

第13回効果検証分科会 景観への配慮検討

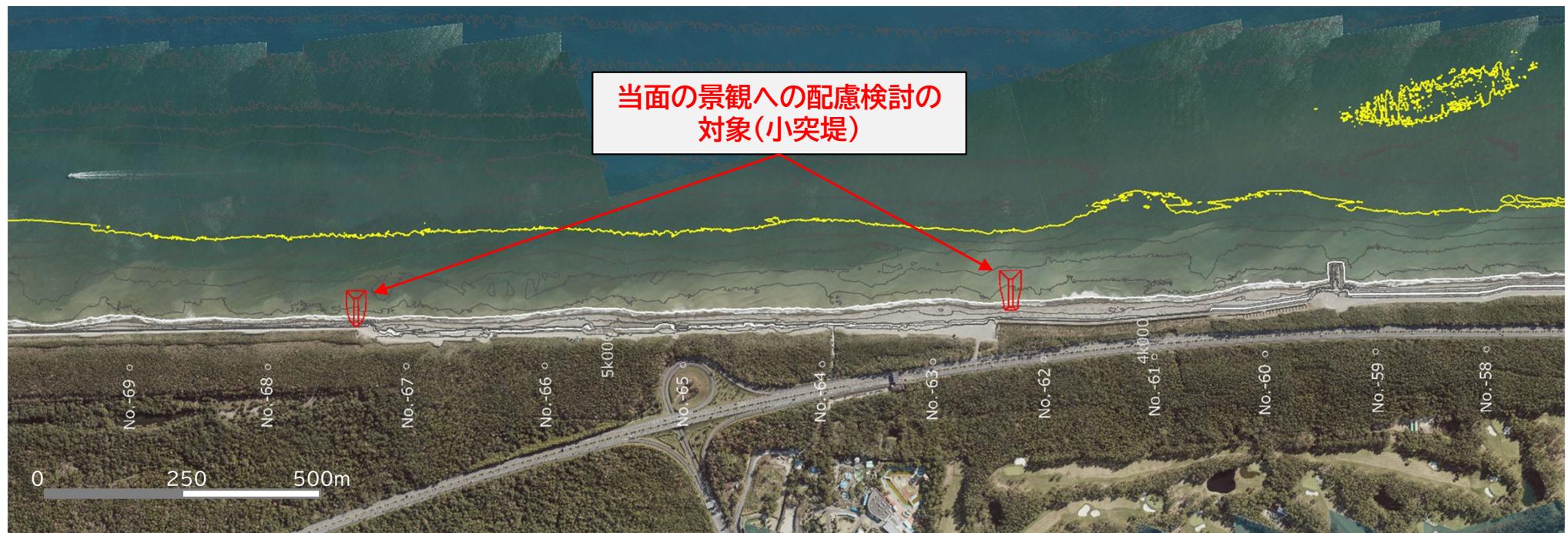
<u>1. 検討対象</u>	1
<u>2. 検討経緯と本日の検討内容</u>	2
<u>3. 1基目小突堤の基部処理の景観配慮検討</u>	4
(1)配慮方針	4
(2)見え方の検討	6
(3)基部処理の景観への配慮(案)	12
<u>4. 2基目小突堤の景観配慮検討</u>	14
(1)検討の観点	14
(2)見え方の検討	15
(3)配慮方針(案)	20

1. 検討対象

- ・景観への配慮検討の対象は、見直しする侵食対策計画で実施する施設等とする。
- ・当面は、現時点で施設整備が具体化している小突堤(2基)を対象とする。

【景観検討の対象】

- 1基目の中突堤(先行着手:動物園東エリアの南側に設置)
- 2基目の中突堤(先行着手の次に実施予定:動物園東エリアの北側に設置)



2. 検討経緯と本日の検討内容

【検討経緯】

- ・1基目(先行着手)の小突堤は、第12回効果検証分科会(R7.3開催)で景観を含めた設置案を議論し、その後の第25回委員会(R7.4開催)で了承された。
- ・2基目の小突堤は、第18回技術分科会(R7.12開催)、第19回技術分科会(R8.2.5開催)において、設置の必要性や構造等が議論・承認された。

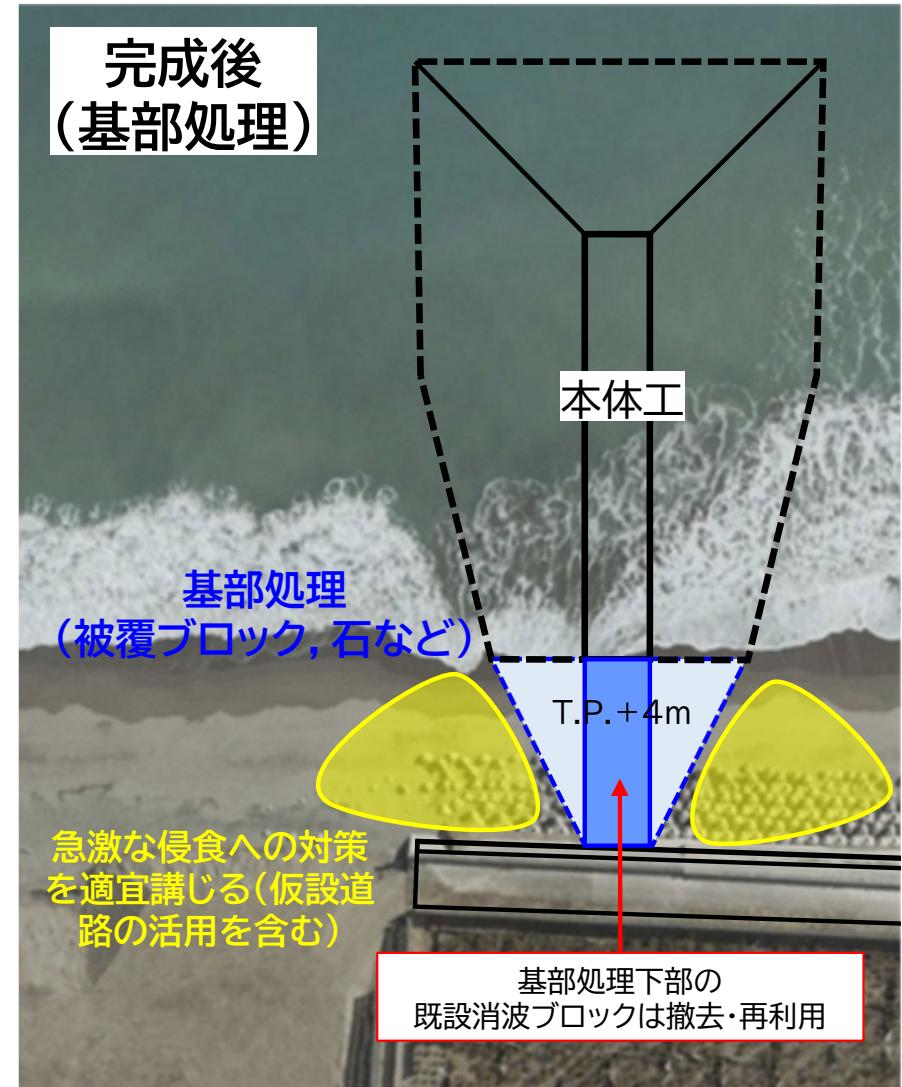
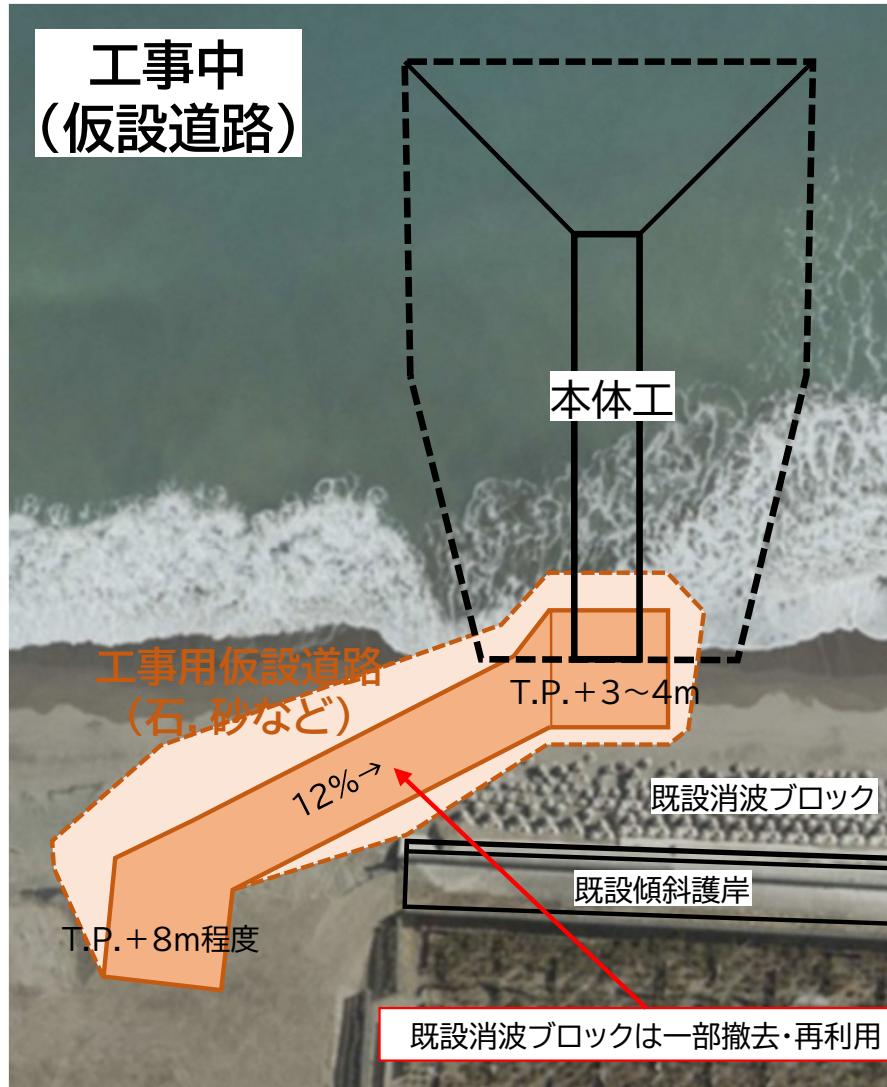
【本日の検討内容】

- ・1基目の小突堤：基部(本体工と護岸の間)の配慮(材料等)
- ・2基目の小突堤：景観上の配慮すべき事項の確認と構造等の決定

●備考：防護上の必要性があるため小突堤を設置することから、防護上の機能を優先したうえで、景観上、配慮できる事項について本分科会で検討する

参考:1基目の小突堤の基部処理

- 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



3. 1基目小突堤基部処理の景観配慮検討 (1)配慮方針

- ・第12回効果検証分科会(R7.3.5開催) および第17回技術分科会(R7.3.27開催)の基部処理に関する意見を踏まえ、景観配慮検討の方針を下記とした。

【基部処理の景観配慮検討の方針(案)】

- ・基部の陸側を塞ぐことは、景観への影響は大きいとの指摘もあるが、漂砂制御の機能上必要であるため、塞ぐこととする(防護上の機能を優先する)。
- ・基部の陸側を塞ぐことを前提として、景観への影響ができるだけ緩和するため下記について検討する。
 - ①基部の材料・形状, ②砂浜への埋設状況, ③エイジング

第12回効果検証分科会(R7.3.5開催)の基部処理に関する指摘事項

- ①基部の処理については、景観上は海岸線が連続的につながって見える1/2勾配が望ましい。
- ②基部の形状については角張っていないほうが背後の傾斜堤と調和するのではないかと考える。
- ③材質について、養浜で覆われているのであれば、1/2勾配でなくても景観的に問題ないと考える。
- ④ただし、露出する場合は、波が当たらずコンクリートのエイジングが進みにくい箇所であるため、ここのみエイジング処理を行うということも検討していただきたい。

第17回技術分科会(R7.3.27開催)の基部処理に関する指摘事項

- ①(第12回効果検証分科会の報告に対しての意見)小突堤の景観について、景観専門の委員から意見に異論はないが、景観の観点と海岸工学的な観点の効果的な対策が必ずしも一致しないことはありえるので、注意していただきたい。
- ②小突堤の基部の陸側の仮設工の部分は、漂砂制御上最も重要であると考える。具体的な構造が決まった段階で、技術分科会で内容を共有していただきたい。

参考:1基目の小突堤の景観配慮検討の観点

第12回効果検証分科会(R7.3.5開催)資料12-II(一部修正)

- ・景観配慮検討の観点は、当初の“宮崎海岸の景観を考えるうえでのポイント”を踏襲する。
- ・当面の景観配慮検討の対象である1基目小突堤における景観配慮検討のポイントは、設置場所の特性を考慮した専門家の助言を踏まえ、右記のとおりとする。

【宮崎海岸の景観配慮を考えるうえでのポイント】

- ①表面的・表層的に取り繕うことは景観整備ではないこと
- ②宮崎海岸らしさ(ここにしかない風景・特徴)を保全すること
- ③背景(地)と目立たせたいもの(図)を意識すること
- ④コンクリートも自然の景観と調和させる工夫ができる

【先行着手の小突堤の景観配慮を考えるうえでのポイント】

- 背景(地)として馴染ませるため、以下の観点で検討する
 - a)陸側背後の傾斜護岸(場所打ちコンクリート)に馴染ませる
 - b)護岸前面に設置されている消波ブロックに馴染ませる
 - c)隣の施設である既設の補助突堤②に馴染ませる
- 砂浜が狭い現状と砂浜が回復した場合の両方について考慮

ポイントc (補助突堤②)



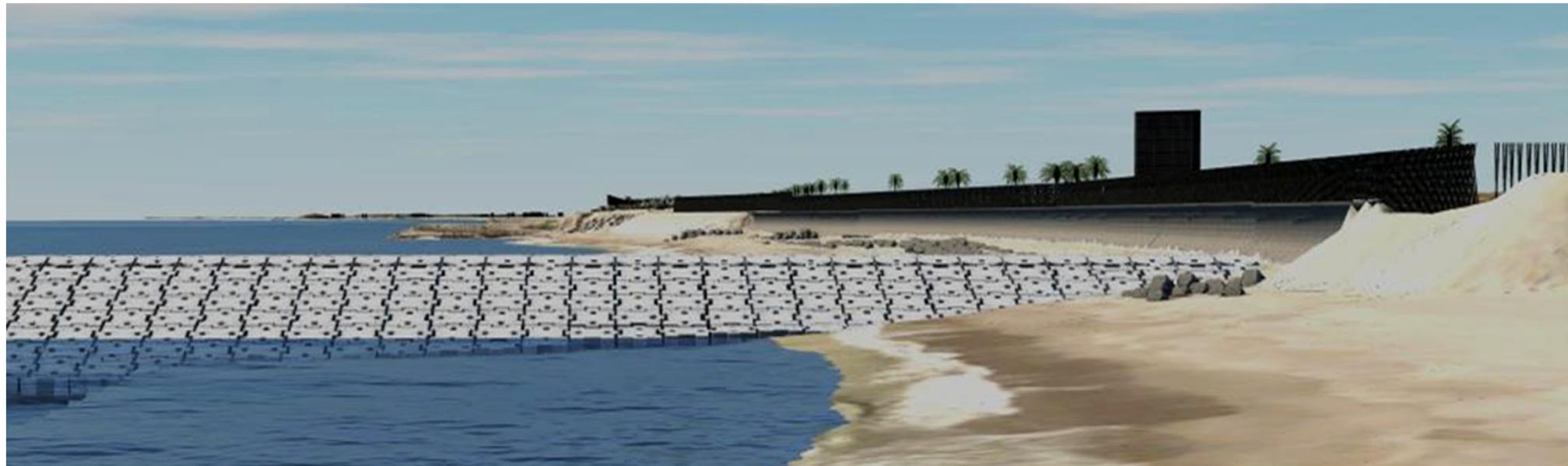
ポイントa
(場所打ちコンクリート)



3.1基目小突堤の基部処理の景観配慮検討

(2)見え方の検討 1)材料・形状

●コンクリートブロックのイメージ



●自然石のイメージ



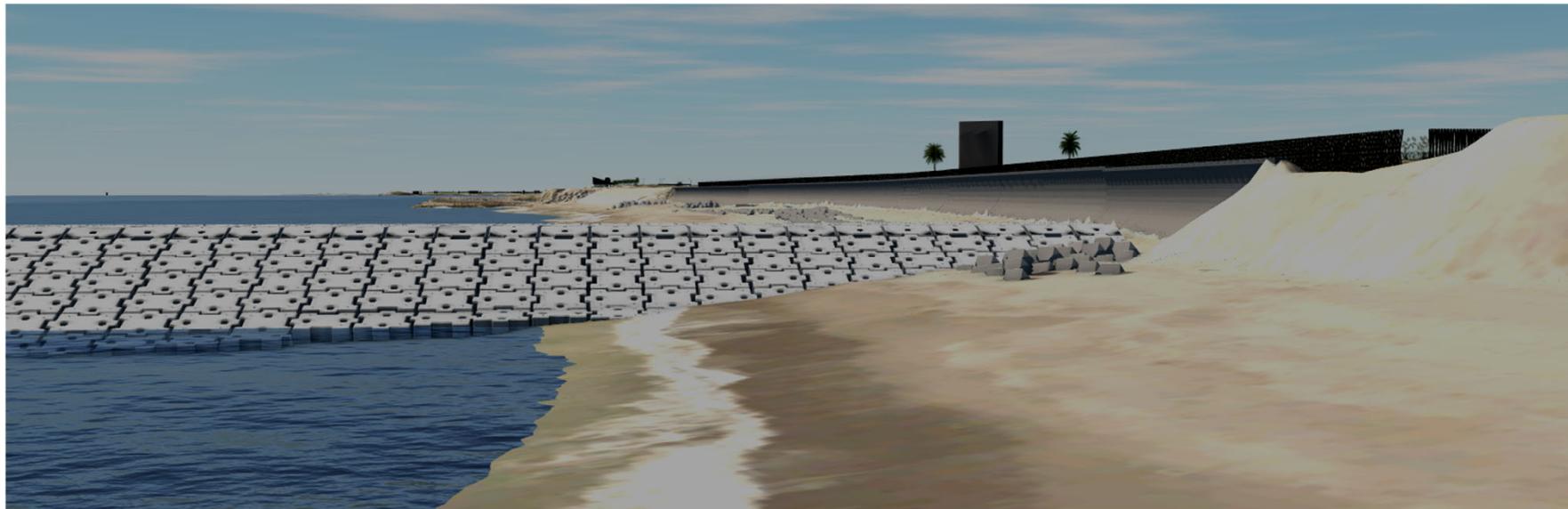
潮位T.P.±0.0m(平均潮位程度)

3.1基目小突堤の基部処理の景観配慮検討

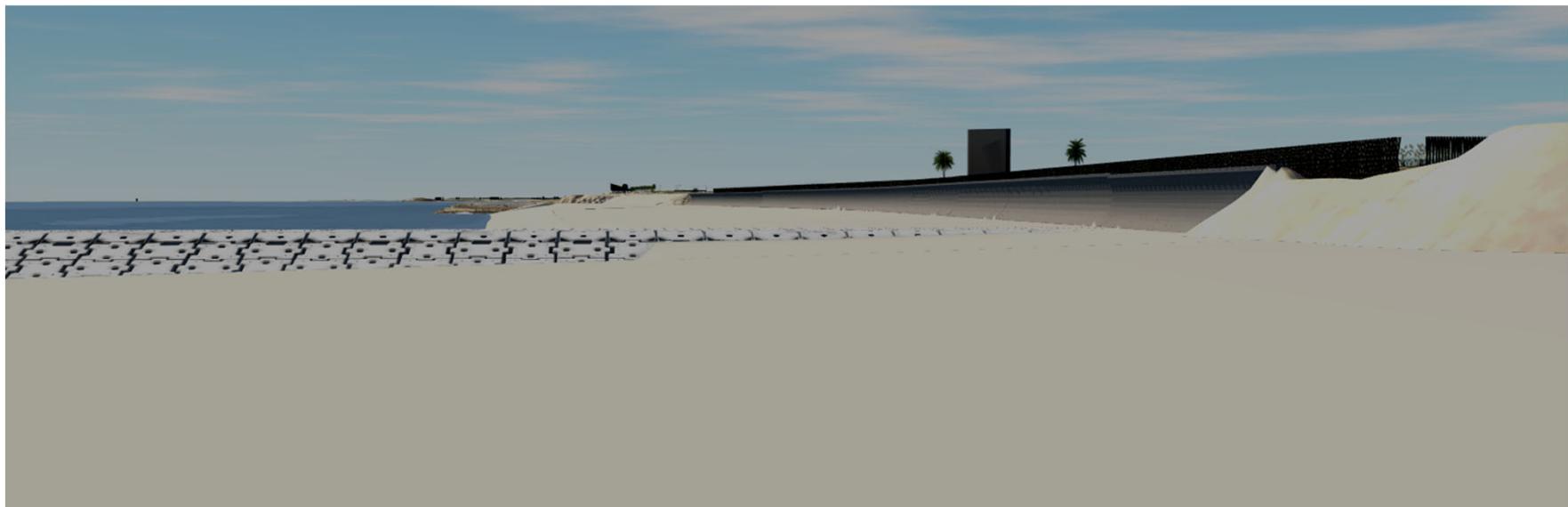
(2)見え方の検討 2)砂浜への埋設

- 7 -

●現状地形のイメージ



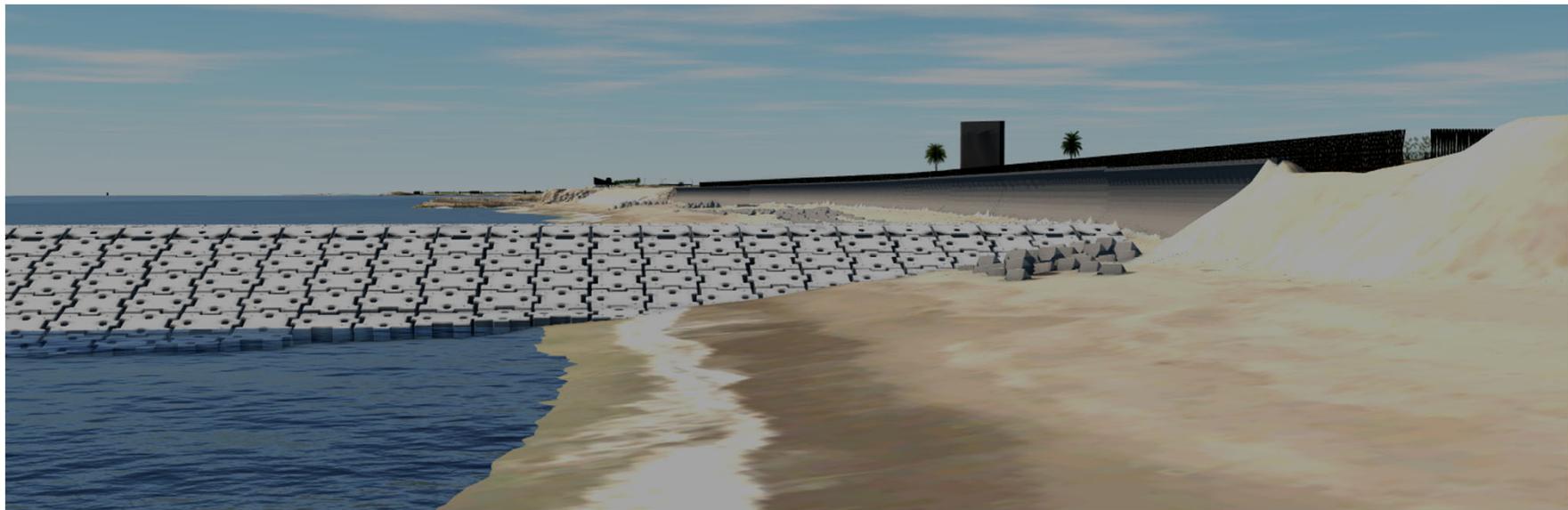
●砂浜が回復したイメージ



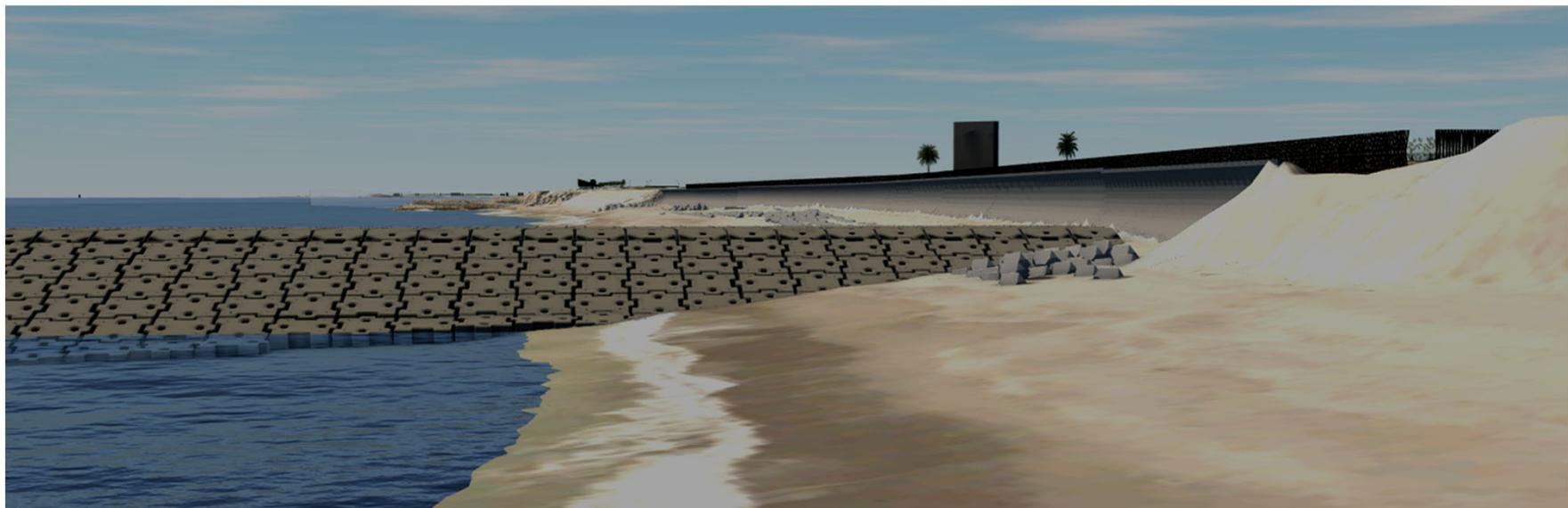
潮位T.P. $\pm 0.0\text{m}$ (平均潮位程度)

3.1基目小突堤の基部処理の景観配慮検討 (2)見え方の検討 3)エイジング ①イメージ

●設置直後のイメージ



●エイジング後のイメージ



潮位T.P. $\pm 0.0\text{m}$ (平均潮位程度)

3.1 基目小突堤の基部処理の景観配慮検討

- 9 -

(2) 見え方の検討 ③) エイジング ③) 現地での経年変化 a) 通常

- 既設の補助突堤②は、被覆ブロックの表面は通常(洗い出し処理なし)の事例である。
- 作用波浪が強いこと等により風化(エイジング)は全体的に早い。しかしあイジングの進行は場所によって異なり、波浪作用が弱い陸側は沖側に比べてエイジングが遅い。

●補助突堤②のエイジング状況(通常:洗い出し処理なし)



3.1 基目小突堤の基部処理の景観配慮検討

(2) 見え方の検討 ③) エイジング ③) 現地での経年変化 b) 洗い出し

- 既設の突堤は、被覆ブロックの表面は洗い出し処理の事例である。
- 通常の表面処理(洗い出し処理なし)の事例(前頁)と同様に、エイジングの進行は場所によって異なり、波浪作用が弱い陸側は沖側に比べてエイジングが遅い。

● 突堤のエイジング状況(洗い出し処理あり)



3.1 基目小突堤の基部処理の景観配慮検討

(3) 基部処理の景観への配慮(案)

- ・見え方の検討結果およびこれまで助言いただいた事項を踏まえ、1基目小突堤の基部処理を下記のとおりとする。

【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

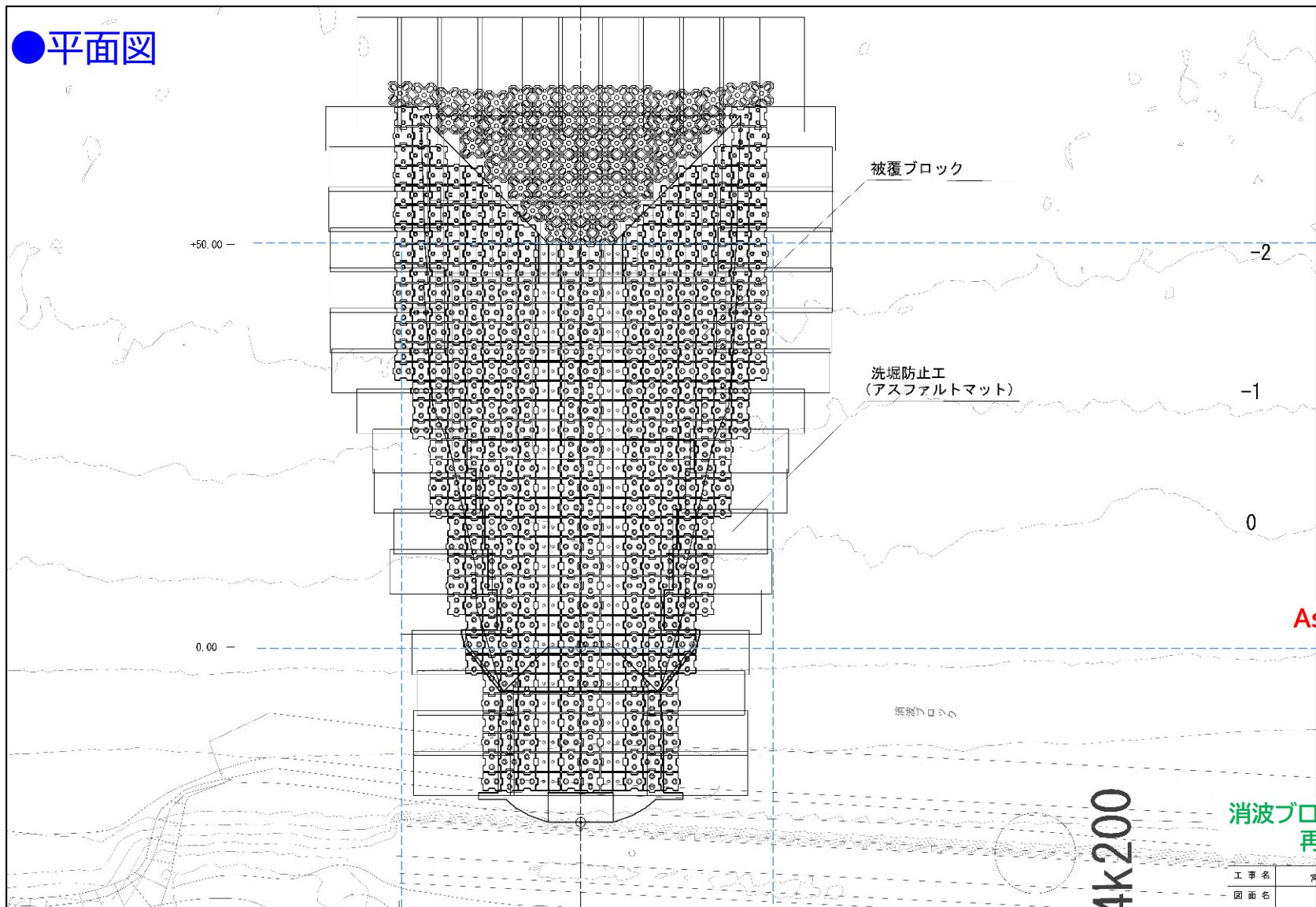
※ブロックの先行仮置き：被覆ブロックを現地に仮置きすることによりエイジングを促進させる方法



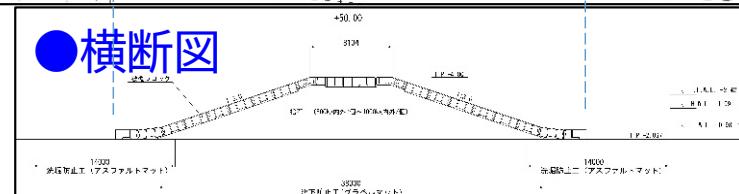
潮位T.P.±0.0m(平均潮位程度)

参考:1基目の小突堤の基部処理(案)

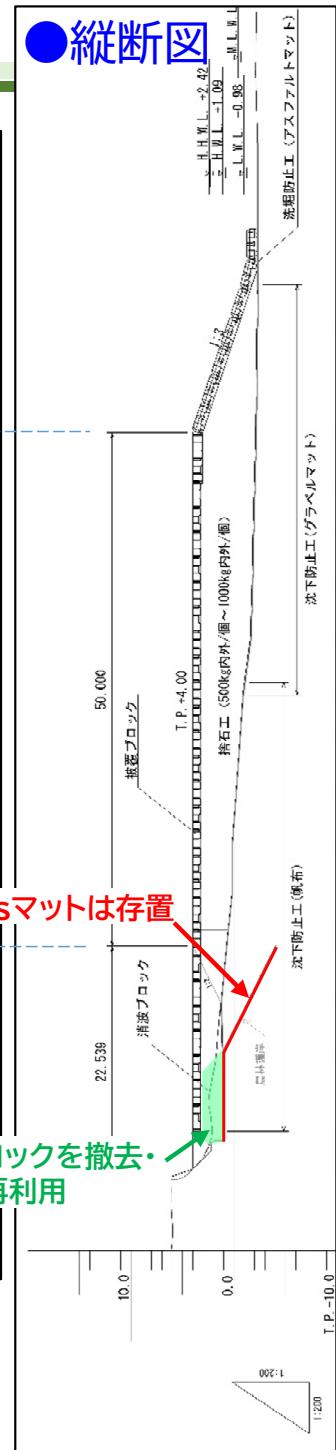
●平面図



●横断図



※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



4. 2基目の小突堤の景観配慮検討 (1)検討の観点

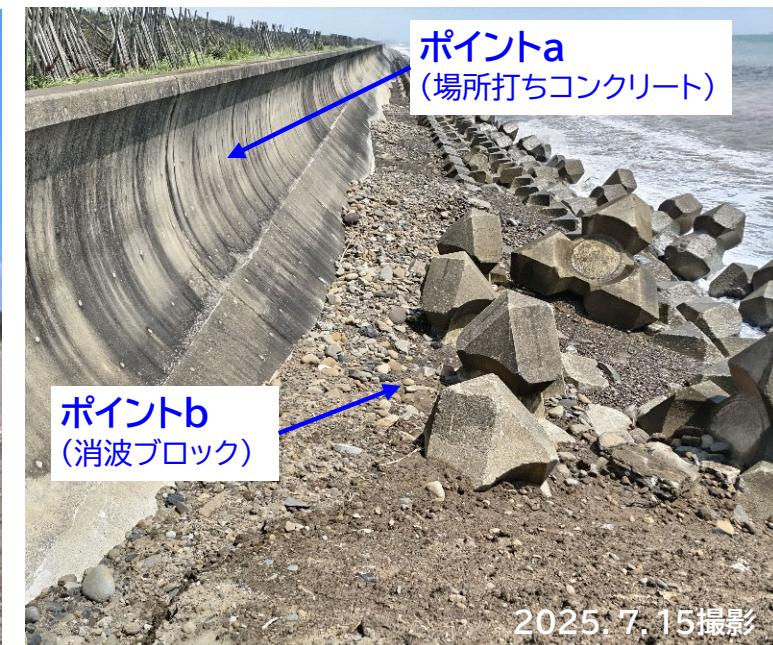
- ・景観配慮検討の観点は、当初の“宮崎海岸の景観を考えるうえでのポイント”を踏襲する。
- ・2基目小突堤は陸側護岸の構造が1基目小突堤と類似することや、1基目小突堤から1km程度の距離であることを勘案し、1基目小突堤と同様のポイントを設定する。

【宮崎海岸の景観配慮を考えるうえでのポイント】

- ①表面的・表層的に取り繕うことは景観整備ではないこと
- ②宮崎海岸らしさ(ここにしかない風景・特徴)を保全すること
- ③背景(地)と目立たせたいもの(図)を意識すること
- ④コンクリートも自然の景観と調和させる工夫ができる

【2基目小突堤の景観配慮を考えるうえでのポイント】

- 背景(地)として馴染ませるために、以下の観点で検討する
 - a)陸側背後の傾斜護岸(場所打ちコンクリート)に馴染ませる
 - b)護岸前面に設置されている消波ブロックに馴染ませる
 - c)隣の施設である1基目小突堤に馴染ませる
- 砂浜が狭い現状と砂浜が回復した場合の両方について考慮



4. 2基目の小突堤の景観配慮検討

(2) 見え方の検討 1) 検討条件

- ・2基目小突堤の見えを3Dモデルで再現した。3Dモデルの作成条件は下記のとおり。
- 範囲:補助突堤②(既設)～1基目小突堤(新設)～動物園東エリア～石崎浜エリア
- 地形:2024(R6)年12月測量
- 潮位:T.P. $\pm 0m$
- 2基目の小突堤の構造等については、第19回技術分科会(R8.2.5開催)で議論・承認された内容を想定

●石崎浜南部から南を臨む

地形:2024(R6)年12月測量

潮位:T.P. $\pm 0m$

1基目小突堤(L=50m[※])

2基目小突堤(L=50m[※])

※各小突堤の延長に基部は含まない

潮位T.P. $\pm 0.0m$ (平均潮位程度)

4. 2基目の小突堤の景観配慮検討

(2) 見え方の検討 1) 汀線付近からの眺望

基部はコンクリートブロックのイメージ

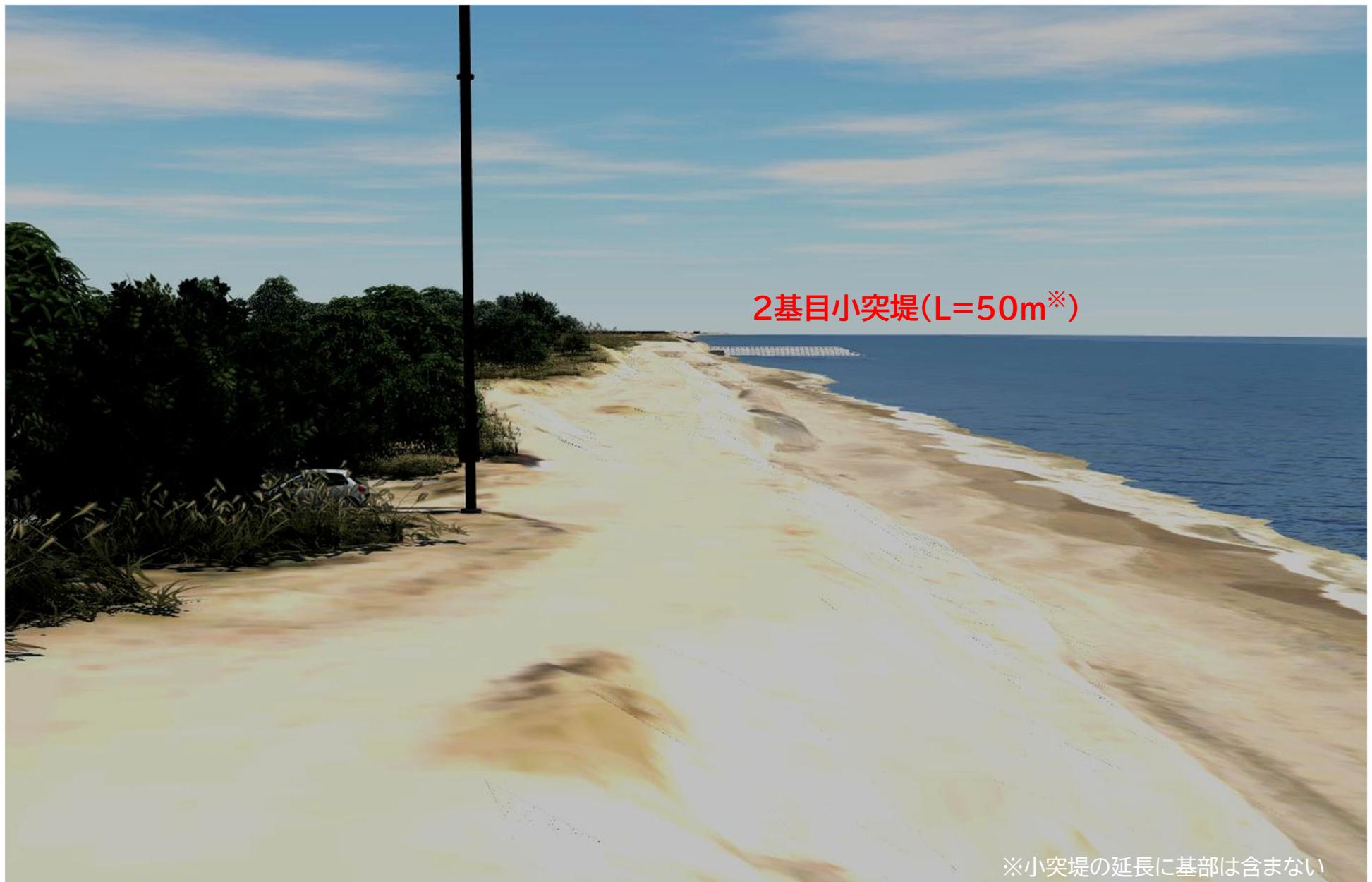
2基目小突堤($L=50m^*$)

※小突堤の延長に基部は含まない

潮位T.P. $\pm 0.0m$ (平均潮位程度)

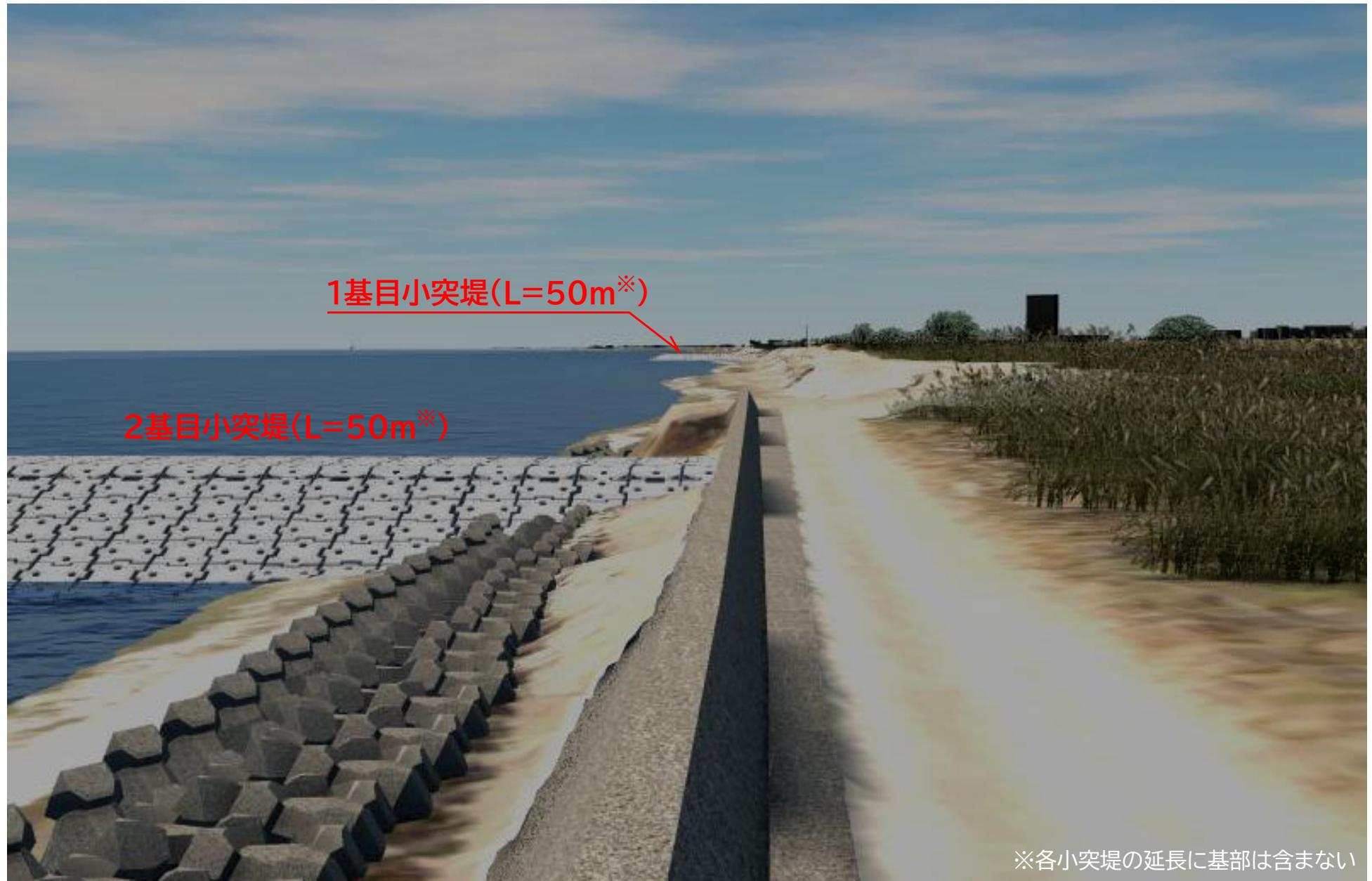
4. 2基目の小突堤の景観配慮検討

(2)見え方の検討 2)里道入口から北を臨む



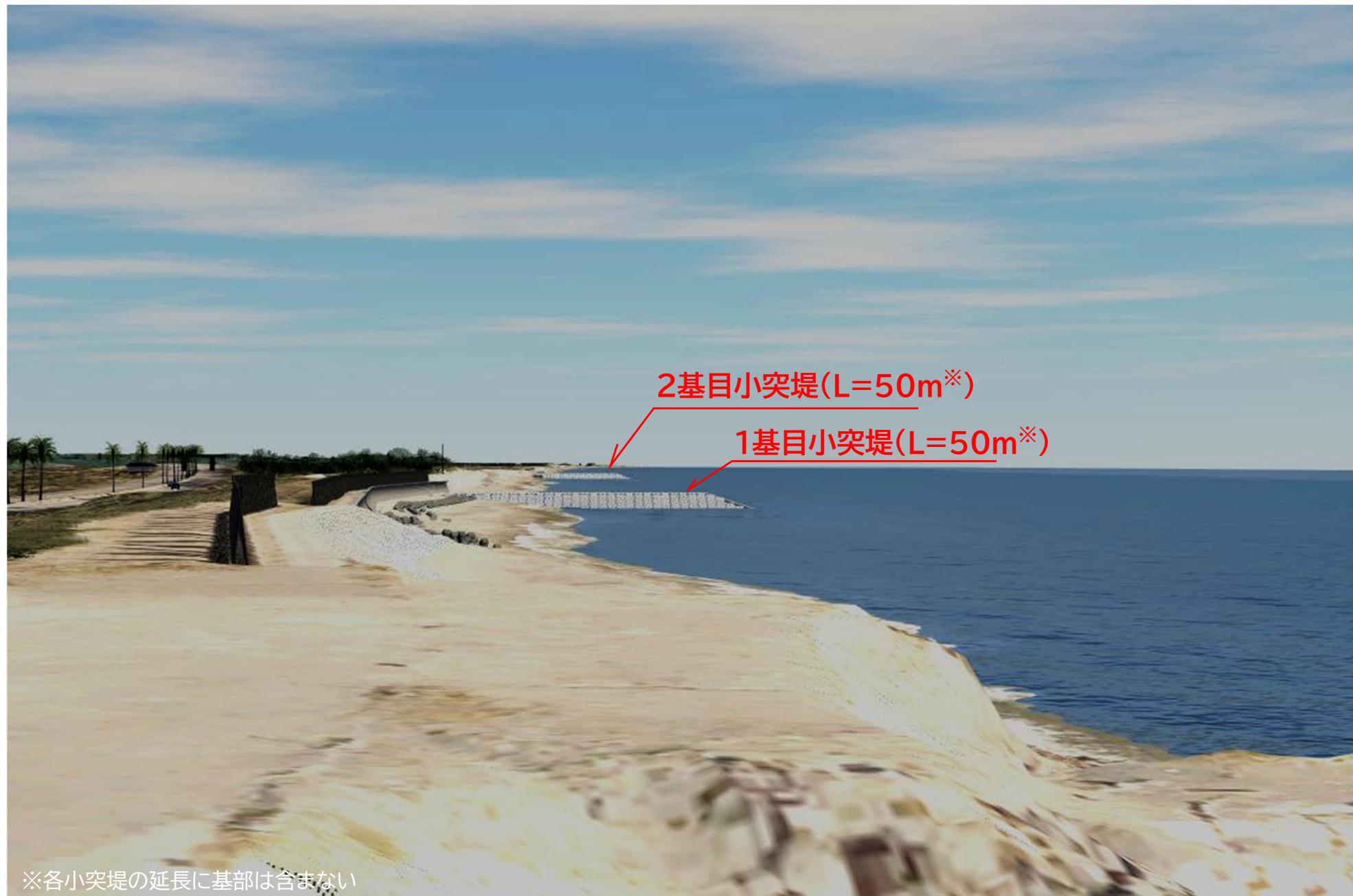
4. 2基目の小突堤の景観配慮検討

(2) 見え方の検討 3) 2基目付近の護岸からの眺望



4. 2基目の小突堤の景観配慮検討

(2) 見え方の検討 4) 補助突堤②から北を臨む



4. 2基目の小突堤の景観配慮検討

(3) 配慮方針(案)

- ・見え方の検討結果およびこれまで助言いただいた事項を踏まえ、2基目小突堤の配慮方針を下記のとおりとする。

【2基目小突堤の景観配慮検討の方針(案)】

- ・1基目小突堤と周辺施設の条件が類似していることから、1基目小突堤と同様の景観配慮を行う。
 - ①1基目小突堤も遠景(距離1.1km程度)ではあるが同一の視界に入るため、1基目小突堤と同様の構造(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



潮位T.P.±0.0m(平均潮位程度)