

第63回
宮崎海岸市民談義所 資料集



日時：令和8年8月10日(月)19時～21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. 体制・手順・条件	2
(1)全体の流れ	3
2. これまでの市民談義所の振り返り	4
3. 第26回委員会の報告	8
(1)市民連携コーディネータから委員会への報告	9
(2)主な検討内容	11
4. 波浪・地形の状況	21
(1)高波浪	22
(2)エネルギー平均波	23
(3)波向	24
(4)浜幅の変化	25
(5)土砂量の変化	26
(6)地盤高変化量の分布	27

1. 体制・手順・条件

(1) 全体の流れ

(1)全体の流れ

宮崎海岸侵食対策 第一部 計画立案・実施(H20～R4)

- ・対策の検討【～H23】
- ・対策の実施【H24～R4】
- ・対策の効果・影響の確認【H24～R4】

施設計画

- ・突堤3基(300m,150m,50m)
- ・養浜280万m³

ステージ1～3

突堤延伸は現時点では困難・・・

宮崎海岸侵食対策 第二部 計画見直し・実施(R5～R19)

- ・対策の検討【R5～】
- ・対策の実施【R7～R19】
- ・対策の効果・影響の確認【R8～R19】

見直し施設計画(検討中)

- ・小突堤など小規模な施設を複数基
- ・礫も活用した養浜

ステージ4～6

2. これまでの市民談義所の振り返り

これまでの意見(1/3)

- 5 -

分 類	意 見	回 答	市民談義所(開催回・年月)													
			62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	
			R8.3	R8.1	R7.11	R7.9	R7.6	R7.4	R7.2	R7.12	R7.11	R7.9	R6.7	R6.6	R6.2	
事業の進め方	見直し計画で「コンクリート構造物をできるだけ減らす」が実現できるのか	所要の防護機能を確保したうえでコンクリート構造物をできるだけ作らない対策を引き続き検討する					○				○		○	○		
	構造物に頼らない方法について検討しないのか	養浜のみの対策は、大量の土砂を継続的に投入する必要があるため、持続的な防護効果の確保に課題がある。背後地の安全性確保に必要な最小限の構造物を引き続き検討する					○			○						
	突堤の数だけ多くなり砂浜が回復しないことを危惧している	住吉エリア内においては小突堤では浜幅50mは困難と技術分科会でも確認している。どのような海岸を目指すかを皆さんと一緒にこれからも検討する					○								○	
	議論が十分にされないまま対策が進められているように感じる	談義所の回数を増やして説明・議論して進めてきている。事業の制約等で結論を出す必要があったため、R7年度までは駆け足に感じられた面もあると思うが、今後はこれまでに以上にしっかり議論する					○	○		○						
	市民の意見がどのように反映されているのか見えてこない	皆さんからのご意見は、委員会等によりしっかりと伝えている 委員の専門家は、市民談義所での意見も踏まえて検討を進めている	○				○		○		○					
	市民談義所での市民の思いが本当に反映されていかないと、ここから先の10年は、ただただ構造物ができて、砂浜も広がらなかったという後悔の10年になってしまうかもしれないと懸念している	構造物ができて、砂浜も広がらなかったということにならないよう、引き続き宮崎海岸ステップアップサイクルを回しながら事業を進める。	○													
	市民の意見がどのように反映されたのかを教えてください	小突堤の基部対策、住吉エリアの目標検討、アカウミガメの産卵への配慮検討などが反映されている	○	○												
	漁業者とこれまでにどのような協議をしてきたのか	委員会等の会議の前などのタイミングで協議しており、今後も継続して実施する					○			○			○			
	漁業者へのアプローチ方法を工夫してみてもどうか			○												
	小突堤などを設置した後に、効果がないとわかった場合には撤去できるのか	施設の効果が不相当と明確になった場合には施設の改良・撤去も検討する					○	○								
	陸側の保安林などを砂浜にすること(セットバック)は考えられないか	現時点では困難であるが中長期的な課題と考える					○	○								
	どのような状態になれば県に移管できるのか	砂浜が安定的に維持できる状態と考えている										○				
	突堤の成功事例はあるのか	施設だけでは砂浜は回復しない。施設と養浜をセットで砂浜が回復できる						○								
	事業の制約は理解できるが、市民からは何も言えなくなる	制約が入る前の検討において市民の関心や意見を反映することが重要だと考えて宮崎海岸トライアングルを進めている				○										
	新たな制約条件とは何なのか	漁業操業に配慮し、現状沖側に施設の延伸が困難ということが新たな制約条件である	○													
	市民の意見を適切にPDCAに取り込んでいただきたい	今後も談義所等で市民と談義し、宮崎海岸トライアングルをしっかりと機能させて市民の意見も考慮しながら検討を進めていく	○													
突堤の堤長	突堤の堤長は長いほど効果があるのであれば、突堤を伸ばすことをあきらめないで調整等していくことが必要では	現時点で漁業者とは「沖合は現況突堤と同程度まで」ということで合意を得ているが引き続き、突堤堤長等について継続的に協議・調整等を行う		○	○		○	○	○		○			○	○	
	突堤の延伸をあきらめないが、50mの範囲で対策を進めるといえるのは納得できる	突堤延伸の協議・調整は今後も進めていくが、その間も侵食は進むので対策は進める必要がある		○												
	漁業操業の支障について、その内容・意図を把握する必要があるのでは	漁業者に直接ヒアリングをして整理しているが、今後も内容・意図の把握に務める						○	○	○			○			
既設突堤の効果	既設突堤の効果を測量等のデータから示してほしい	宮崎河川国道事務所HPにて提示する(第63回市民談義所 資料2 P25～27に提示)					○		○	○			○			
	一時的な砂浜回復で「効果あり」と判断しないでほしい	測量成果を蓄積し、効果検証をこれまで実施してきており、これからも実施する		○	○											
	既設突堤は効果が出ていないのではないのか	測量データ等の分析により、突堤と養浜を合わせることで一定の効果は出ていると判断している				○				○						
	現時点(R8.1)では住吉エリアに広い砂浜がある。構造物を入れなくても砂浜回復できるのではないのか	これまで実施した突堤と養浜の効果によるものである。また季節的に冬は砂浜が見えやすいが夏には砂浜が無くなる砂浜を安定的に回復させるためには最低限の構造物は必要である		○												

凡例: 住吉エリアに関連する意見

これまでの意見(2/3)

分 類	意 見	回 答	市民談義所(開催回・年月)													
			62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	
			R8.3	R8.1	R7.11	R7.9	R7.6	R7.4	R7.2	R7.12	R7.11	R7.9	R6.7	R6.6	R6.2	
住吉エリア	なぜ住吉エリアは浜幅50m達成が難しいのか	護岸が海側に突出している等の理由による						○								
	当初計画(突堤300m等)で対策すれば浜幅50mを確保できるのかを最新のモデルで確認してほしい	最新のモデルでシミュレーションした結果、浜幅50mを確保できることを確認した	○													
	突堤を追加するのではなく、ゼロから計画を考え直したほうが良いのではないか。突堤以外の構造物での対策についても検討はするの	突堤以外の対策も含めて、引き続き皆様と一緒に議論していく	○			○		○								
	全域で50mを満たす必要があるのか、エリアごとに目標を変えるのがいいのではないか					○										
	全域でアカウミガメが卵を産める必要はあるのか。あきらめるエリアがあってもよいのでは	住吉エリアについて対策を考える上での制約条件が厳しいものであるため、左記のようなことも含めながら、引き続き検討する			○	○										
	ブロックCの基準線をブロックA・Bにも適用すれば無理に砂浜を広げなくてもよくなるのでは			○												
	一ツ葉PA以南は県内外の利用者が多く景観を壊したくない。次世代に自然の砂浜を残したい	利用・景観にも配慮しながら、引き続き対策を検討する	○		○											
	既設突堤の先端を石などによる護岸でつないで、その間に養浜をすれば、土砂は沖に出ていかないと	様々なご意見を考慮したうえで、技術的、事業の制約を踏まえて引き続き検討する			○											
	一ツ葉PA以南は突堤を複数入れることで砂浜を確保することができるのでは				○											
	一ツ葉PA以南にはについては砂浜をあきらめるしかないとも思う				○											
	アカウミガメの上陸・産卵に悪い影響が多いため、離岸堤はやめてほしい	対策を選定する上での参考としたい			○	○										
	既設突堤を新設する突堤として利用すればよいのではないか	既設突堤は効果を発揮しているため移設はしない			○											
	越波を防止する方法として護岸を嵩上げは検討するのか	海側での対策で越波防止ができない場合には、護岸の嵩上げは考えられる	○													
	突堤を伸ばせる可能性があるならば、当面は護岸嵩上げて対応することは考えられないか	様々な条件を考慮しながら判断していく	○													
	既設護岸よりも陸側に必要な高さの堤防などを設置できないのか	背後の状況を踏まえながら実施できるか検討する必要がある				○										
	どのような状態を越波というのか。また、どのような波の時に起きるのか	護岸の天端面を超える場合を越波という。現状、宮崎海岸では、年数回発生する程度の高波浪で越波が生じる計算となっている	○													
	現状でも波が越えたことがなく、越波から守られているのではないか	短期変動や気候変動の影響も考慮すると長期的・抜本的に対策を検討する必要がある	○			○										
	越波により何が壊れるのを防ごうとしているのか	大きな波が来て浜崖が後退すると、背後地の浸水が懸念される 護岸区間では護岸の劣化や有料道路の倒壊などが懸念される	○													
	「浜幅30mあれば既設護岸が壊れない」という議論が突然出てきて戸惑っている。「目標浜幅50m」はどうなっているのか	検討のスタート案である小突堤と養浜でどの程度の浜幅が確保できるかを確認したところであり、30mを目指すべき浜幅としたわけではない	○													
景観の検討がおろそかになっているのではないか	防護の機能を確保した上で景観にも配慮するというのが基本的な考え方である	○														
安易な提案とか判断は絶対しないでほしい	ご意見を重く受け止め、検討を進めていく				○											
整備効果の確認	判断する基準はなにか	効果検証分科会で技術的な判断をしていく	○													
	どのタイミングで検証して、この事業の成功・失敗を判断するのか。また、失敗だった場合にどのように方針転換するのか教えてほしい		○													
	宮崎海岸ステップアップサイクルについて、失敗だと判断した時に構造物を「増やす」「延ばす」という選択肢を念頭に置いているように思える。効果がありすぎるから構造物を削る、撤去するという判断もあるのか	「失敗」という考え方をせず、宮崎海岸ステップアップサイクルに則り、効果を確認しつつ改良を加えながら進めていく	○													
	冬場に突堤の北側に砂浜が付くことはあったが、今年(R8)は特に広がっている。本突堤周辺に養浜も実施していない中で砂浜が付いている。なぜこうなったのかを追及しこれからの対策に活かしてほしい	突堤との位置関係から浜幅50m以上あることを確認している。詳細には測量を実施しており継続的に養浜を実施してきた効果であると考えている。令和5年～7年は大きな波浪が来襲していなかったため、陸域に多く砂が残っているが、大きな台風が来襲した令和4年度には高波浪により陸域の土砂が減少したため、現在の状況に満足しているものではなく、引き続き注視していく	○													
凡例：住吉エリアに関連する意見																

凡例: 住吉エリアに関連する意見

これまでの意見(3/3)

分 類	意 見	回 答	市民談義所(開催回・年月)													
			62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	
			R8.3	R8.1	R7.11	R7.9	R7.6	R7.4	R7.2	R7.12	R7.11	R7.9	R6.7	R6.6	R6.2	
石崎浜エリア	石崎浜はアカウミガメの産卵数が多い地域であるため、砂浜が減らないように配慮していただきたい	石崎浜エリアの砂浜の回復も考えて、引き続き検討する			○											
養浜	パイプラインを用いたサンドバイパスシステムは考えられないのか。また、その場合の費用はどの程度か	当初計画でパイプラインによるサンドバイパスを検討済みである。国内の実施事例を改めて確認したが、実現困難な対策と判断している			○	○	○									
	養浜に用いる砂を確保できるのか	関係機関と連携して確保する					○					○				
	これまでの養浜の効果により自然環境・漁業資源が豊かになっているのでは	明瞭な関係性は示せないがどのように変化しているかは調査で把握している			○	○		○								
	今の宮崎海岸はカメが上陸できない、上陸できても固くて産卵できない、という状況であるカメが上陸・産卵できるように養浜なども工夫してほしい	養浜の工夫などについて、引き続き検討する					○				○	○		○		
	礫養浜はアカウミガメの上陸・産卵には適さないのでは	具体について、調査・検討する	○	○		○	○	○	○		○					
	養浜を高く積んでいるのはなぜか	施工性を踏まえて現在のような養浜方法としているが、工夫の必要性があれば検討していきたい		○												
	補助突堤①基部の巨石を撤去し、新設する小突堤の材料にできないか	基部は露出する場合もあり現時点での撤去は困難である。また、砂がついてくれば撤去の必要もないと考えられるが、住吉エリアの検討する中で総合的に判断したい		○												
	養浜材にゴミが多く混じっている。ごみを取り除いてほしい	土砂の受け入れの中でできる限り対応していく		○												
	工事の安全管理面からも、ゴミがないように注意すべきなのではないか	受注業者に対してゴミの混入・回収を指導しているが、改めて指導・管理していく	○													
	これまで投入してきたすべての養浜でゴミが混入していたのではないかと。養浜にゴミが含まれていると漁業者から事業に対する反対意見が出るのではないかと	漁業者から、ゴミの混入が理由の養浜に対する反対意見はきいていないがゴミが混入しないように改めて指導・管理していく	○													
総合土砂	年間数十万m ³ という大量の養浜を実施できるのか。土砂収支を考えると養浜量が足りないのではないかと	総合土砂管理・事業間連携の観点で実施できるように取り組んでいく	○													
	河川から自然に土砂が流れてくるようにしてほしい	河川管理者と連携する			○		○									
利用・景観	総合土砂管理による河川との連携が不十分ではないか	協議・調整は行っているが、引き続き連携しながら進める						○	○	○		○	○	○		
	突堤を工夫して、利用や観光資源にできないか	安全性確保の課題があり今すぐには困難であるが今後の課題とする	○					○	○	○						
気候変動	コンクリート以外の素材で突堤ができるのであれば検討してほしい	自然石等の材料では宮崎海岸では波の外力が大きく安定しないため導入は困難である。コンクリートでの整備においても景観においても配慮して整備する							○							
	地球温暖化の影響の評価は過去から変化しているのではないかと。海岸事業として考慮していくのか	計画に見込む必要があると考えており、具体的に検討する						○	○							
談義所の運営など	資料をしっかりと確認して意見を言いたいので事前に公開してほしい	事前公開は公平性等の課題があるため即時には公開できないが今後の課題として検討していく				○	○									
	過去と現在の写真を比較する場合には時期・月を合わせてほしい	すべての月で撮影しているわけではないが、できるだけ配慮する			○											



凡例: 住吉エリアに関連する意見

【事業主体の対応の方向性】

○これからも市民の意見・想いや議論を踏まえ、委員会・分科会で助言を受けながら、様々な調査・検討を進めていく

○侵食は今現在も進行しており、何らかの対策を進めていく必要がある。このため、現段階では現在の制約で実施可能な対策を進めていくが、並行して突堤の延伸という制約に対して関係者と協議・調整を継続する

3. 第26回委員会の報告

(1)市民連携コーディネータから委員会への報告
(第58回～第62回市民談義所)

(2)主な検討内容

- 第58回市民談義所では、宮崎海岸の制約条件はあまり考えず、こういった工法・対策が取りうるのかについて、全国または海外の事例を共有して意見交換を行った。参加者からは、新たな対策の検討を進めつつも当初計画の突堤の延伸についても諦めず、市民としても知恵を絞りたいとの意思が示された。また、目の前の侵食対策をどうするかだけでなく、宮崎海岸を価値ある場所としてどのように活用していくかについても意見が出た。
- 第59回市民談義所では、突堤整備の進め方について、市民から1基目の小突堤の効果を見てから、2基目の突堤整備のステップに進んでほしいという意見が出た。また、住吉エリアの目標についてどのように考えるかの議論では、これまで市民談義所で共有してきた「宮崎海岸の基本方針」に反するような、離岸堤や垂直護岸といった構造物によって対策することはしてほしくないという意見が出た。この回では、中学生による宮崎海岸に関するプレゼンテーションもあり、将来の宮崎海岸を担うような世代の参加があったことも特徴であった。
- 第60回市民談義所では、宮崎海岸をとりまく制度的・技術的などさまざまな制約条件について改めて共有して議論した。動物園東～大炊田エリアと、住吉エリアでは対策の考え方が異なることを確認した。自然の砂浜が広がる景観を保全したいという想いから、拙速に構造物を入れるべきではないという意見が市民から出された。

(1)コーディネータから委員会への報告(第61回～62回)

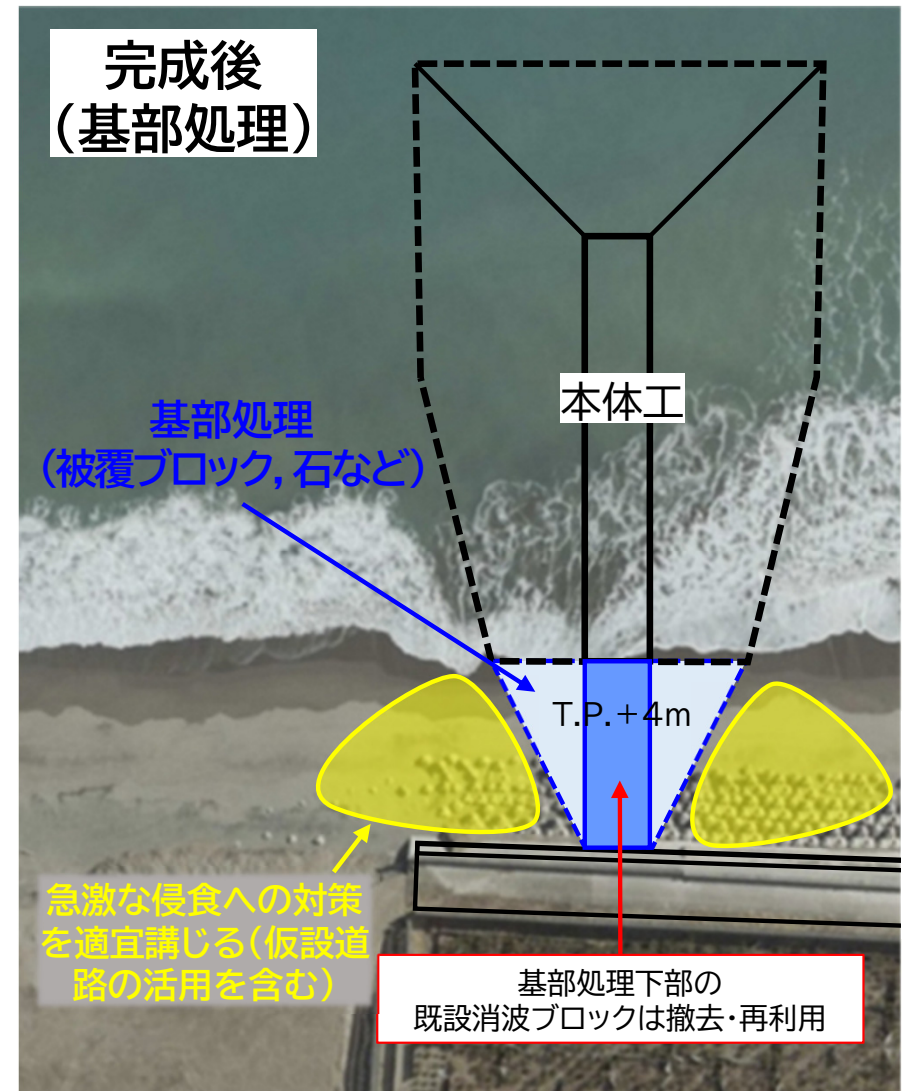
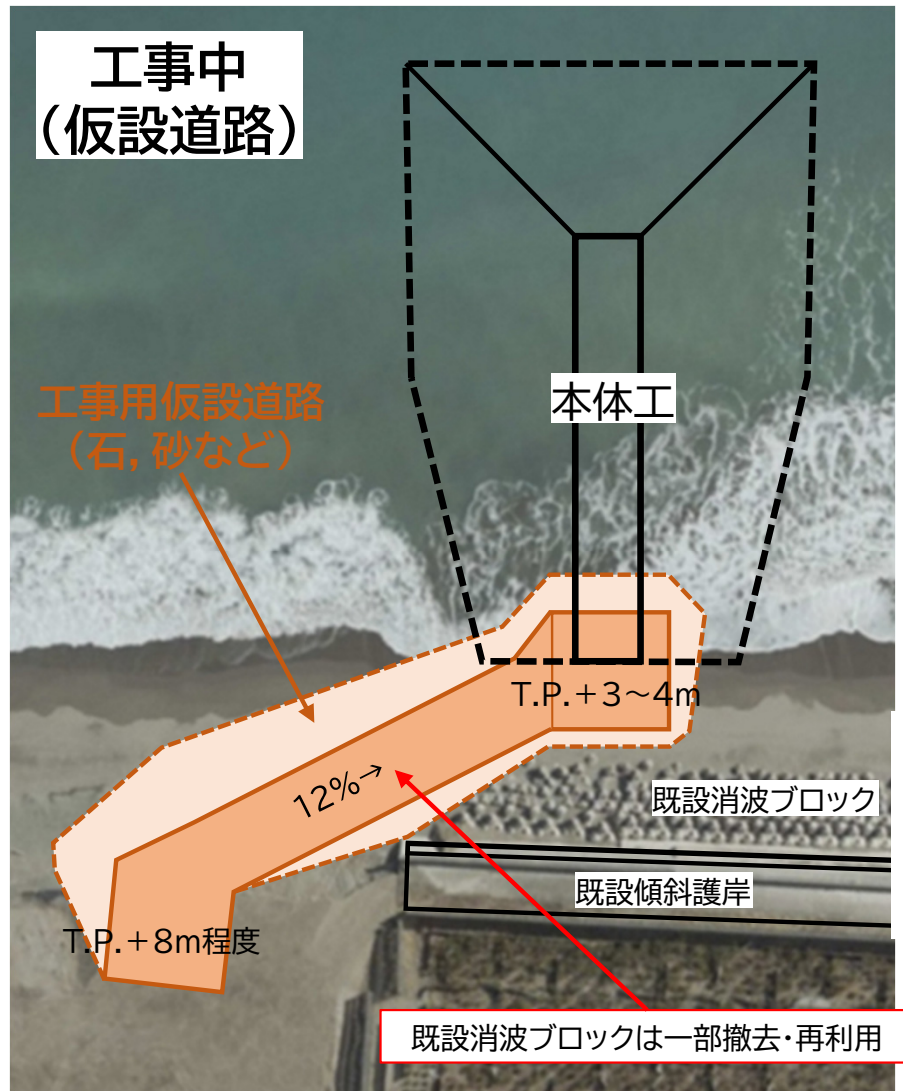
- 10 -

- 第61回市民談義所では、この前に開催された第18回技術分科会での議論を丁寧に事業主体から報告する会であった。市民からは、市民意見が技術分科会での議論にどのように反映されているのか分からないという意見が出た。ひとつひとつの意見に回答という形で技術分科会に示しているわけではないが、コーディネータが意見の背後にある市民の想いも含めて報告していることを確認した。なお、この回には村上分科会長も参加されており、目の前の対策だけでなく、気候変動や県への移管後など先のことも考えた対策が必要だという発言をいただいた。
- 第62回市民談義所では、第19回技術分科会・第13回効果検証分科会の報告を行った。この回でも、市民の声が十分に反映されていると体感できないとのもどかしさが市民からは感じられていた。効果が見えるまでに時間がかかる事業でもあるので、継続的に市民が事業をウォッチして、市民談義所での発言を続けていただきたいということをお願いした。さらに、防護機能を確保するという事業の目的は理解するけれども、それだけでなく生態系や景観・利用も大切なものとして考えていく必要があるということを共有した。市民連携コーディネータからもそういった場をつくるよう事業主体に働きかけていくと伝えた。

(2)主な検討内容 1)1基目の小突堤の基部対策

- 11 -

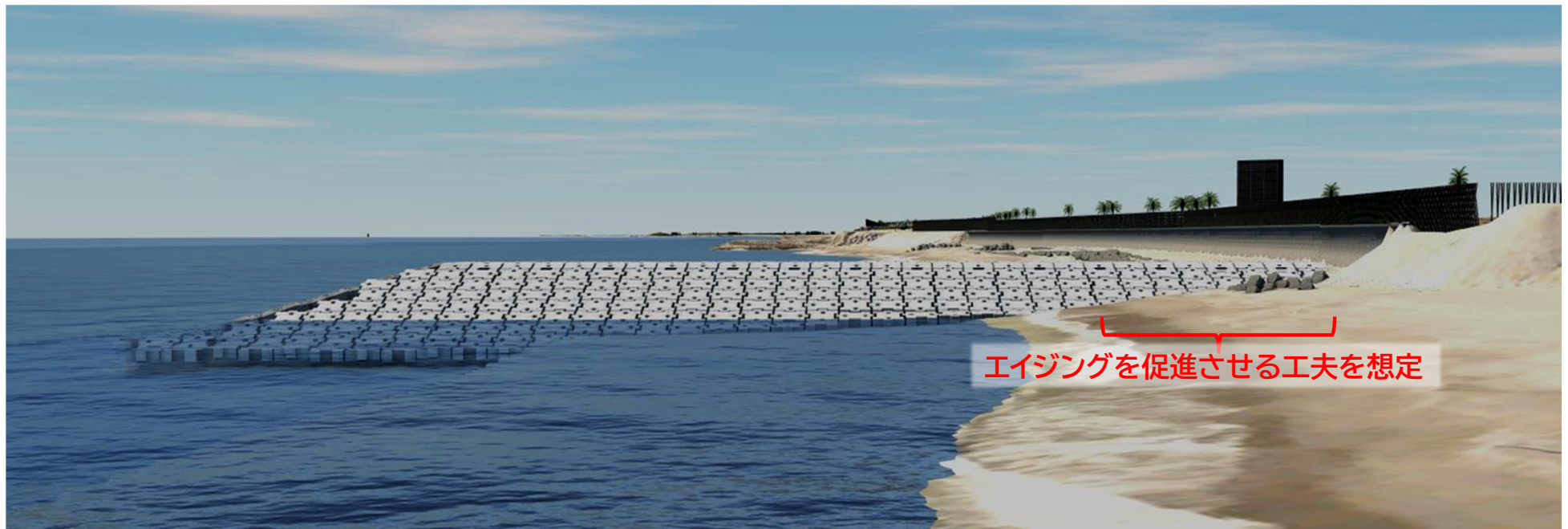
- ・工事中は、石もしくは砂で仮設道路を設置することにより、本体工の基部の砂の移動を抑制する
- ・完成後は基部処理として、被覆ブロックもしくは石(500～1000kg/個など)で整備する
- ・仮設道路および基部処理下部の既設消波ブロックは必要に応じて撤去・再利用する



【1基目小突堤の基部処理の景観配慮(案)】

- ①材料・形状:本体工との連続性を考慮し、「被覆ブロック」とする
- ②表面処理:被覆ブロックのエイジングを促進させるため、「表面の洗い出し」や「基部部分のブロックの先行仮置き※」等の工夫を想定している

※ブロックの先行仮置き:被覆ブロックを現地に仮置きすることによりエイジングを促進させる方法



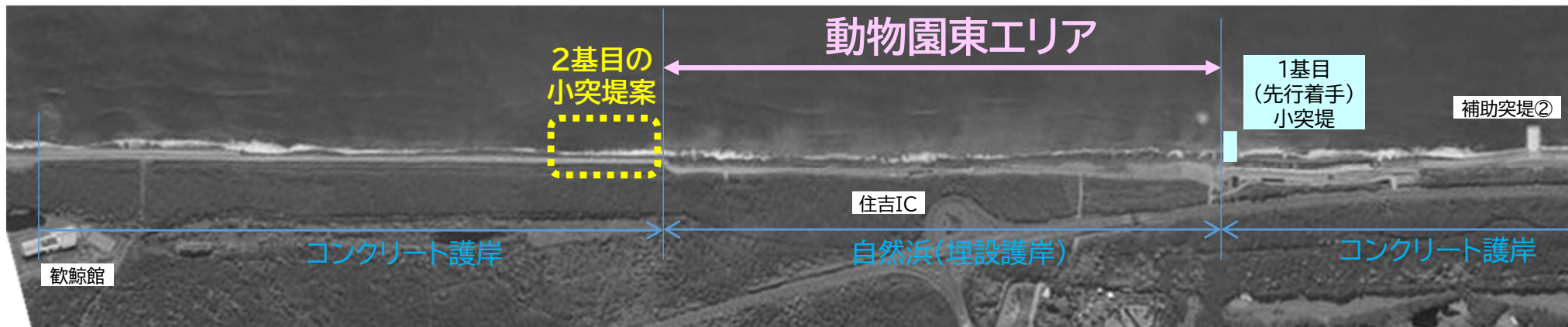
エイジングを促進させる工夫を想定

潮位T.P.±0.0m(平均潮位程度)

(2)主な検討内容 2)2基目の小突堤の検討 考え方

- ・引き続き動物園東エリアの砂浜を早期に回復する観点から、検討のスタートの条件で示した動物園東エリアの北側の小突堤を2基目の設置位置とする。この設置位置は、1基目の小突堤や既設突堤と同様に背後が既設C○護岸であり、施工面でも課題が少なく実現性が高い。
- ・動物園東エリアの北側に小突堤を設置することで、動物園東エリアの海浜安定化が期待できる。さらに石崎浜エリアの砂浜回復にも寄与すると考えられる。
- ・なお、卓越漂砂による動物園東エリアへの土砂供給を阻害する位置となるため、小突堤下手側への先行着手と同様に、新設する小突堤周辺の急激な侵食や漂砂供給が減少する小突堤の下手側への影響を緩和する養浜も併せて実施する。

項 目	内 容(案)	備 考
施設	小突堤50m	1基目と同等の構造を想定
養浜	周辺への影響を緩和するように実施	1基目と同様に南北に養浜を実施することを想定
施工時期	令和8年度以降	2か年程度
手順	技術分科会において、位置・構造等を検討	シミュレーションも実施して検討予定
利用・環境・景観	委員会等に諮り、配慮事項などを検討	



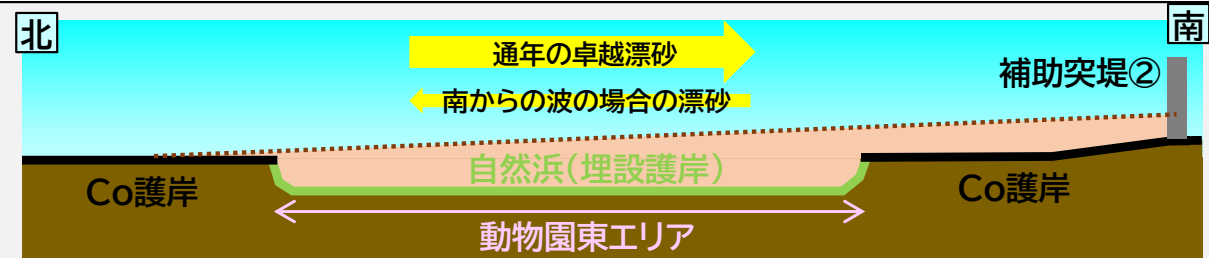
(2)主な検討内容 2)2基目の小突堤の検討 位置

- 14 -

- ・2基目小突堤の設置位置は、沿岸漂砂が南北に発生することを踏まえ、動物園東エリアに近いことが望ましい。このため、エリアの北側のCo護岸の最南端に設置する。
- ・この場合、基部南側が埋設護岸となるが、補強されていることおよび養浜により対応する。

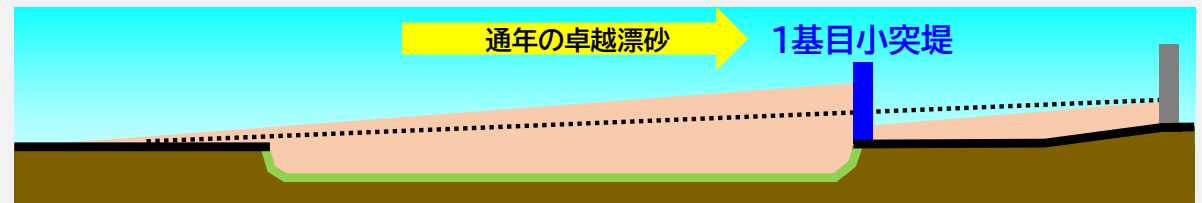
① 1基目の小突堤設置前

- ・南向きの漂砂が卓越するが、台風時の高波浪などでは北向きの漂砂が発生する
- ・漂砂を抑制する施設がないため、南北に土砂が移動する



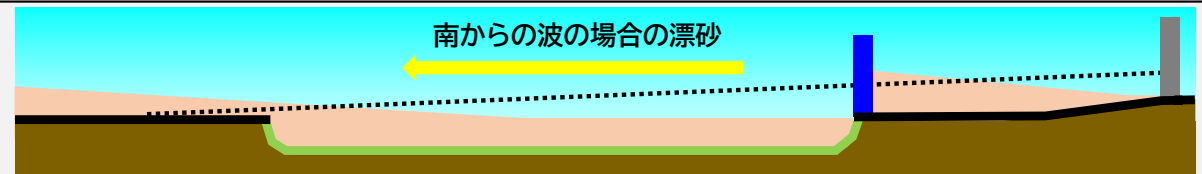
②-a 1基目の小突堤設置後(卓越漂砂の場合)

- ・1基目小突堤により、南向きの漂砂はある程度抑制され、エリア外に移動する土砂が減少する



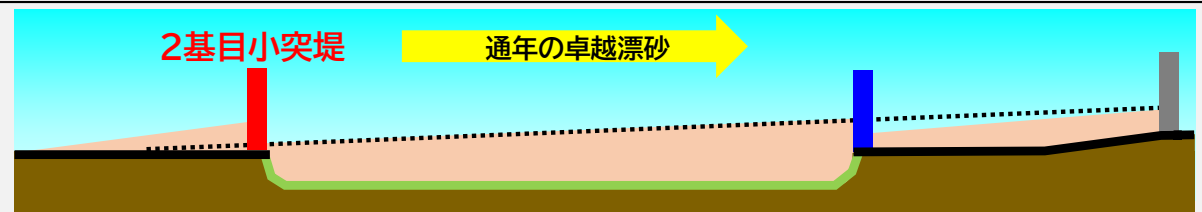
②-b 1基目の小突堤設置後(南からの波の場合)

- ・北向きの漂砂が発生した場合にはエリア外に土砂が移動する



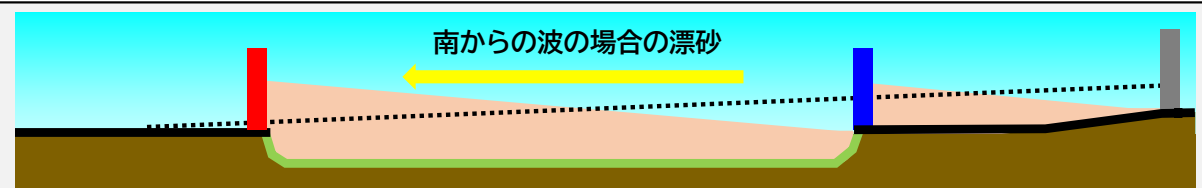
③-a 2基目の小突堤設置後(卓越漂砂の場合)

- ・2基目小突堤により、南向きの漂砂はある程度抑制され、エリアに入る土砂が減少する



③-b 2基目の小突堤設置後(南からの波の場合)

- ・2基目の小突堤により、北向きの漂砂が発生した場合にもエリア外に移動する土砂が減少する

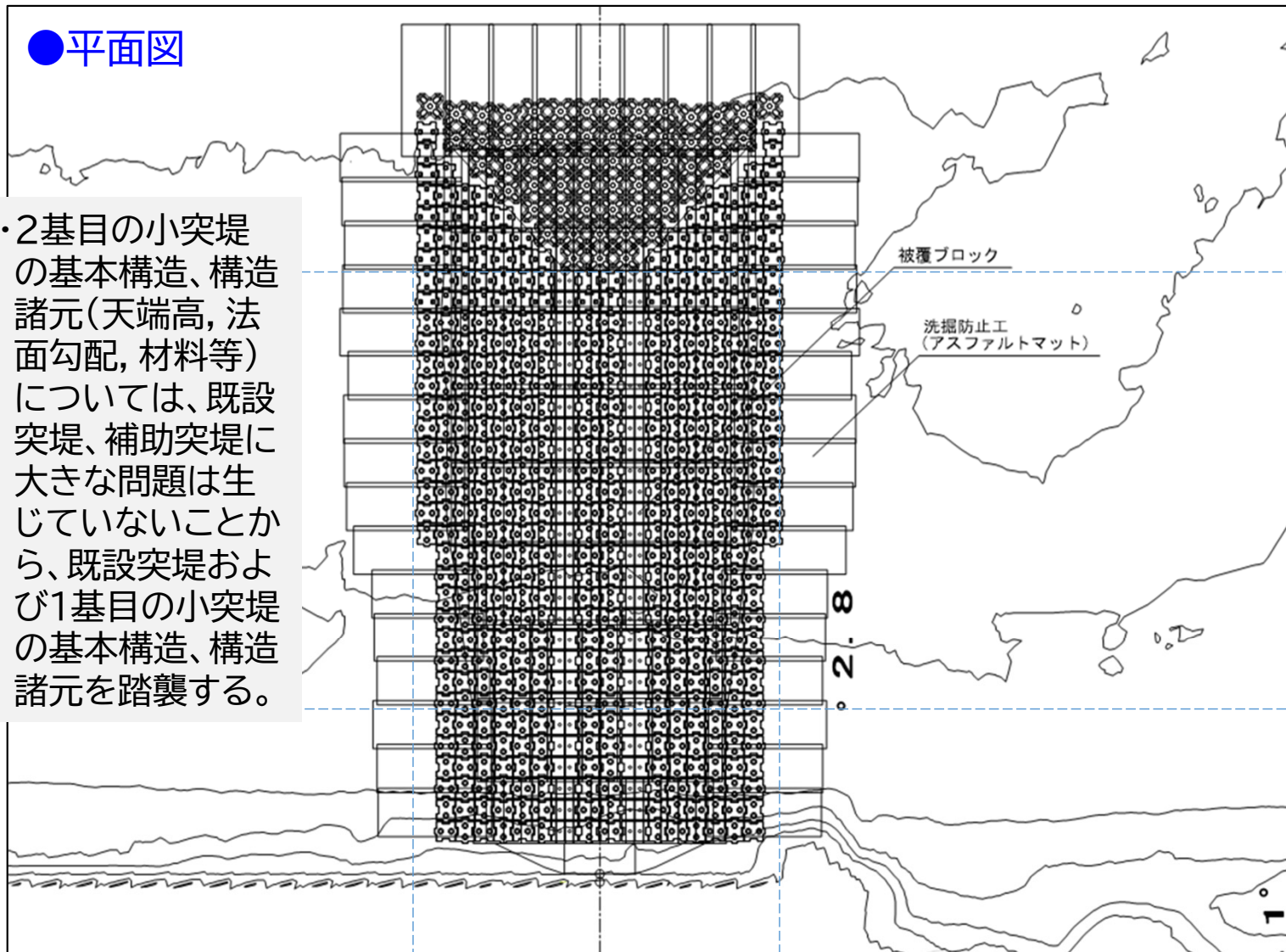


(2)主な検討内容 2)2基目の小突堤の検討 構造

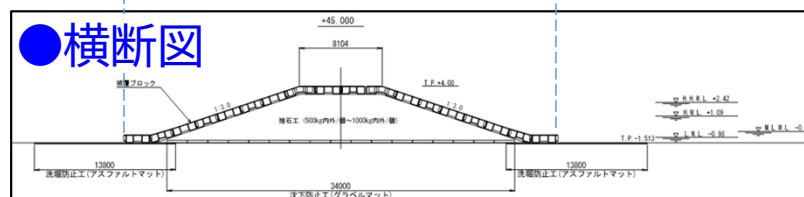
- 15 -

●平面図

- 2基目の小突堤の基本構造、構造諸元(天端高, 法面勾配, 材料等)については、既設突堤、補助突堤に大きな問題は生じていないことから、既設突堤および1基目の小突堤の基本構造、構造諸元を踏襲する。

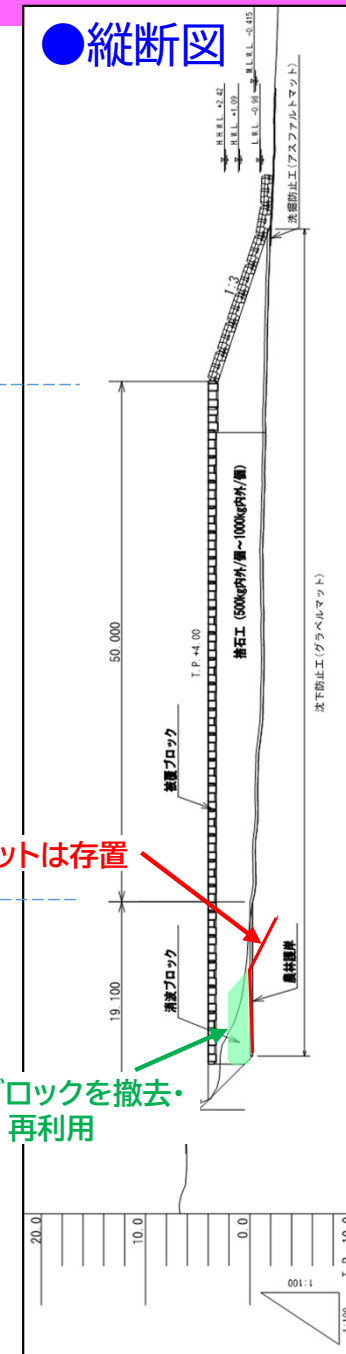


●横断面図



※本設計図面は現時点の検討結果であり、細部については今後変更・修正する可能性があります

●縦断面図



(2)主な検討内容 3)住吉エリアの方向性の今後の検討

- 16 -

- ・検討スタート案としては住吉エリアのブロックA・B(既設突堤～既設補助突堤②)では、小突堤と養浜により一定の浜幅を確保できる可能性がある。
- ・その浜幅の機能を確認したところ、既設護岸の法先洗掘による倒壊を防止する機能はあることがわかった。ただし、越波防止のために必要な浜幅50mには達していない。
- ・以上を踏まえ、住吉エリアについては、今後も引き続き「宮崎海岸トライアングル」と「宮崎海岸ステップアップサイクル」を十分に機能させながら検討を進める。

■当初計画

浜幅50mを確保し、安全と良好な環境・利用に配慮

■新たな制約条件

沖合に施設の延伸が困難

浜幅50m確保は技術的に困難だが、できるだけ砂浜の確保を目指す

今回の議論の対象

A. 検討スタート案の機能確認

①検討スタート案で確保できる砂浜の検討
・シミュレーションによる配置・維持養浜の試行検討

②確保できる砂浜の機能の検討
・洗掘防止(護岸被災防止)の検討

次回以降の議論

B. 対策素案の検討

①望ましい浜幅の検討
・防護・環境・利用のバランスを考慮

②防護目標を達成するための対策
・望ましい浜幅に対して不足する対策の検討

対策素案の提示

(2)主な検討内容

4)令和8年度の調査計画(海象等)

- ・海象・漂砂について、潮位(宮崎港のデータを活用)、波浪(ネダノ瀬)、風向・風速(気象庁データを活用)は、令和7年度以前と同じ地点で実施する。
- ・測量について、地形測量は令和7年度と小丸川河口～宮崎港周辺で実施する。カメラ観測は令和7年度以前と同じ地点で実施する。突堤・離岸堤堤体の点検は令和7年度以前と同様に住吉の既存施設で実施する。
- ・浚渫実績については宮崎港周辺で実施するデータを活用。
- ・地盤変動(国土地理院のデータを活用)は宮崎海岸周辺の観測地点で実施する。



- 17 -

海象・漂砂



測量



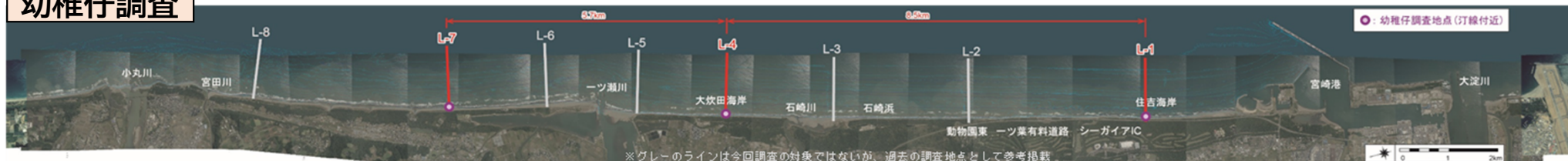
(2)主な検討内容

4)令和8年度の調査計画(環境)

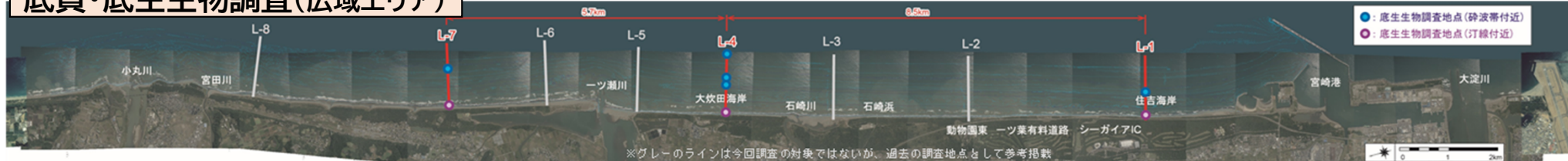
- 18 -

・環境・利用について、各調査は、令和7年度以前と同じ地点で実施する。

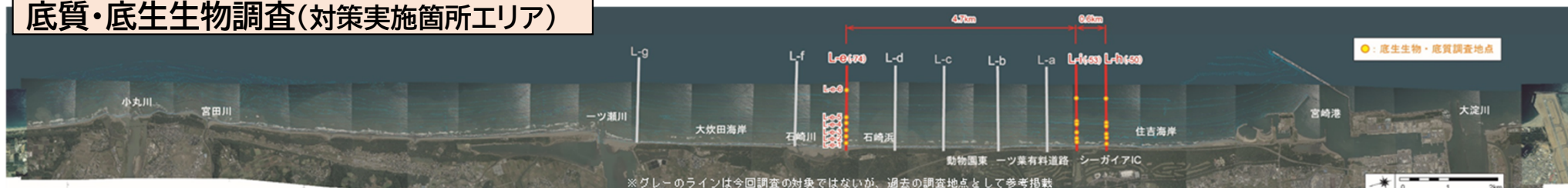
幼稚仔調査



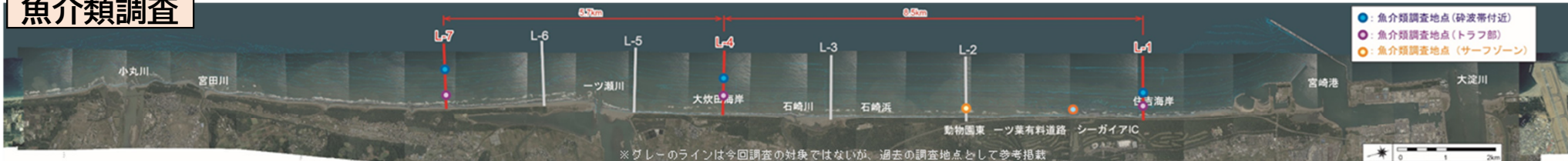
底質・底生生物調査(広域エリア)



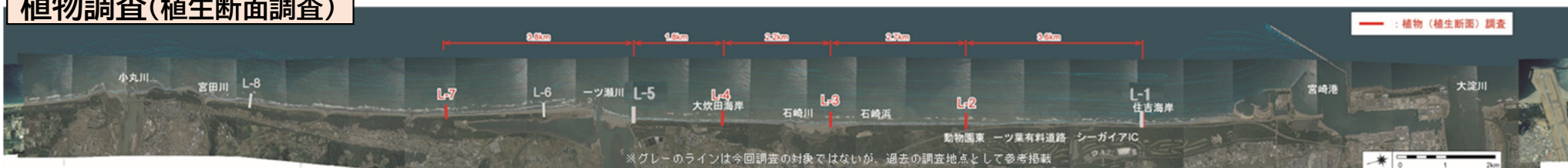
底質・底生生物調査(対策実施箇所エリア)



魚介類調査



植物調査(植生断面調査)



●技術分科会の付託事項について

- ◆1基目の小突堤についてはすでに具体化しており、2基目の小突堤についても技術分科会で検討して自然の砂浜の残る区間を小突堤で挟み込んでできるだけ砂浜を残す対策を取る方針を示している。
住吉エリアについても検討を進めており、防護水準を担保した上で環境・利用に配慮した対策を検討する必要がある。委員の意見がないため、技術分科会の議論をふまえたこの内容で検討を進めていただきたい。
- ◆3基目の小突堤については現時点では具体的な検討が進められているわけではないと理解しているが、石崎川河口の左岸側に配置されている図になっている。石崎川の河口には入り江が存在し、資源供給源、産卵場所として生態系の観点から非常に重要な場所である可能性がある。3基目の小突堤の配置については、石崎川河口域への影響について考慮して検討していただきたい。

●効果検証分科会の付託事項について

- ◆効果検証の指標の「見直し方針(案)」で「新規に設定」とされているものについては、令和8年度の調査計画に反映されているのか。
[事務局回答]侵食対策計画が見直し中の段階であるため、令和7年度時点で確定している対策の関連について新規の指標として設定しているものであり、今後も対策の検討状況に応じて具体的に効果検証の内容を見直していく。よって、令和8年度時点では令和7年度時点と調査内容はほとんど変わらないものとしている。
- ◆委員からの意見がないため、事業主体の示した調査計画案が了承されということで進めていただきたい。

●今後の侵食対策の検討について

- ◆全体計画の策定は令和8年度中に完了したいという事務局の意向ということで良いのか。
[事務局回答]令和8年度中に全体計画を策定したいというものである。ただし、あくまで目標である。時期を限定しすぎず、丁寧に市民談義所の意見も聞きながら進めていく。
- ◆3基目の小突堤の個別の配慮事項をふまえて計画を立案するには時間を要するのではないか。
[事務局回答]対策の大まかなメニューおよび配置計画について、全体計画として整理したいと考えている。3基目の小突堤の石崎川河口への影響に配慮した配置等は全体計画策定以降に詳細な検討を実施していく。
- ◆住吉エリアの養浜について計画策定の前に先行して実施していくことは可能か。
[事務局回答]養浜は現在も継続して実施しており、今後も計画策定前の段階でも実施していく。

指摘事項		会議時の回答	対応方針(案)
技術分科会の付託事項	3基目の小突堤については現時点では具体的な検討が進められているわけではないと理解しているが、石崎川河口の左岸側に配置されている図になっている。石崎川の河口には入り江が存在し、資源供給源、産卵場所として生態系の観点から非常に重要な場所である可能性がある。3基目の小突堤の配置については、石崎川河口域への影響について考慮して検討していただきたい。		河口部への影響も含めて十分に検討する
効果検証分科会の付託事項	効果検証の指標の「見直し方針(案)」で「新規に設定」とされているものについては、令和8年度の調査計画に反映されているのか。	侵食対策計画が見直し中の段階であるため、令和7年度時点で確定している対策の関連について新規の指標として設定しているものであり、今後も対策の検討状況に応じて具体的に効果検証の内容を見直していく。よって、令和8年度時点では令和7年度時点と調査内容はほとんど変わらないものとしている。	同左
今後の侵食対策の検討	全体計画の策定は令和8年度中に完了したいという事務局の意向ということで良いのか。	令和8年度中に全体計画を策定したいというものである。ただし、あくまで目標である。時期を限定しすぎず、丁寧に市民談義所の意見も聞きながら進めていく。	同左
	3基目の小突堤の個別の配慮事項をふまえて計画を立案するには時間を要するのではないのか。	対策の大まかなメニューおよび配置計画について、全体計画として整理したいと考えている。3基目の小突堤の石崎川河口への影響に配慮した配置等は全体計画策定以降に詳細な検討を実施していく。	同左
	住吉エリアの養浜について計画策定の前に先行して実施していくことは可能か。	養浜は現在も継続して実施しており、今後も計画策定前の段階でも実施していく。	同左

4. 波浪・地形の状況

- (1) 高波浪
- (2) エネルギー平均波
- (3) 波向
- (4) 浜幅の変化
- (5) 土砂量の変化
- (6) 地盤高変化量の分布

(1)高波浪

2023(R5)年

- ・最大波高は6.6m(8月の台風6号通過時)であり、計画値(30年確率波11.6m)より小さかった。
- ・年数回波の波高は4.3mであり、計画値(5.0m)よりも小さかった。

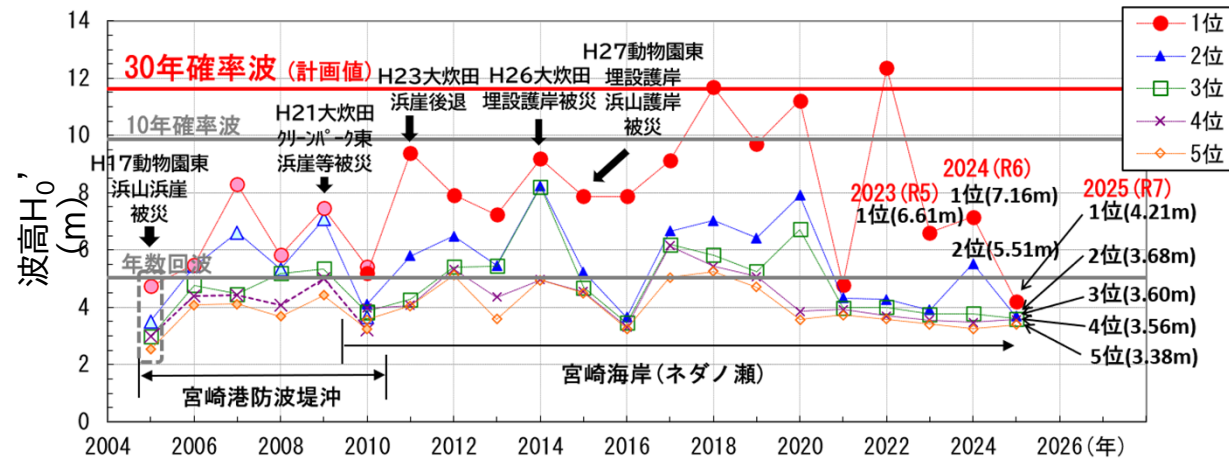
2024(R6)年

- ・最大波高は7.2m(8月の台風10号通過時)であり、計画値(30年確率波11.6m)より小さかった。
- ・年数回波の波高は4.6mであり、計画値(5.0m)よりも小さかった。

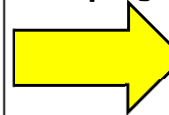
2025(R7)年

- ・最大波高は4.2m(10月の低気圧による)であり、計画値(30年確率波11.6m)より小さかった。
- ・年数回波の波高は3.7mであり、計画値(5.0m)よりも小さかった。

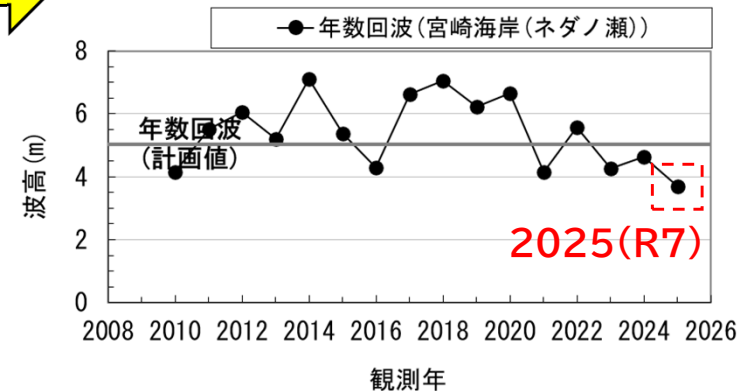
高波の上位5波の経年変化



高波の
上位5波
の平均



年数回波
(年間の高波上位5波の平均)



※波高は有義波高(毎正時前後10分間に観測した波高のうち、高い方から三分の一を平均した波高)

※調査結果は精査中であり、今後、変更・修正する可能性があります

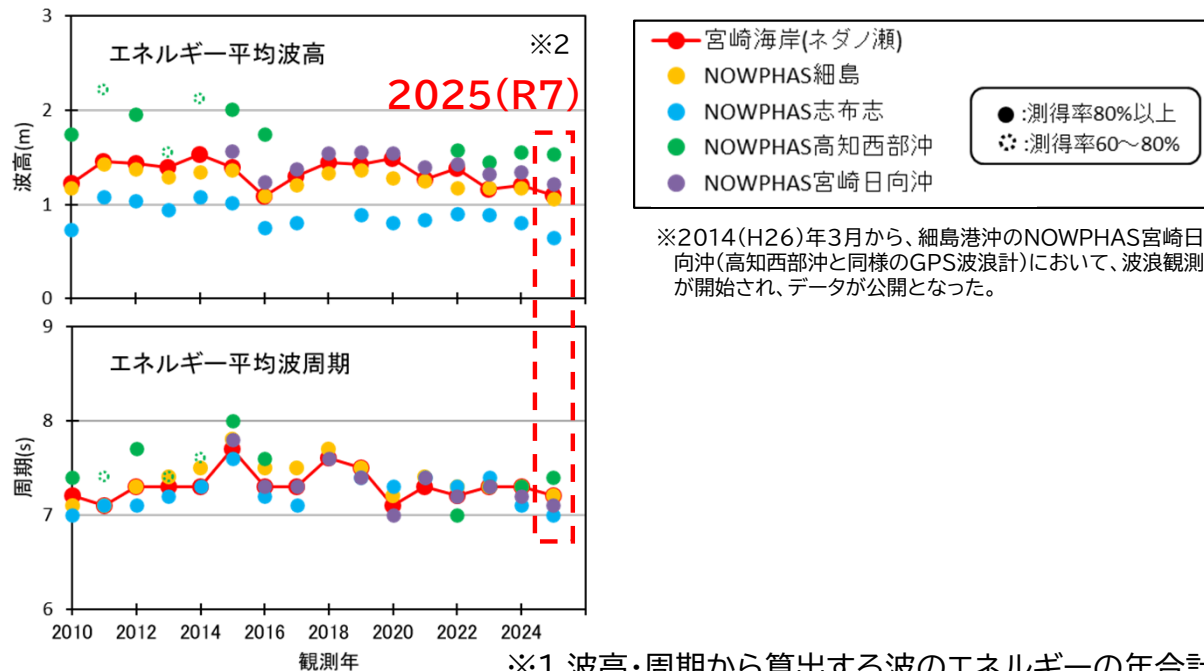
(2)エネルギー平均波

2023(R5)年 ・1年間のエネルギー平均波高は1.16m、周期は7.3mであった。
 ・1年間の波の強さ(波のエネルギー)は、過去の平均より小さかった。

2024(R6)年 ・1年間のエネルギー平均波高は1.20m、周期は7.3mであった。
 ・1年間の波の強さ(波のエネルギー)は、過去の平均より小さかった。

2025(R7)年 ・1年間のエネルギー平均波高は1.10m、周期は7.2mであった。
 ・1年間の波の強さ(波のエネルギー)は、過去の平均より小さかった。

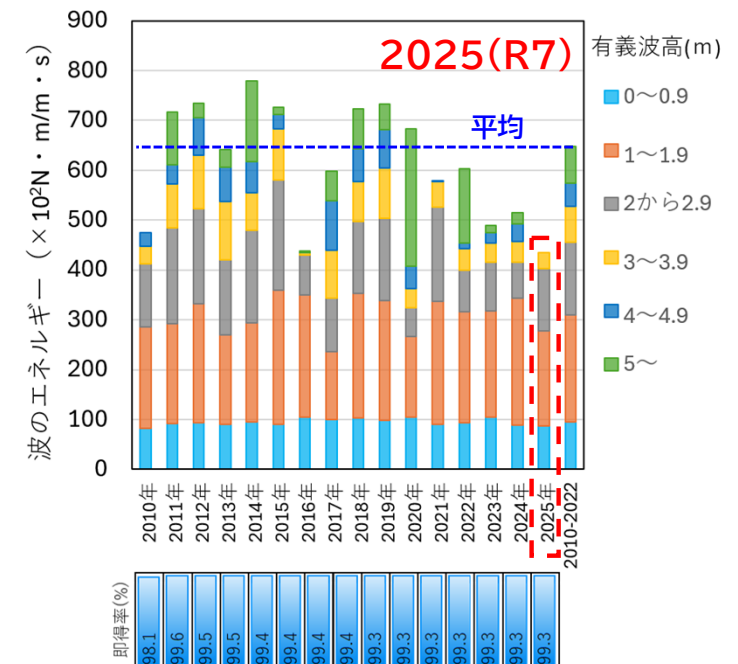
宮崎海岸(ネダノ瀬)と近隣観測地点の波高・周期の経年変化



※1 波高・周期から算出する波のエネルギーの年合計

※2 波のエネルギーの大きさを表す指標である波高・周期の年平均値。年間の波のエネルギーの合計値から算定

(参考)宮崎海岸(ネダノ瀬)に來襲した年別の波の強さ(波のエネルギー)※1



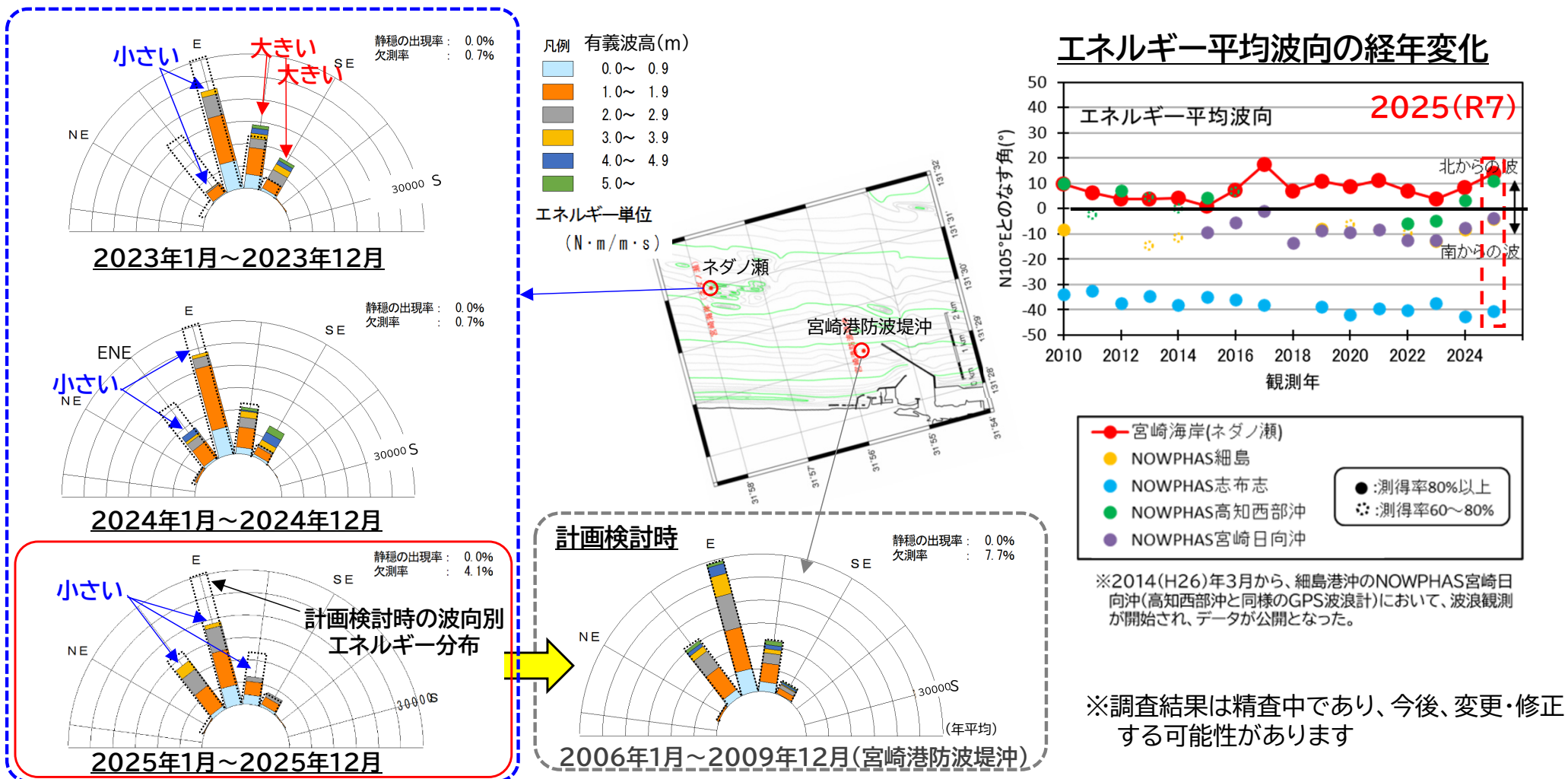
※調査結果は精査中であり、今後、変更・修正する可能性があります

(3)波向

2023(R5)年 ・計画検討時の波向別エネルギー分布と比較して、E(東)、ENE(東北東)方向から来襲する波のエネルギーが小さく、ESE(東南東)、SE(南東)方向はやや大きい分布であった。エネルギー平均波の波向は3.6°である。

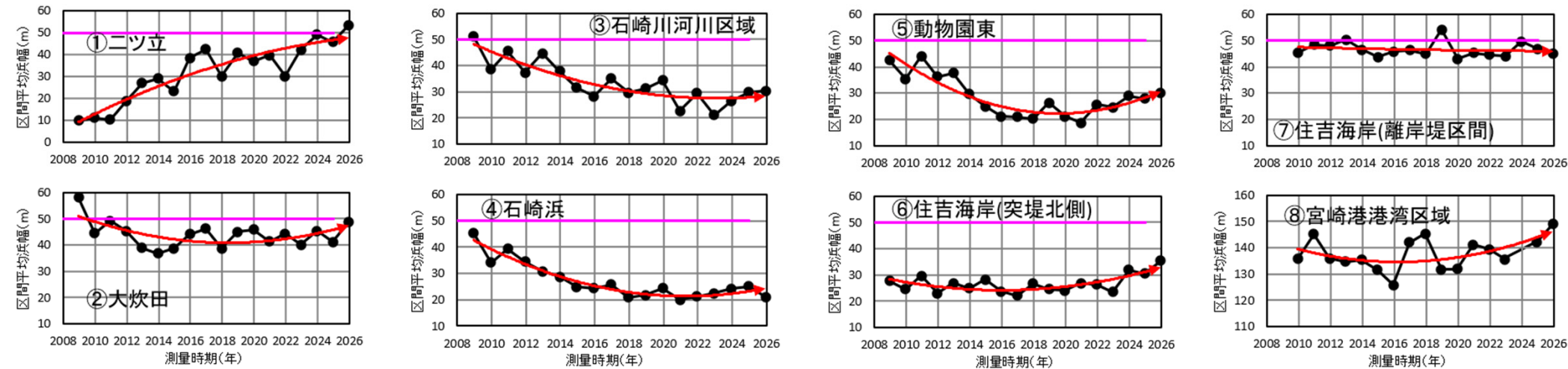
2024(R6)年 ・計画検討時の波向別エネルギー分布と比較して、E(東)、ENE(東北東)方向から来襲する波のエネルギーが小さく、SE(南東)方向は大きい分布であった。エネルギー平均波の波向は8.3°である。

2025(R7)年 ・計画検討時の波向別エネルギー分布と比較して、E(東)、ENE(東北東)、ESE(東南東)方向から来襲する波のエネルギーが小さい分布であった。エネルギー平均波の波向は13.9°である。



(4) 浜幅の変化

- ・直轄事業着手後の2009（H21）年以降、宮崎海岸北側の二ツ立は増加傾向である。大炊田は2014（H26）年頃から横ばい若しくはやや増加傾向である。
- ・石崎川河川区域～動物園東は、2015（H27）年頃まで続いていた減少傾向が鈍化している。
- ・住吉海岸（突堤北側）は2009（H21）年以降、横ばい傾向であるが、近年は増加傾向が見られる。
- ・なお、区間①～⑦の浜幅を測線毎（200～250m間隔）に見ると、最小12m（④石崎浜），最大73m（⑦住吉離岸堤区間），平均39mであった。
- ・前回（2022（R4）年までの評価）から大きな傾向の変化は見られない。



浜幅※1の変化

※図中の赤矢印は多項式(二次)の近似曲線

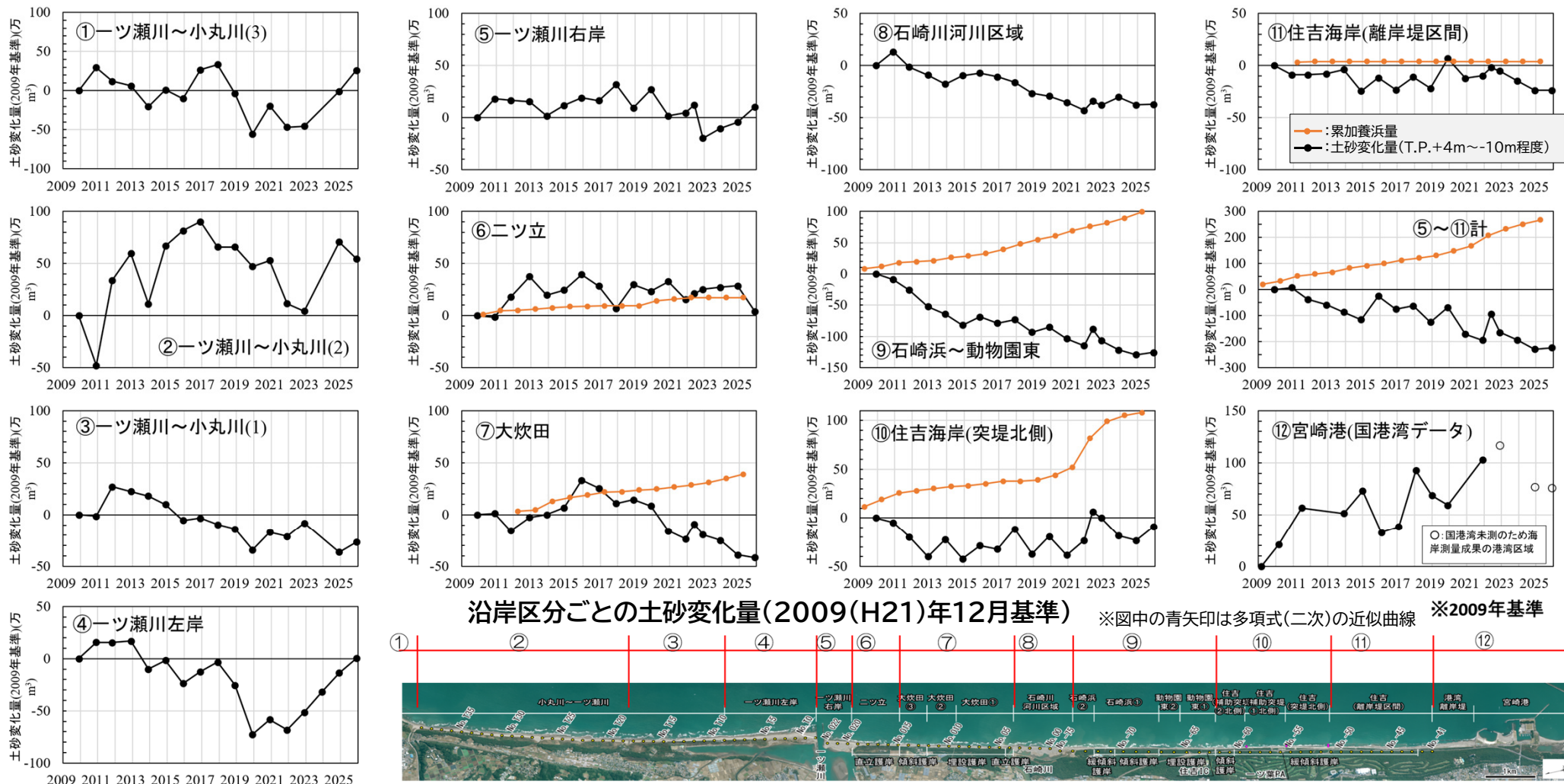


※1 浜幅: 浜崖(2008年12月)の法肩もしくはコンクリート護岸の法肩～汀線の距離
 ※2 調査結果は精査中であり、今後、変更・修正する可能性があります

(5)土砂量の変化

・直轄事業着手後の2009（H21）年以降の特徴的な変化傾向は下記のとおりである。

- 1)大炊田(⑦)は2016(H28)年までは増加傾向であったが、その後減少傾向となっている
- 2)石崎浜～動物園東(⑨)は減少傾向であるが、近年はやや鈍化している
- 3)住吉海岸(⑩)は変動が大きいが安定傾向である
- 4)直轄海岸の北側に位置する一ツ瀬川左岸(④)は2020(R2)年までは減少傾向であったが、その後、増加傾向である。



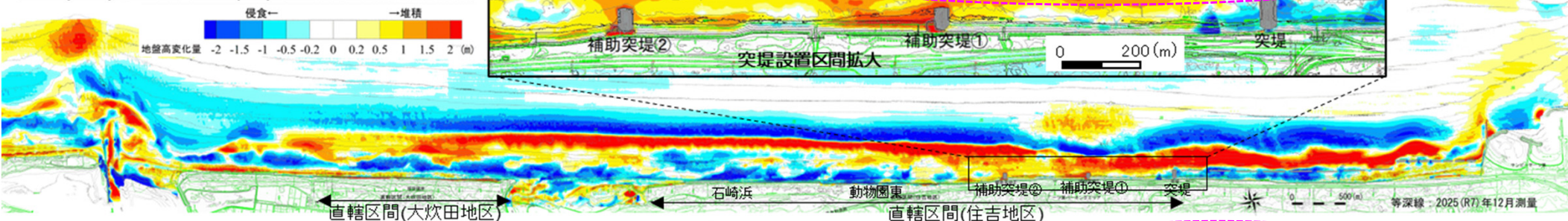
※調査結果は精査中であり、今後、変更・修正する可能性があります

(6)地盤高変化量の分布

- ・2012(H24)年から2023(R5)年、2024(R6)年、2025(R7)年の変化傾向は類似している。これは2023～2025年は例年と比べ大きな波高の波が来襲していないことが主な要因と考えられる(p.2参照)。
- ・汀線付近は、全域で侵食傾向(青色)であり、特に動物園東付近が顕著である。一方、突堤区間は汀線近くの浅海域は堆積傾向(赤色)がみられる。

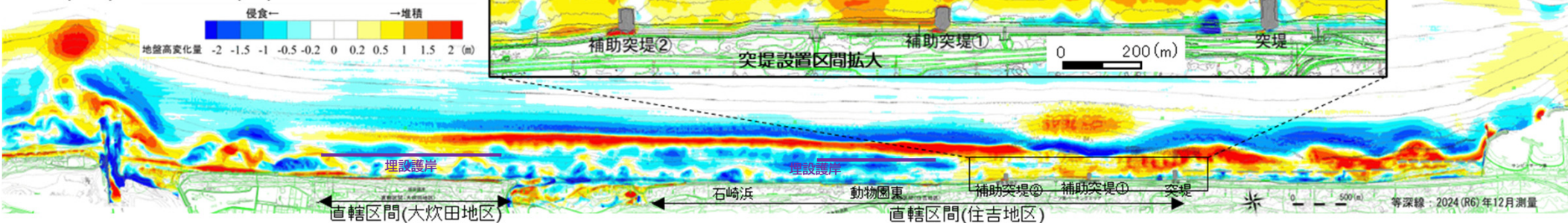
地盤高変化図(2025年12月)

2012(H24)年12月と2025(R7)年12月の地盤高の比較



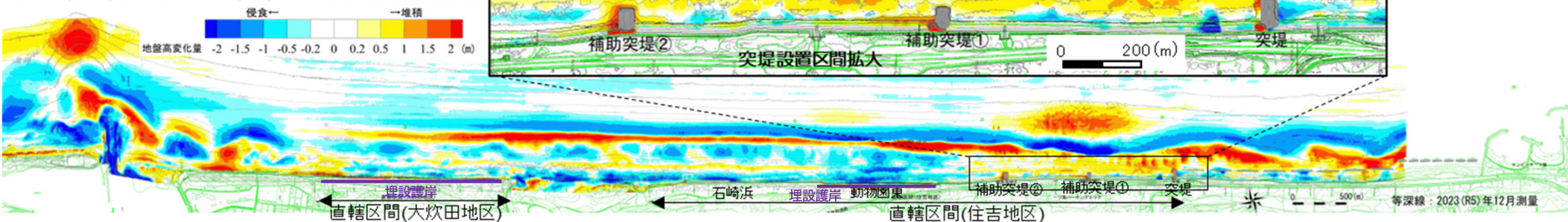
地盤高変化図(2024年12月)

2012(H24)年12月と2024(R6)年12月の地盤高の比較



地盤高変化図(2023年12月)

2012(H24)年12月と2023(R5)年12月の地盤高の比較



※調査結果は精査中であり、今後、変更・修正する可能性があります