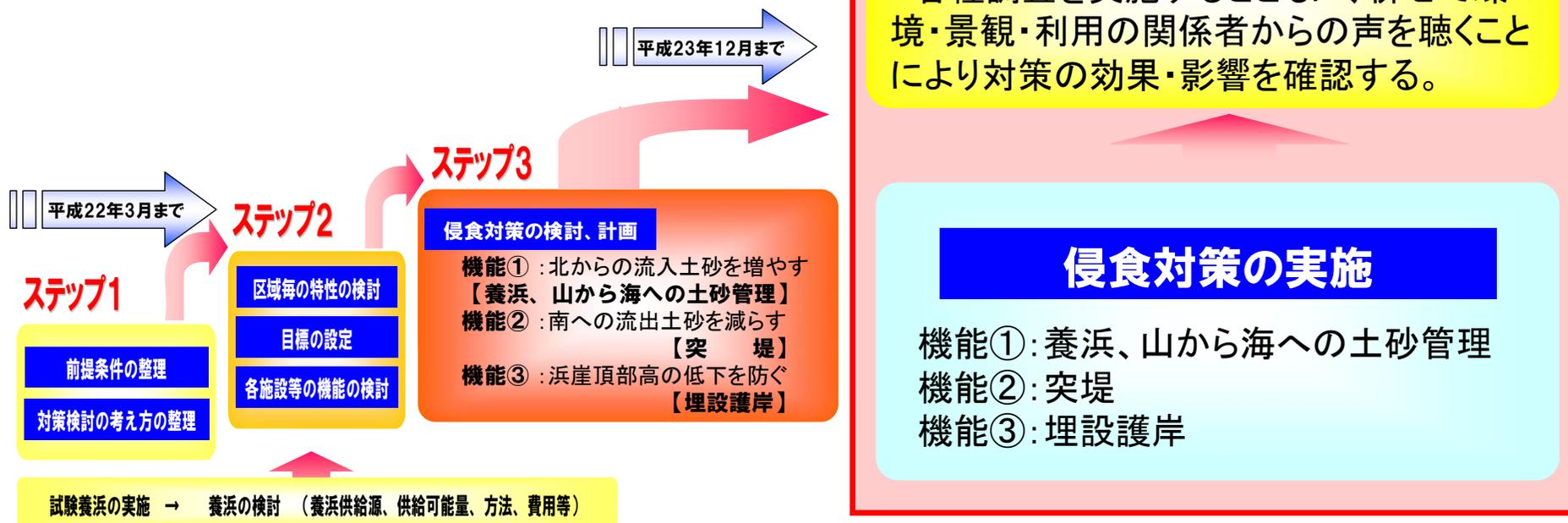
この対策は「宮崎海岸トライアングル」、「宮崎海岸ステップアップサイクル」を継続しながら進めていきます。

- ・宮崎海岸ステップアップサイクルに基づき、①地形測量、②環境調査、③利用調査等の各種モニタリングにより、侵食対策の効果を確認しつつ、修正・改善を加えながら、段階的に整備を進めます。
- ・侵食対策の効果や修正・改善については、侵食対策検討委員会やモニタリング分科会、技術分科会において検討を実施します。
- ・宮崎海岸市民談義所を適宜開催し、モニタリング調査結果の報告、侵食対策実施状況の確認、それらの修正・改善について談義していきます。また、市民と連携したモニタリング調査も模索していきます。

(3) 宮崎海岸侵食対策の技術検討の流れ

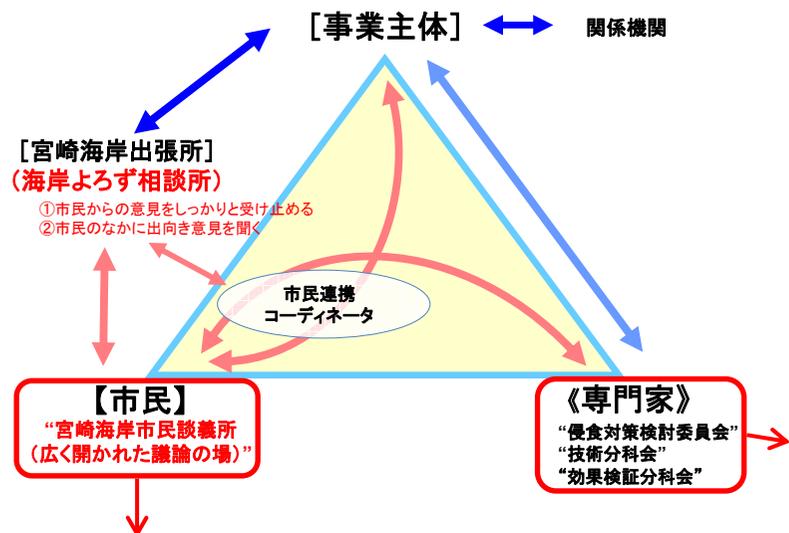
～技術検討から対策の実施と効果検証へ～

宮崎海岸侵食対策は、
「侵食対策の検討、計画」
から
「侵食対策の実施、
効果・影響の確認」
の段階に。



(4) 体制と運営方針

～委員会、技術分科会、効果検証分科会、市民談義所～



侵食対策検討委員会

- ・今後は、侵食対策の計画段階から、侵食対策の実行・確認(必要に応じて修正)段階へと移行するため、委員会の設置目的を追加・変更して、現委員会を基本としつつ発展させた委員会を継続する。
- ・毎年1回以上開催し、調査結果等から、侵食対策の効果・影響を確認し、侵食対策の継続または修正の必要性等について協議する。

宮崎海岸市民談義所

- ・今後も「広く開かれた議論の場」として継続する。
- ・さらに、興味・関心のある多くの市民が参加できる機会を作っていく。
- ・市民と連携した調査も模索していく。
- ・調査結果の報告、侵食対策実施状況、それらの修正・改善等について談義していく。

技術分科会

- ・委員会の付託により、技術的な検討が必要になった場合に適宜開催し、検討する。

効果検証分科会

- ・委員会の付託により、毎年1回以上開催し、検討する。

2. 景観検討に係るこれまでの経緯

(1) 景観検討に係るこれまでの経緯(1/4)

◆ 突堤の景観検討の経緯

✚ 突堤の被覆材について、以下のような経緯で再検討を行うことになった。

当初案

突堤の被覆材について、できるだけコンクリートブロックを用いないよう検討
⇒結果、コンクリート面を隠すため自然石貼り付け等の工夫を考えていた
(ブロック表面の化粧(植石ブロック)を選択)



表面に自然石を張り付け加工したコンクリートブロックの例

第10回委員会(平成23年12月)

景観面からの新たな視点

- ・景観はお化粧じゃない
- ・宮崎海岸における景観特性(「らしさ」)の把握と保全
- ・何が一番、風景の「地」になり、目立たないか
- ・コンクリート=醜悪とは言えない



突堤設置箇所を南から望む(平成24年2月撮影)

第11回委員会(平成24年7月)、第19回談義所(平成24年9月)

表面的な対応からの修正・改善が必要
～第19回談義所以降の検討～

現地突堤建設工事への着工、模型による景観検討の開始

(1) 景観検討に係るこれまでの経緯(2/4)

◆ 突堤被覆材の再検討(1/3)

第19回市民談義所資料(P.58)を再掲

✚ 突堤被覆材については、適用可能性のある材料について、再度以下の検討①・検討②の手順で検討を行うことにより選定する。

- ・対象となる被覆材:4タイプ(自然石単体、自然石連結、コンクリートブロック、既設護岸と同ブロック)
- ・検討手順:【検討①】波浪等の外力に対する安定性を確認できたものに対して経済性の比較を実施
【検討②】検討①を満足するものに対して景観検討を実施

【検討①】

- ・検討の結果、下表のとおりコンクリートブロックは安定性・経済性とも問題ないが、自然石単体・自然石連結の適用は難しいことをあらためて確認した。
- ・また、突堤被覆材として適用可能なコンクリートブロックの型式が10種類存在することを確認した。

	自然石単体	自然石連結	コンクリートブロック	既設護岸ブロック (一ツ葉有料道路PALレストハウス前等)
安定性	◎ 5割勾配で10t必要 (波当たりの弱い基部のみ適用可) (一般に調達可能な被覆材は1~2t)	× 石の安定性および連結部の チェーンの耐久性への不安	◎ 所要質量等を満足する型 式*が、既製品55種類中 10種類存在する	× 所要質量では8t型が必要である が4t型までしか存在しない
経済性	× コンクリートブロックより極端に費 用がかかるため(約8倍)使 用は困難	— (安定性を満足しないため経済性の 検討ステップまで進まず)	◎ 標準的な材料であり問題は ない	— (安定性を満足しないため経済性の 検討ステップまで進まず)

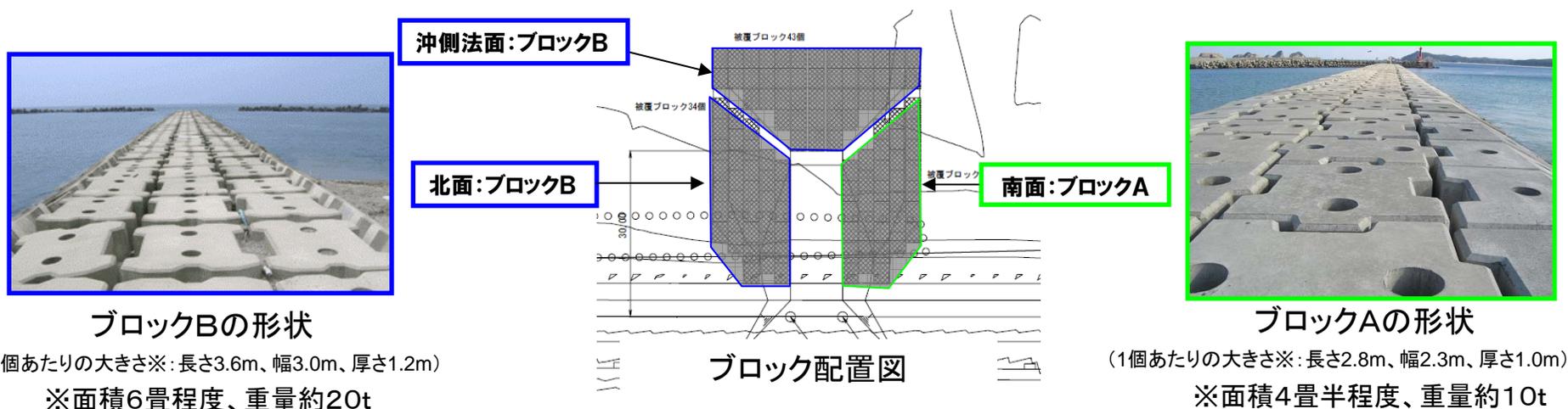
※波力等の外力に対する安定性を確保するという観点から、「数値計算に必要な基礎情報があること」「所要の質量を満足すること」
また、ブロックから中詰材が流失しないという観点から、「ブロックを配列した際の隙間が少ない形状であること」

◆ 突堤被覆材の再検討(2/3)

第19回市民談義所資料(P.59)を再掲

【検討②】

- ・宮崎海岸の景観構成要素である直線状の砂浜(「らしさ」)の保全をできるだけ図りつつ、既存の人工構造物である緩傾斜護岸との連続性も確保することを検討の前提とした。
- ・具体的には、「ブロック表面に突起物がないもの」かつ「ブロック中心部の孔が円形で2孔のもの」という条件を満足することとし、その結果、10種類のブロックの中から以下の2種類を選定した。
- ・なお、選定した2種類のブロックは、既設護岸と比較して圧倒的に大きいため、実物のスケール感等を確認することも検討上有用であることから、それぞれ現地に配置する(経済性の差はほとんどない)。



◆ 突堤被覆材の再検討(3/3)

第19回市民談義所資料(P.60)を再掲

- ✦ 以上のように2種類のブロックが選定されたが、既設護岸のエージング(風化作用)状況に調和させるため、色彩や質感の観点から以下のような対応が必要である。



○既設護岸のエージングの特徴

【色彩】黒っぽい色彩であり、一様ではない明暗・濃淡が現れている。

【質感】波に洗われコンクリート内の粗骨材(小石)が浮き上がった質感となっている。

既設護岸との調和

色 彩

- ブロック表面への自然石張り付けまたは擬岩張り付け
→ブロック表面に比較的大きな石を張り付けるため、色の明暗・濃淡までの表現は難しい。
- 顔料(コンクリートへの着色)
→黒っぽい色彩の着色は可能であるが、一様になってしまい明暗・濃淡までの表現は難しい。
- コンクリート洗い出し
→コンクリート中の粗骨材(小石)を露出させるため、色彩、明暗・濃淡が比較的表現できる。

質 感

- ブロック表面への自然石張り付けまたは擬岩張り付け
→ブロック表面に比較的大きな石を張り付けるため、粗骨材(小石)が浮き上がった質感は表現できない。
- 顔料(コンクリートへの着色)
→通常のコンクリートの質感のままであるため、粗骨材(小石)が浮き上がった質感は表現できない。
- コンクリート洗い出し
→コンクリート中の粗骨材(小石)を露出させるため、粗骨材(小石)が浮き上がった質感が表現できる。

3. 景観検討の談義

- (1) 現地における突堤の見え方
- (2) 模型製作の目的と内容
- (3) 談義のポイント
- (4) 模型における突堤の見え方

(1) 現地における突堤の見え方 (1/9: 護岸上から(南面)) - 23 -

平成25年2月撮影



平成25年2月撮影



平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (2/9: 護岸上から(北面)) - 24 -

平成25年2月撮影



平成25年2月撮影



平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (3/9: 砂浜から)

- 25 -

南側の砂浜から突堤を望む いずれも平成25年2月撮影



北側の砂浜から突堤を望む いずれも平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (4/9: 突堤上から)

突堤南面から南を望む 平成25年2月撮影



突堤北面から北を望む 平成25年2月撮影



突堤南面から基部を望む 平成25年2月撮影



突堤北面から基部を望む 平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (5/9:海上から(南面))

- 27 -

海上から突堤南面を望む 平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (6/9:海上から(北面))

- 28 -

海上から突堤北面を望む 平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (7/9:海上から(正面))

- 29 -

海上から突堤正面を望む 平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (8/9: 上空から)

- 30 -

上空から望む 平成25年2月撮影



(1) 現地における突堤の見え方 (9/9: 上空から)

- 31 -

上空から望む(拡大撮影) 平成25年2月撮影

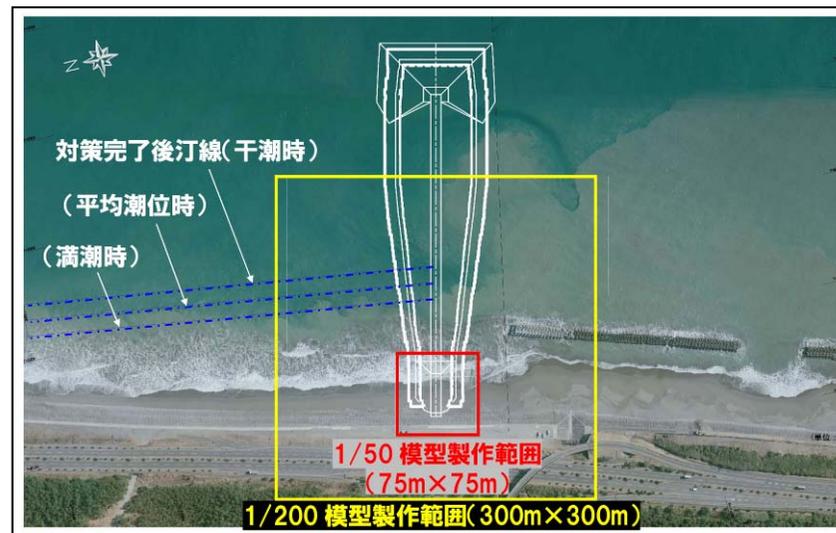


(2) 模型製作の目的と内容(1/2)

✦突堤に係る景観検討を行うため模型を製作

☆模型製作のポイント

- それぞれ異なる目的に基づき、2種類の縮尺で模型を製作した(下表参照)
- 「突堤ができることにより、どのように景観が変化するか？」を表現できる模型とした
- 異なる突堤被覆ブロックのパターンを比較できるように製作した



製作した模型の目的と内容

模型の製作範囲

	縮尺1/200	縮尺1/50	縮尺1/1(現地実物)
目的	対策完了後の砂浜の回復を含めた突堤の景観検討を行う	既設の緩傾斜護岸と景観的に調和する突堤被覆ブロックの形状・規模について、景観検討を行う	現地のブロックの形状・規模(スケール感)、コンクリート洗い出しの色彩・質感について、景観検討を行う
範囲	将来の回復した砂浜が表現できるやや広い範囲(右上図の 黄枠参照)	概ね今年度施工した範囲(右上図の 赤枠参照)	概ね右上図の 赤枠 の範囲(突堤延長30m)
主に表現したいもの	突堤の大きさの概観 完成時の砂の回復状況	突堤被覆ブロックの形状・規模	突堤および被覆ブロックの形状・規模(スケール感)、色彩・質感
砂浜	完了対策後の砂浜を表現 (※平均潮位時の砂浜を表現)	表現しない (※ブロックの形状・規模の確認に主眼を置く)	養浜も含めた対策により徐々に砂浜は回復+隅角部保護のための養浜実施
突堤被覆ブロック	1パターン	比較のため、形状・大きさの異なる3パターンで製作(次頁で整理)	比較のため、南北面で形状・大きさの異なる2パターンで製作

(2) 模型製作の目的と内容(2/2)

縮尺1/50模型で表現した被覆ブロックの違いは以下のとおり

概要	北面	南面	参考:既設護岸
【パターン1】 ・現地を再現したブロック配置 ・北面と南面でブロックの 種類 を変更	ブロックB (20t型:大) 長さ3.6m、幅3.0m、厚さ1.2m	ブロックA (10t型:小) 長さ2.8m、幅2.3m、厚さ1.0m	護岸ブロック (3t型) 長さ1.5m、幅1.5m、厚さ0.8m
【パターン2】 ・ブロックBについて確認 ・北面と南面でブロックの 大きさ を変更	ブロックB (20t型:大) 長さ3.6m、幅3.0m、厚さ1.2m	ブロックB (6t型:小) 長さ2.2m、幅1.9m、厚さ0.9m	護岸ブロック (3t型) 長さ1.5m、幅1.5m、厚さ0.8m
【パターン3】 ・ブロックAについて確認 ・北面と南面でブロックの 大きさ を変更	ブロックA (30t型:大) 長さ4.0m、幅3.3m、厚さ1.4m	ブロックA (10t型:小) 長さ2.8m、幅2.3m、厚さ1.0m	護岸ブロック (3t型) 長さ1.5m、幅1.5m、厚さ0.8m

注1)表中の寸法はブロック1個あたりの大きさを示している

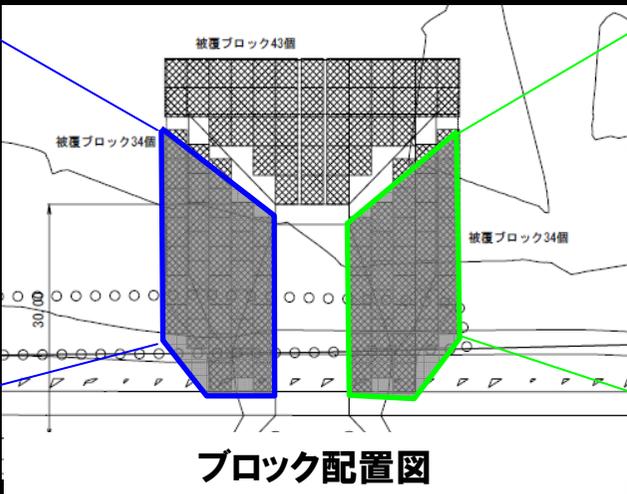
注2)ブロックAの10t型、ブロックBの6t型は突堤基部なら使用できる最小のブロック

現地の突堤被覆ブロック(模型パターン1と同じ)



ブロックBの形状

(1個あたりの大きさ※:長さ3.6m、幅3.0m、厚さ1.2m)
 ※面積6畳程度、重量約20t



ブロック配置図



ブロックAの形状

(1個あたりの大きさ※:長さ2.8m、幅2.3m、厚さ1.0m)
 ※面積4畳半程度、重量約10t

- ✦ 既設護岸とのバランス
- ✦ 突堤の被覆ブロック自体の大きさ(に関する感じ方)
- ✦ 周囲との景観的な調和
- ✦ 突堤の“かたち”についての共有

(4) 模型における突堤の見え方 (1/7)

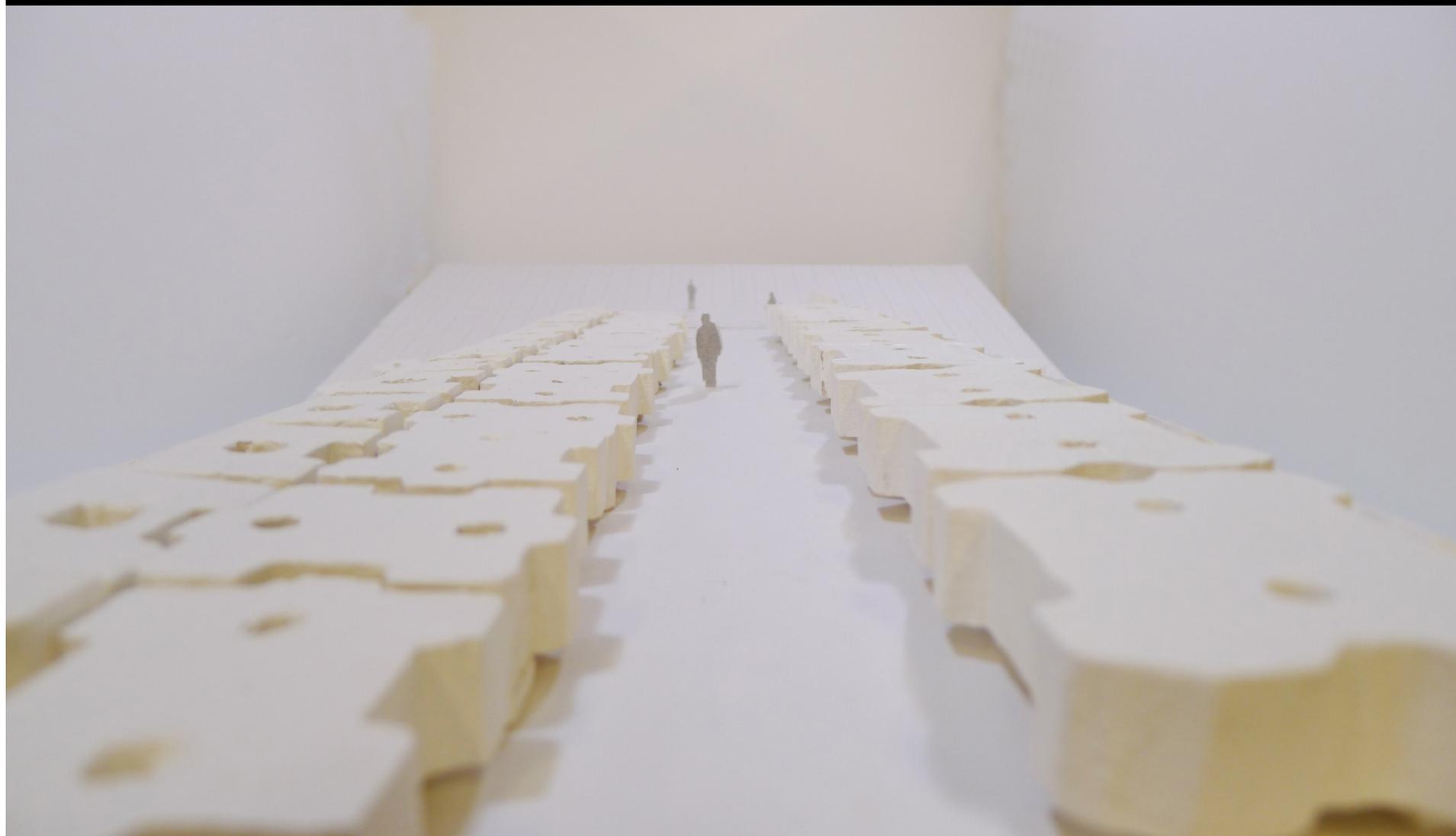
- 35 -



宮崎海岸(突堤有り) 車道側からの眺め(1/200模型)

(4) 模型における突堤の見え方 (2/7)

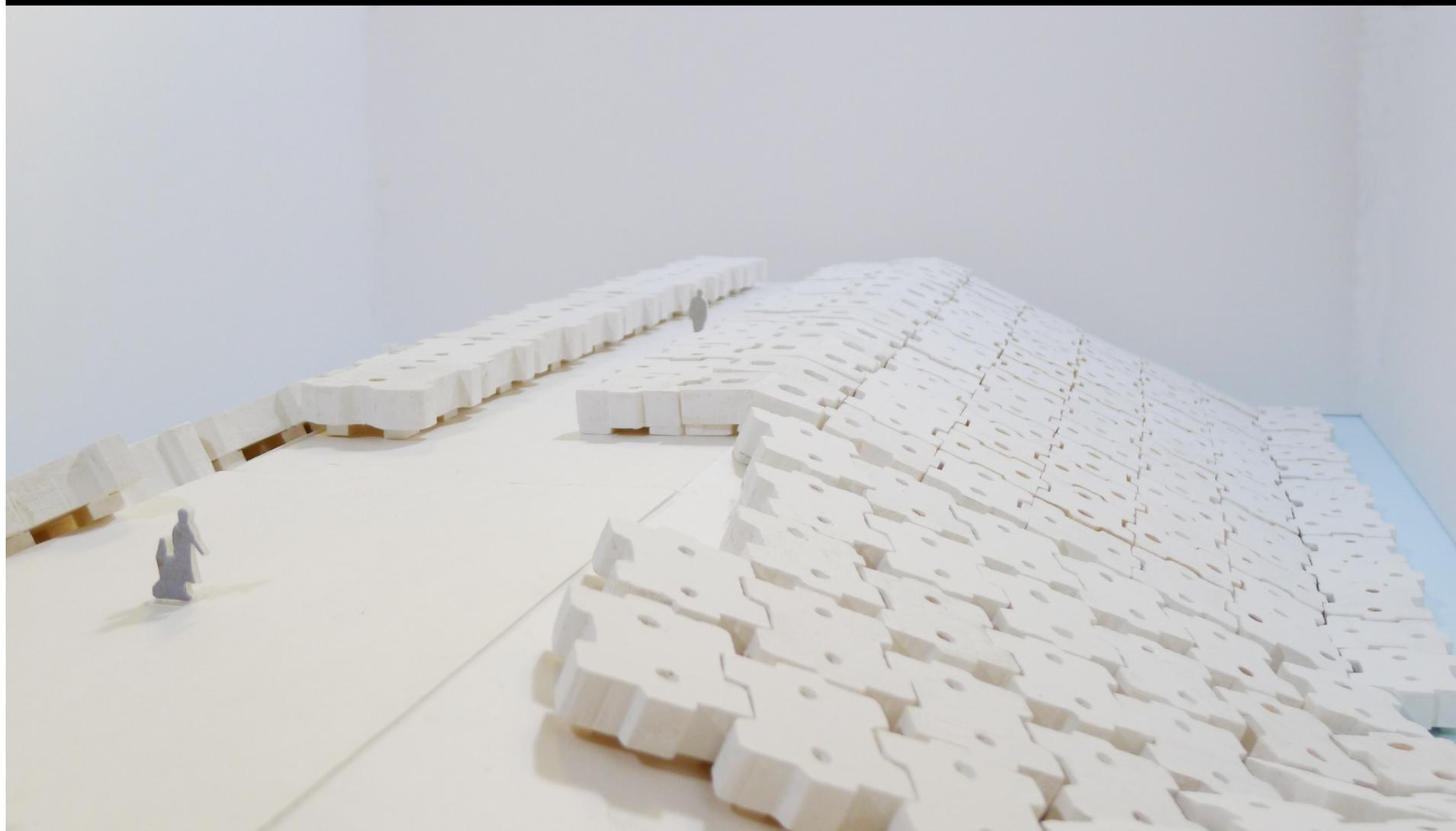
- 36 -



突堤 ブロックA:10t型 / ブロックB:20t型 (1/50模型:パターン1)

(4) 模型における突堤の見え方 (3/7)

- 37 -



ブロックA: 10t型 陸側からの見え

(4) 模型における突堤の見え方 (4/7)

- 38 -



ブロックA: 10t型 海側からの見え

(4) 模型における突堤の見え方 (5/7)

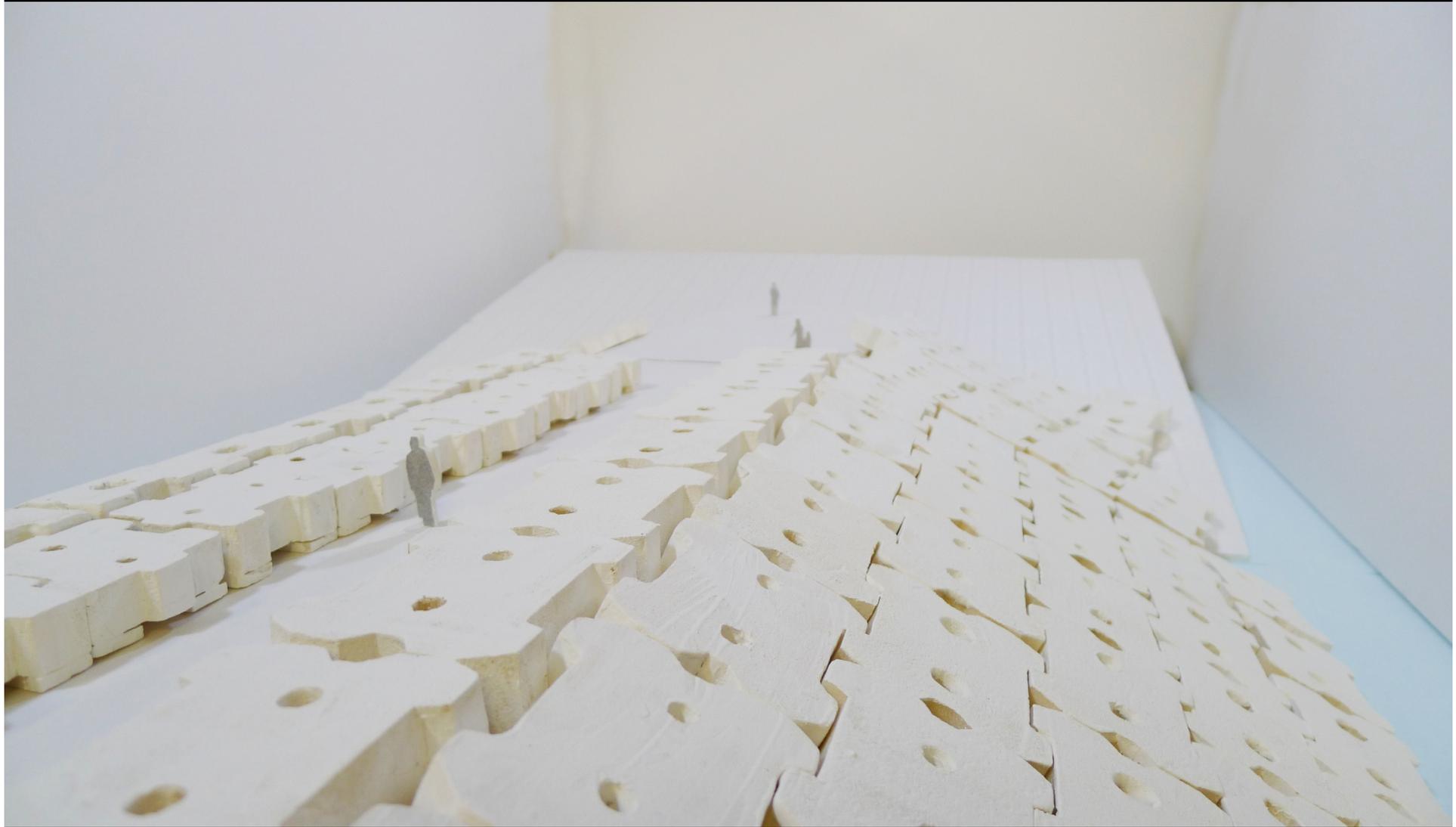
- 39 -



ブロックB:6t型 陸側からの見え

(4) 模型における突堤の見え方 (6/7)

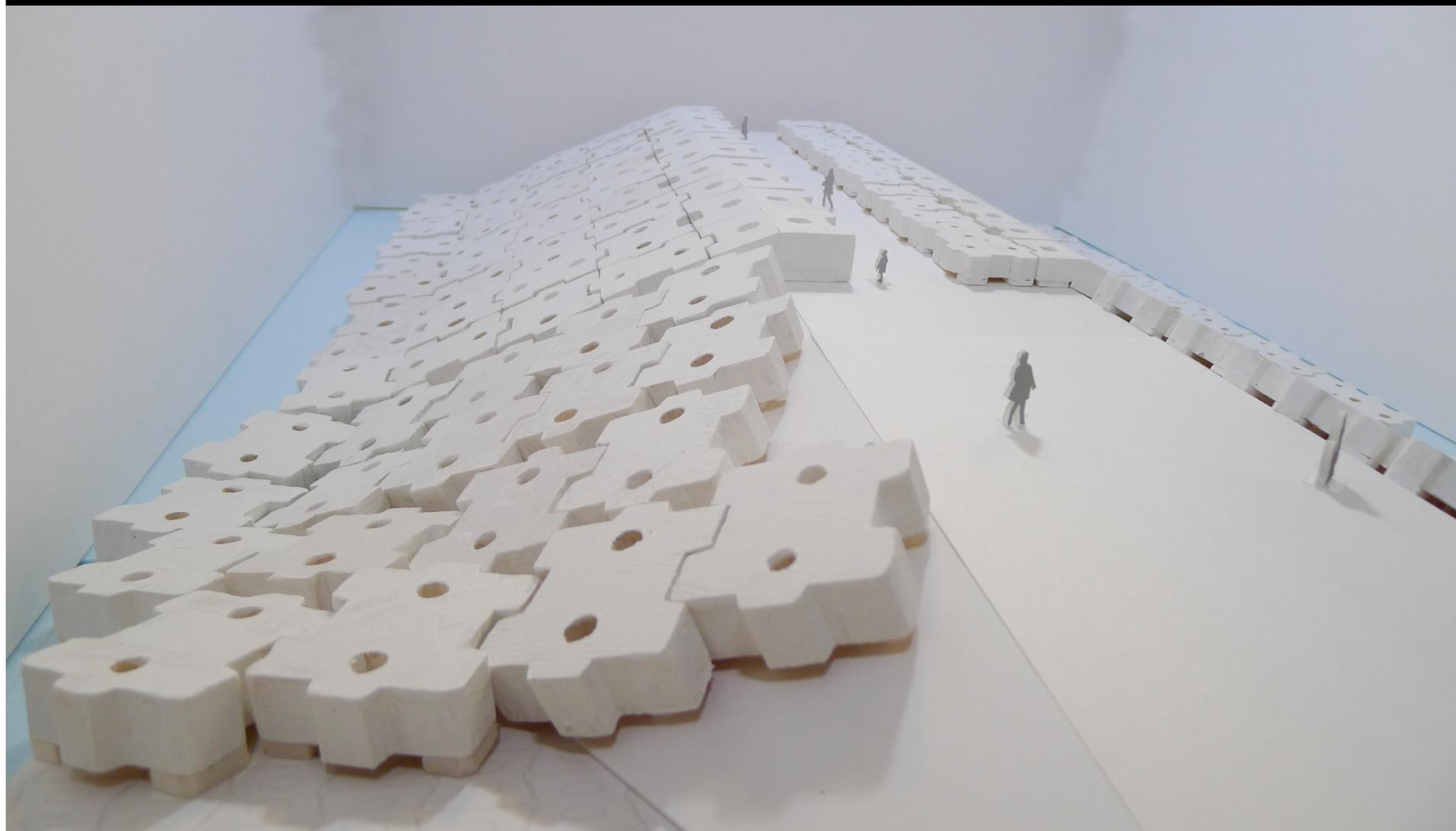
- 40 -



ブロックB:20t型 海側からの見え

(4) 模型における突堤の見え方 (7/7)

- 41 -



ブロックA:30t型 陸側からの見え

4. 養浜工事等の予定

- (1) 養浜の実施予定
- (2) 養浜以外の工事予定

(1) 養浜の実施予定(1/6)

関係機関との連携により、約6.5万m³の養浜を実施

場 所	材 料	養浜量	宮崎海岸の侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	備考
一ツ瀬川 河口右岸 (陸上)	一ツ瀬川河口 (富田漁港) 浚渫土砂	約1.0万m ³	沿岸方向の流入土砂の 増加	○ニツ立海岸、大炊田海岸への土砂供給	県漁港と の連携
大炊田海岸 (陸上)	県バイパス道路工事 発生土砂	約0.8万m ³	急激な侵食の抑制	○浜崖頂部高の低下を抑制するための 土砂供給 ○急激な侵食の抑制に資する養浜	県道路と の連携
	川南漁港浚渫土砂	約0.2万m ³			県漁港と の連携
	小丸川掘削土砂	約0.3万m ³			国河川と の連携
動物園東 (陸上)	サンビーチーツ葉 浚渫土砂	約1.2万m ³	急激な侵食の抑制	○浜崖頂部高の低下を抑制するための 土砂供給 ○急激な侵食の抑制に資する養浜	県港湾と の連携
	都農漁港浚渫土砂	約0.2万m ³			県漁港と の連携
	小丸川掘削土砂	約0.3万m ³			国河川と の連携
住吉海岸沖 (海中)	宮崎港浚渫土砂	約2.0万m ³	沿岸方向の流入土砂の 増加	○効率的な養浜方法の検討(海中養浜) ○一ツ葉有料PAへの土砂供給	県港湾と の連携
突堤周辺	宮崎港仮置土砂	約0.5万m ³	砂浜幅の回復	○突堤周辺への土砂供給	県港湾と の連携
合計		約6.5万m ³			



(1) 養浜の実施予定(2/6) 一ツ瀬川河口右岸(宮崎県中部港湾事務所施工分)

【目的】

□内 容: 一ツ瀬川河口航路浚渫土砂を陸上養浜として利用

□工事概要: 養浜量 約1.0万m³

【連携】 ※漁港事業(県)と連携した養浜(予定)

・施工期間 : 平成25年2月～平成25年5月(予定)



航路浚渫イメージ



ダンプ運搬イメージ



ブルドーザ押土イメージ



(1) 養浜の実施予定(3/6) 大炊田海岸・動物園東(宮崎河川国道事務所施工分)

【目的】

□内容:

○浜崖頂部高の低下を抑制するための土砂供給

○急激な侵食の抑制に資する養浜

□工事概要:養浜量 約1.3万m³(大炊田海岸)

約1.7万m³(動物園東)

袋詰玉石約2,400個(大炊田海岸)

【連携】 ※道路事業(県)と連携した養浜(予定)

・施工期間 : 平成24年5月～平成25年3月



(1) 養浜の実施予定(4/6) 住吉海岸沖(宮崎県中部港湾事務所施工分)

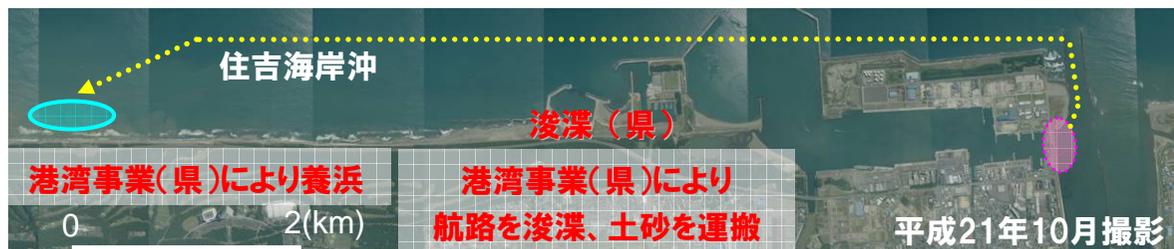
【目的】

□ 内容: 宮崎港浚渫土砂を海中養浜として利用

□ 工事概要: 養浜量 約2.0万m³

【連携】 ※港湾事業(県)と連携した養浜(予定)

・施工期間 : 平成25年2月～平成25年4月(予定)



(1) 養浜の実施予定(5/6) 突堤周辺(宮崎県中部港湾事務所施工分)

- 47 -

【目的】

□ 内容:みやざき臨海公園ビーチ整地土砂を陸上養浜として利用

□ 工事概要:養浜量 約1.2万m³

【連携】 ※港湾事業(県)と連携した養浜(予定)

・施工期間 : 平成25年1月～平成25年3月(予定)



(1) 養浜の実施予定(6/6) 大炊田海岸(宮崎県中部港湾事務所施工分)

【目的】

□ 内容: 漁港浚渫土砂を陸上養浜として利用

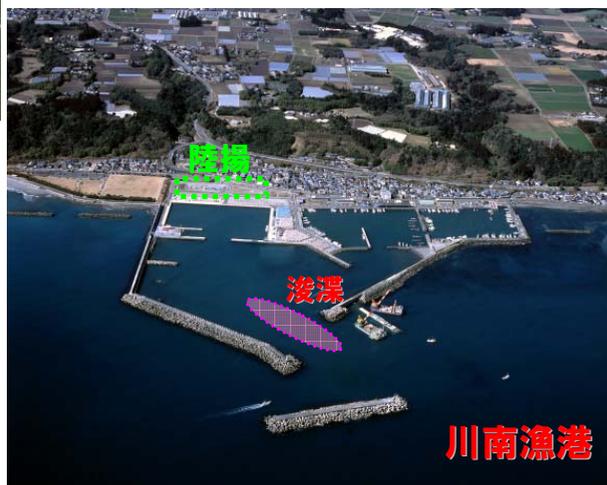
□ 工事概要: 養浜量 約0.4万m³

【連携】 ※漁港事業(県)と連携した養浜(予定)

・施工期間 : 平成24年7月～平成25年3月(予定)



漁港事業(県)により航路を浚渫し、土砂を国・県連携で養浜箇所へ運搬



航路浚渫イメージ



揚土イメージ



ブルドーザ押土イメージ



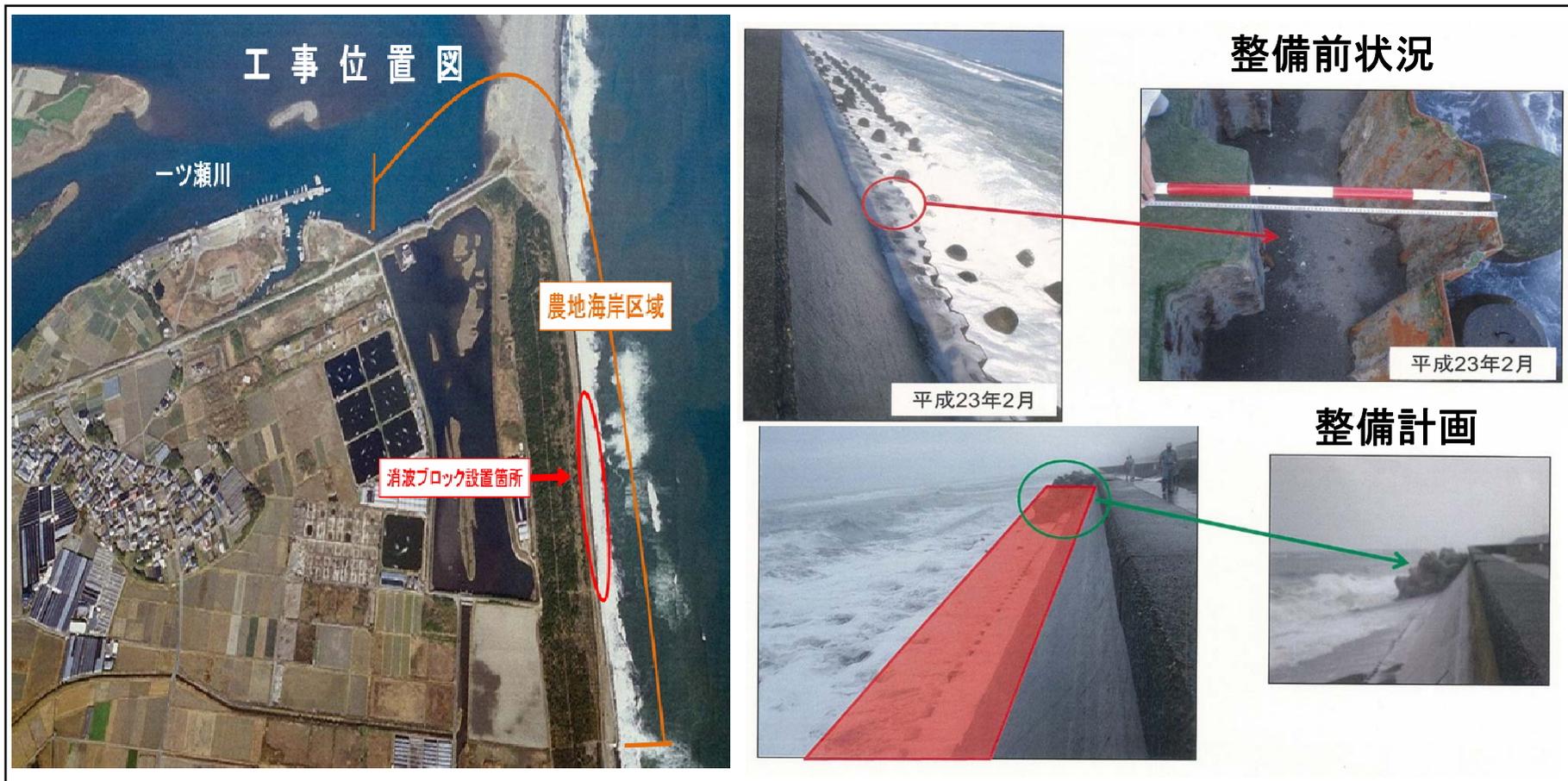
(2) 養浜以外の工事予定(1/5) ニツ立海岸(宮崎県農村整備課施工分)

- 49 -

【目的】

- 内容:ニツ立海岸消波ブロック設置工事
- 工事概要:消波ブロック設置工事 L=500m

・施工期間 : 平成24年10月～平成25年3月(予定)



(2) 養浜以外の工事予定(2/5) 突堤工事(宮崎河川国道事務所施工分)

- 50 -

【目的】

□ 内容: 南へ流出する土砂を減らすための突堤建設工事

□ 工事概要: 突堤延長L=30m

・施工期間 : 平成24年3月～平成24年2月



(2) 養浜以外の工事予定(3/5) 工事用道路設置(宮崎河川国道事務所施工分) ⁻⁵¹⁻

【目的】

□内 容:

突堤建設に伴う工事用道路設置

□工事概要:

延長(工事用道路)L=1,405m(平成24年度)

・施工期間:平成25年 2月～平成25年 3月



(2) 養浜以外の工事予定(4/5) 国土技術政策総合研究所及び民間企業3社による共同実験

【目的】

□ 内容:動物園東の浜崖前面において、宮崎海岸の護岸としての適用性を確認するため、サンドパック工法(丈夫な繊維に砂をつめた袋詰め工法)の現地実験を平成24年2月から実施していたが、実験データが得られたため、平成25年3月に撤去する。

□ 工事概要:延長L=60m(L=20m×3種)

・実験期間 : 平成24年2月～平成25年2月

※サンドパックの設置・覆砂後、台風15号(8月26日)による高波浪によりサンドパックが露出。その後、台風16,17,21号と宮崎海岸に高波浪が来襲したが、サンドパックの露出状況に変化はなく、サンドパック上部の養浜はそのままの状態である。



5. その他

来年度の予定

来年度の予定

～今後の談義所、分科会、委員会の議論に応じ適宜変更の可能性あり～

		今年度	来年度(対策実施 2年目)				3年目	4年目	5年目	6年目	
			4月	7月	10月	1月					
会議	市民談義所	★ ★ ★	★	★ ★	この間、適宜開催		★	★ ... 毎年適宜開催	★ ...	★ ...	★ ...
	効果検証分科会	★		★	効果・影響検証調査計画			★ ... 毎年1回以上開催	★ ...	★ ...	★ ...
	委員会	★		★	効果・影響検証結果・調査計画埋設護岸検討			★ ... 毎年1回以上開催	★ ...	★ ...	★ ...
	技術分科会			★	埋設護岸検討			委員会の付託により、技術的な検討が必要になった場合に、適宜開催			
調査	海象観測		(流況観測)		(波浪観測)		(流況観測)				
	地形測量	● ● ● ●	● ●		● ●		● ●		● ● ● ●		● ● ● ●
	環境調査	海域		(魚介類、底生生物等)							
		陸域		(鳥類等)		(植物)					
アカウミガメ		●	●								
			調査計画に基づき実施								
工事	養浜		自然浜の状況を見ながら臨機に実施								
	突堤			被覆ブロック製作							
	埋設護岸		技術分科会、委員会にて検討を行い、構造が決まり次第、施工開始								