

日時:平成29年1月31日(火曜日)19:00~21:00

場所:宮崎市佐土原総合支所2階研修室

第34回宮崎海岸市民談義所

国土交通省 宮崎河川国道事務所
宮崎県

本日の流れ

1. 宮崎海岸の侵食対策の概要
2. 第33回宮崎海岸市民談義所の振り返り
3. 報告(工事の実施状況、予定他)
4. 談義(宮崎海岸の地形の状況)
5. 今後の予定
6. その他

1. 宮崎海岸の侵食対策の概要

宮崎海岸保全の基本方針

- 5 -

◆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

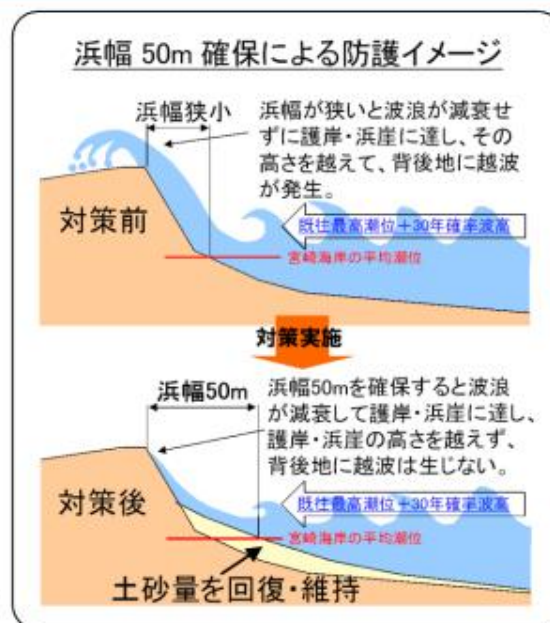
- ・北からの流入土砂を増やすこと(機能①)、南への流出土砂を減らすこと(機能②)により、これまでに失われた宮崎海岸の土砂量を回復・維持し、砂浜を回復・維持する。
- ・急激な侵食の危険性がある区域において、浜崖頂部高の低下を防ぐ(機能③)。

◆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。

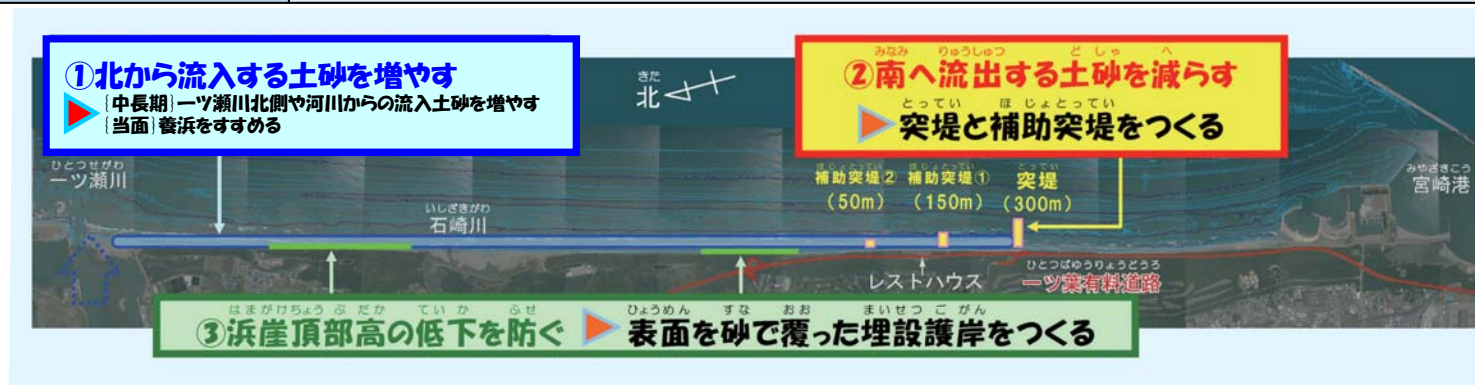


宮崎海岸の侵食対策

- 6 -

たいさく もくひょう
対策の目標

すなはま かいふく はまはば かくほ
砂浜を回復し浜幅50mを確保する。



よう ひん
養 浜

すなはま やしな りくじょう かいちゅう じんこうてき
“砂浜を養う”ために陸上または海中へ人工的に
すな い
砂を入れることです



とつ てい
突 堤

りく うみ む ほそなが の ていぼう
陸から海に向けて細長く伸びる堤防のこと
かいがんせん そ うご すな と
海岸線に沿って動く砂を止めることができます



まいせつごがん
埋設護岸

しぜん ていぼう さきゅう はまがけ
自然の堤防である砂丘がくずれないように、浜崖の
ねもと なみ まも すな なか う ごがん
根元を波から守る「砂の中に埋まった護岸」です



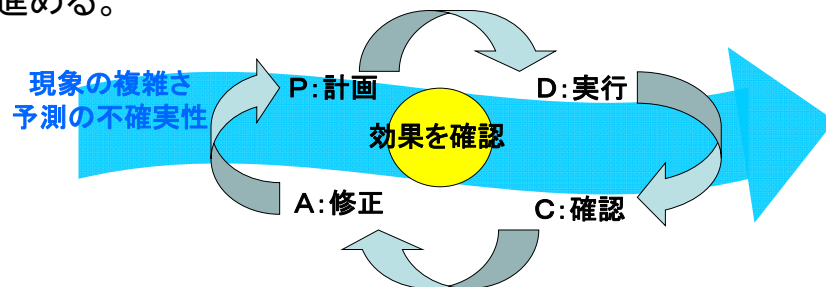
宮崎海岸侵食対策の技術検討の流れ

- 7 -

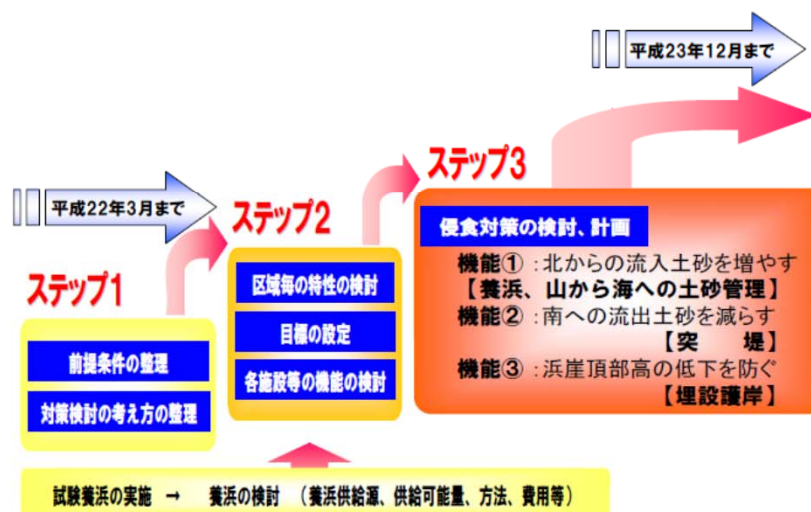
～技術検討から対策の実施と効果検証～

宮崎海岸ステップアップサイクル

どのような方法をとればよいかを検討・実施し、効果を確認しながら、修正・改善を加えて、対策を着実に進める。



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。



ステップ4（対策の実施と効果検証）

修正・改善、工夫

対策の修正・改善、工夫の内容や
計画の変更について検討する。

効果影響の確認

各種調査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
により対策の効果・影響を確認する。

侵食対策の実施

機能①: 養浜、山から海への土砂管理
機能②: 突堤
機能③: 埋設護岸

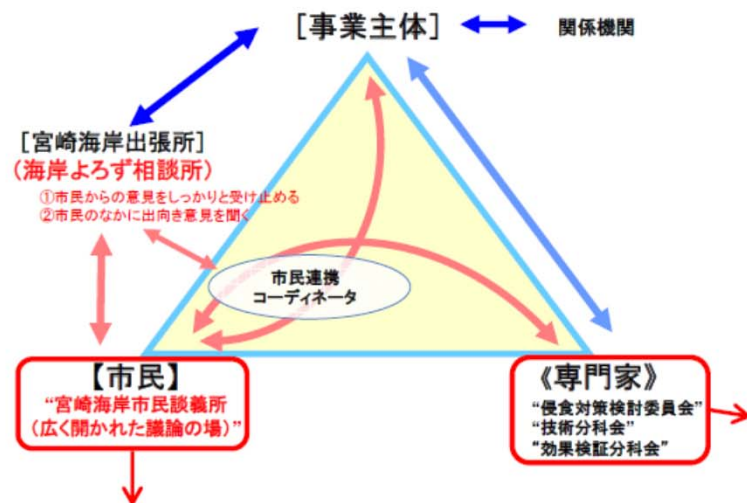
体制と運営方針

- 8 -

～委員会、技術分科会、効果検証分科会、市民談義所～

宮崎海岸トライアングル

宮崎海岸の砂浜の保全を目的として、行政・市民・専門家が三者一体となって進める。



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。

これまでの談義所、分科会、委員会等の開催状況

- 9 -

- 宮崎海岸 侵食対策検討委員会 平成19年9月7日～現在まで15回開催
- 宮崎海岸 侵食対策検討委員会 技術分科会 平成21年1月29日～現在まで13回開催
- 宮崎海岸 侵食対策検討委員会 効果検証分科会 平成24年7月22日～現在まで5回開催
- 宮崎海岸 市民談義所 平成21年4月25日～現在まで33回開催
(※談義所開催以前に、懇談会5回、勉強会15回を開催)

※ 宮崎海岸では、これまで侵食対策検討の場として3つの会議、開かれた市民の参加の場として市民談義所等を開催し、談義を積み重ねてきました。

開催の履歴等については、展示している『宮崎海岸のこれまでの取り組み』(年表 市民とのあゆみ)、受付に置いている『宮崎海岸の侵食対策 ～成り立ちと経緯～』(パンフレット)でご覧いただけます。

効果検証分科会



第5回【平成28年8月30日開催】

技術分科会



第13回【平成27年10月2日開催】

侵食対策検討委員会



第15回【平成28年9月30日開催】

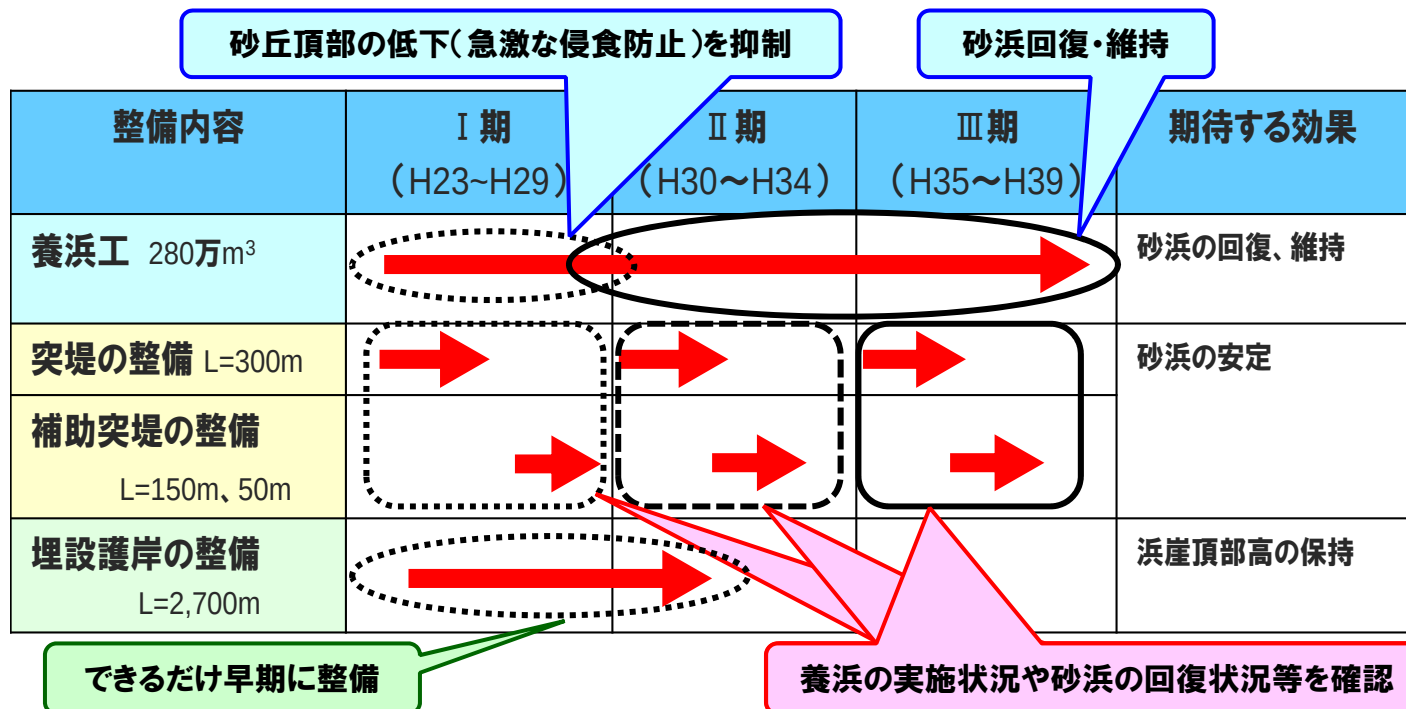
市民談義所



第33回【平成28年11月1日開催】

■事業全体スケジュール

- ・**養浜**はⅠ期では砂丘頂部の低下抑制(急激な侵食防止)を主目的として実施し、**突堤・補助突堤**による南への流出抑制が機能してくるⅡ期・Ⅲ期では、砂浜回復・維持を主目的とする。
- ・**突堤・補助突堤**は急激に設置すると影響が大きいことから、「宮崎海岸ステップアップサイクル」に従い、養浜の実施状況や砂浜の回復状況等を確認しながら着実に整備を進めていく。
- ・**埋設護岸**は高波浪時の砂丘頂部の低下(急激な侵食)を抑制することが目的であるため、できるだけ早期に整備を行う。



事業の見通し ～直近スケジュールの概要～

- 11 -

対策工	計画量 ※1	第Ⅰ期(H23～H29年度)			第Ⅱ期(H30～H34年度)
		H27年度まで 上段:施工量 下段:進捗率	H28～29年度(見込み含む※2)		H30年度 (見込み含む※2)
			H28年度	H29年度予定	
養浜工 (万m ³)	280	99.6 (36%)	実施	実施予定	実施予定
突堤 (m)	300	75 (25%)	実施しない	実施しない予定	状況によっては 実施
補助突堤① (m)	150	0 (0%)	実施※3	実施しない予定	状況によっては 実施
補助突堤② (m)	50	0 (0%)	実施※3 (完成)		
大炊田地区 埋設護岸(m)	1600	1,580 (98%)	実施しない	実施しない予定	実施しない予定
動物園東地区 埋設護岸(m)	1100	280 (25%)	実施 (開口部を含む100m程度)	実施予定	実施予定

※1：計画量は、第Ⅰ期～第Ⅲ期までの全体計画量であり、砂浜の回復状況等を踏まえて見直すことがある

※2：新設・延伸の予定であり、災害復旧、補修等は別途、適宜実施する場合がある

H29以降は現時点での見込み・想定であり、決定事項ではない

砂浜の回復具合、予算、土砂の調達状況、関係者との調整状況等を踏まえて決定していく

※3：H27年度予算工事をH28年度に実施

2. 第33回宮崎海岸市民談義所の振り返り



(1) 第33回宮崎海岸市民談義所の開催概要

(1) 第33回宮崎海岸市民談義所の開催概要

- 13 -

- 開催日：平成28年11月1日（火）
- 場所：現地、佐土原総合支所研修室
- 参加した市民： 21名
- 議事概要：
 1. 宮崎海岸の侵食対策の概要
 2. 第32回宮崎海岸市民談義所の振り返り
 3. 宮崎海岸の現状
 4. 報告（工事の実施状況、予定他）
 5. 報告（第15回委員会等の結果）
 6. 談義（第15回委員会の結果について、その他）
 7. 今後の予定



談義の様子

【 談 義 の 概 要 】

- 9月に開催された侵食対策検討委員会では、平成26年度に実施した侵食対策による効果・影響の年次評価が取りまとめられており、この結果を報告した。
- 事業の効果や評価について談義所で共有するためにも、わかりやすい絵やデータを写真の上に落とすなどの表現の方法を工夫していくことが大切なことだということ共有した。
- 漁業者から漁業の実態等についてさまざまな情報提供を頂き、漁業者が懸念していることについて共有した。

3. 報告(工事の実施状況、予定他)



- (1) 養浜工 工事の実施状況と予定
- (2) 本突堤 既設部分の天端被覆 工事の実施状況と予定
- (3) 補助突堤① 工事の実施状況と予定
- (4) 補助突堤② 工事の実施状況と予定
- (5) 大炊田地区 埋設護岸補修 工事の実施状況と予定
- (6) 動物園東地区 埋設護岸復旧 工事の実施状況と予定
- (7) 動物園東地区 埋設護岸延伸 工事の予定
- (8) 浜山コンクリート護岸災害復旧 工事の実施状況と予定

(2) 本突堤 既設部分の天端被覆 工事の実施状況と予定

- 16 -



平成29年1月27日撮影

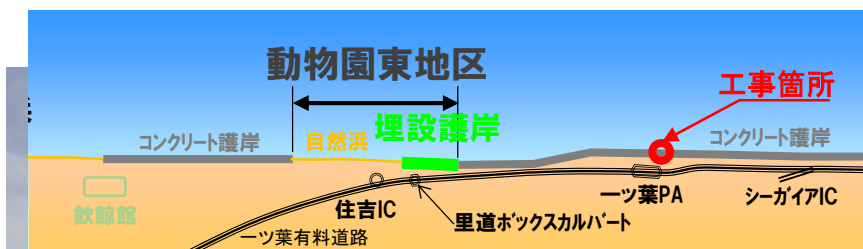
■工事スケジュール

平成28年5月：工事着手

平成28年9月：完成

(3) 補助突堤① 工事の実施状況と予定

- 17 -



■工事スケジュール

平成28年1月：工事着手

平成28年6月：42m完成

(計画延長150m)

平成29年1月27日撮影

(4) 補助突堤② 工事の実施状況と予定

- 18 -



■工事スケジュール

平成28年5月：工事着手

平成29年3月：完成(予定)

平成29年1月27日撮影

(5) 大炊田地区 埋設護岸補修 工事の実施状況と予定

- 19 -



■工事スケジュール

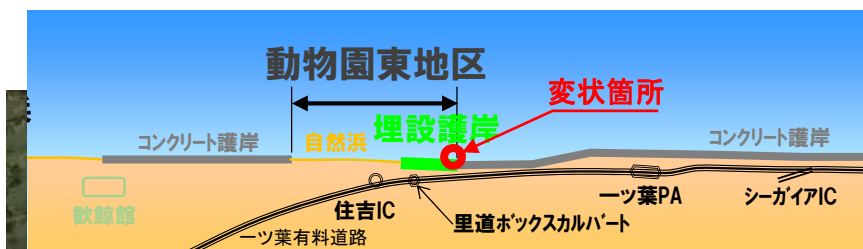
平成28年4月：工事着手

平成28年7月：完成

平成29年1月27日撮影

(6) 動物園東地区 埋設護岸復旧 工事の実施状況と予定

- 20 -



■工事スケジュール

平成28年3月：工事着手

平成29年1月：完成

※平成28年7月までに、既設コンクリート護岸に隣接する主な箇所は復旧済み

(7) 動物園東地区 埋設護岸延伸 工事の予定

- 21 -



■工事スケジュール

平成28年12月以降：着手予定

平成29年6月：完成(予定)

平成29年1月27日撮影

(8) 浜山コンクリート護岸災害復旧 工事の実施状況と予定

- 22 -



4. 談義（宮崎海岸の地形の状況）



- （１）宮崎海岸の現状
- （２）突堤北側の砂浜の変化
- （３）宮崎海岸全体の地形の変化

(1) 宮崎海岸の現状

- 24 -

★スクリーンをご覧ください



(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(1/15)

- 25 -

- 突堤建設前は砂がついていないが、建設後は砂がついている時期、ついていない時期がある

平成24年1月13日(建設前)	平成25年3月29日(30m建設後)	平成26年1月21日(75m建設中)
		
平成26年9月9日	平成27年2月14日(75m建設1年後)	平成27年10月30日
		
平成28年1月30日(75m建設2年後)	平成28年11月2日	平成28年12月13日(75m建設3年後)
		

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(2/15)

- 26 -

- 突堤建設前（平成24年1月13日）撮影
砂浜は完全に見られない



撮影時の潮位 T.P.+0.85m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(3/15)

- 27 -

- 突堤30m建設後（平成25年3月29日）撮影
砂浜はほとんど見られない



撮影時の潮位 T.P.-0.86m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(4/15)

- 28 -

- 突堤30m建設後（平成25年5月13日）撮影
砂浜はほとんどみられないが、北側には砂浜が見られた。



撮影時の潮位 T.P.+0.14m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(5/15)

- 29 -

- 突堤75m建設中（平成26年1月21日）撮影
突堤基部にわずかに砂浜が見られる



撮影時の潮位 T.P.+0.11m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(6/15)

- 30 -

- 突堤75m建設直後（平成26年5月2日）撮影
比較的広い砂浜が見られる



撮影時の潮位 T.P.-0.88m(宮崎港の推算潮位)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(7/15)

- 31 -

- 突堤75m建設後（平成26年9月9日）撮影
砂浜は完全に見られない



撮影時の潮位 T.P.+0.21m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(8/15)

- 32 -

- 突堤75m建設後（平成27年2月14日，建設から約1年後）撮影
広い砂浜が見られる

現地見学会時



撮影時の潮位 T.P.+0.19m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(9/15)

- 33 -

- 突堤75m建設後（平成27年2月26日）撮影
砂浜は広いが、2月14日より狭くなっている



撮影時の潮位 T.P.+0.03m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(10/15)

- 34 -

- 突堤75m建設後（平成27年4月30日）撮影
砂浜は突堤基部にわずかに見られるのみである



撮影時の潮位 T.P.+0.38m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(11/15)

- 35 -

- 突堤75m建設後（平成27年10月30日）撮影
砂浜は完全に見られない



撮影時の潮位 T.P.+0.70m(宮崎港の潮位実況)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(12/15)

- 36 -

- 突堤75m建設後（平成28年1月30日，建設から約2年後）撮影
比較的広い砂浜が見られる



(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(13/15)

- 37 -

- 突堤75m建設後（平成28年7月6日）撮影
砂浜は突堤基部にわずかに見られる



(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(14/15)

- 38 -

- 突堤75m建設後（平成28年11月2日）撮影
砂浜は完全に見られない



撮影時の潮位 T.P.-0.15m(宮崎港の推算潮位)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ①写真で見る変化(15/15)

- 39 -

- 突堤75m建設後（平成28年12月13日）撮影
砂浜は突堤基部に見られる

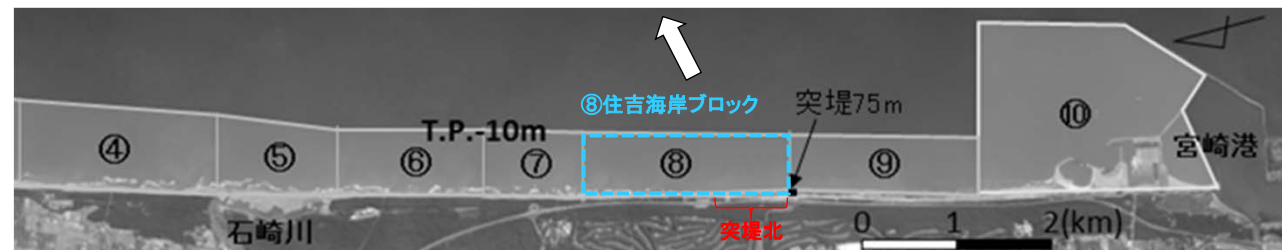
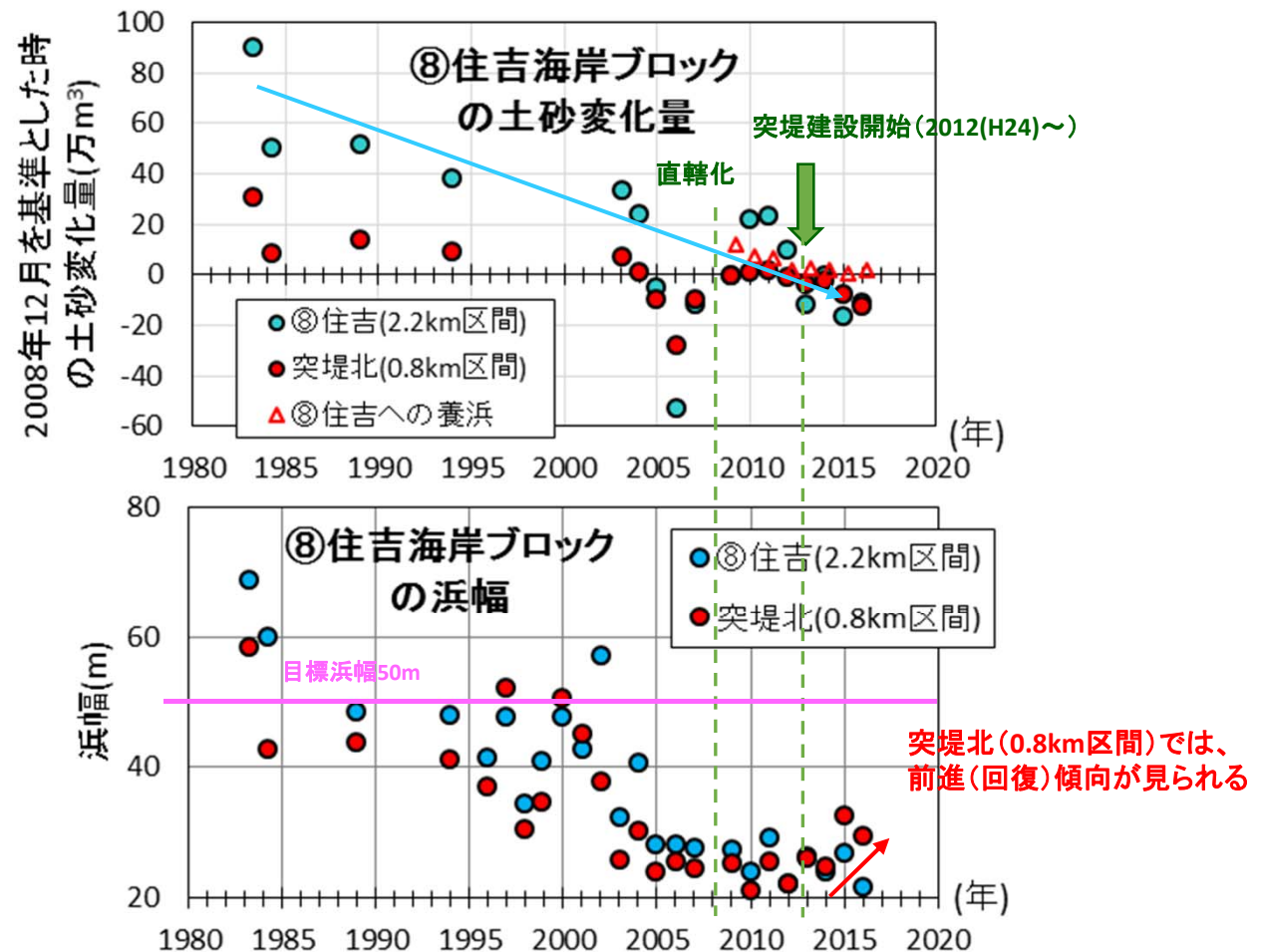


撮影時の潮位 T.P.-0.27m(宮崎港の推算潮位)

(2) 突堤北側の砂浜の変化 ②土砂量変化、浜幅変化

- 40 -

- 海中も含めた土砂変化量は、過去から侵食傾向であり、突堤建設以降も、明確に回復していない。
- ただし、陸域の砂浜では、突堤建設までは砂浜が消失していたが、突堤建設後は、突堤北側近傍で砂浜が見られる時期もある。



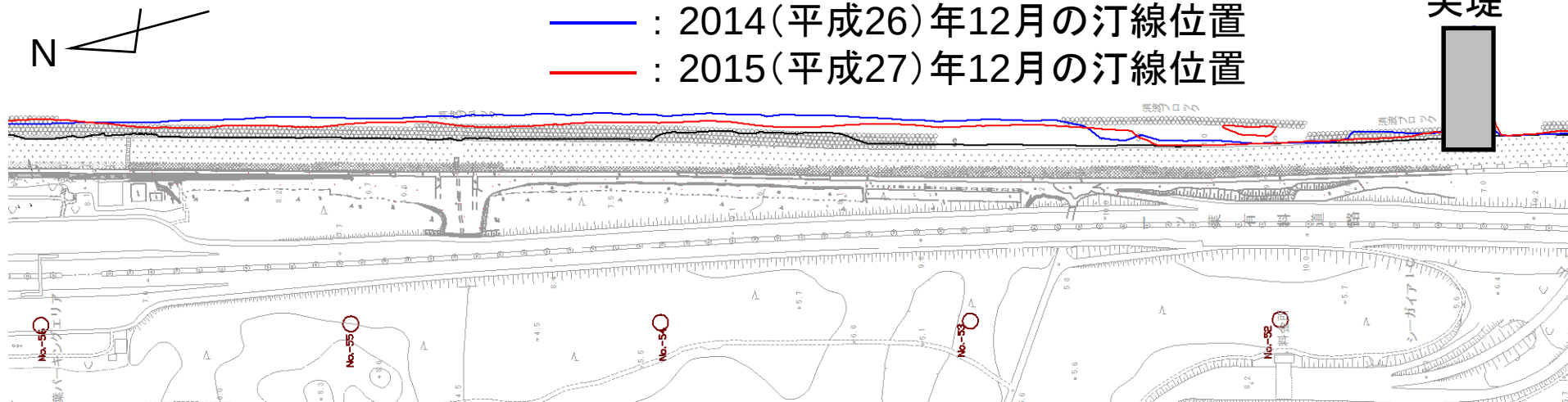
(2) 突堤北側の砂浜の変化 ③汀線変化

- 41 -

■測量による汀線位置

- : 2011(平成23)年11月の汀線位置
- : 2014(平成26)年12月の汀線位置
- : 2015(平成27)年12月の汀線位置

突堤



■空中写真(2014(平成26)年11月撮影)



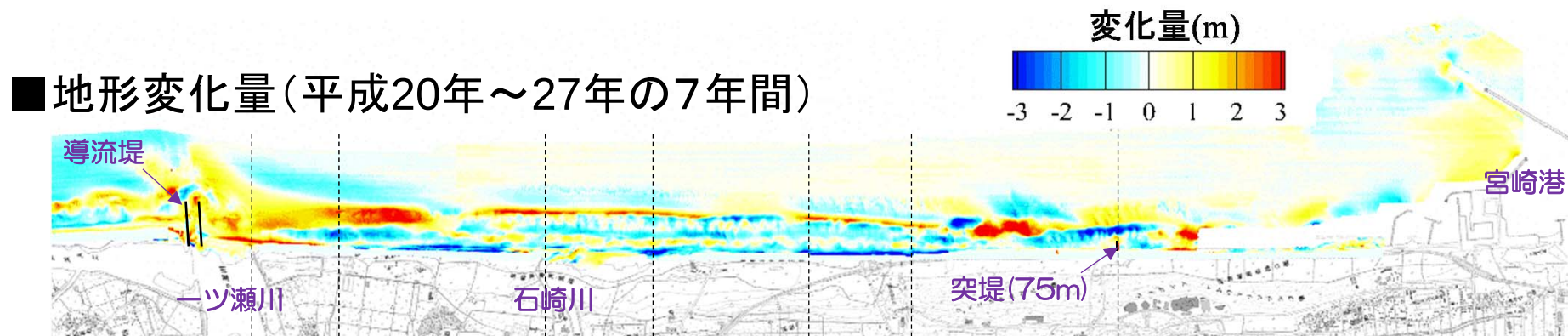
(3) 宮崎海岸の全体の地形の変化 ①平面的な変化

- 42 -

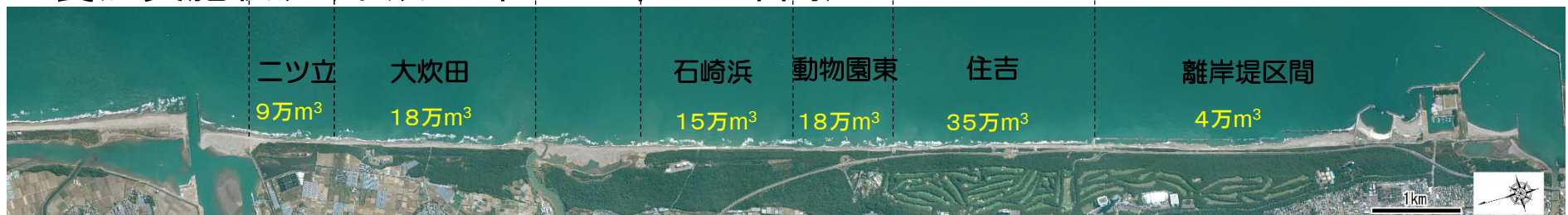
- 最近(平成20年～27年)の測量結果によると汀線付近で侵食、沖で堆積の傾向が見られる。主な堆積・侵食箇所は下記のとおり

主な堆積箇所：二ツ立の汀線付近、ほぼ全域の沖側、宮崎港周辺

主な侵食箇所：大炊田・動物園東の汀線付近



■ 養浜実施状況(平成20年～27年の7年間)



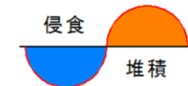
(3) 宮崎海岸の全体の地形の変化 ②断面的な変化(1/2)

- 43 -

- 岸側は侵食(海底のへこみ)が見られるが、沖側は盛り上がりが見られる。
- 海底に高い山や深い谷があるわけではなく、なだらかに盛り上がったたりへこんだりしている

海浜断面変化図（縦横のひずみなし）

— : 2008年12月 — : 2015年12月



ニツ立地区 (No.018)



大炊田地区 (No.011)



動物園地区 (No.-64)



突堤北側 (No.-52)



突堤南側 県離岸堤区間 (No.-50)



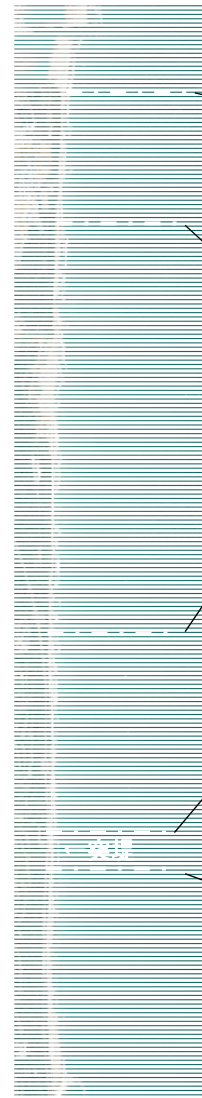
測量基準点からの沖方向距離(m)

※大きな出力図面を会場に準備しています

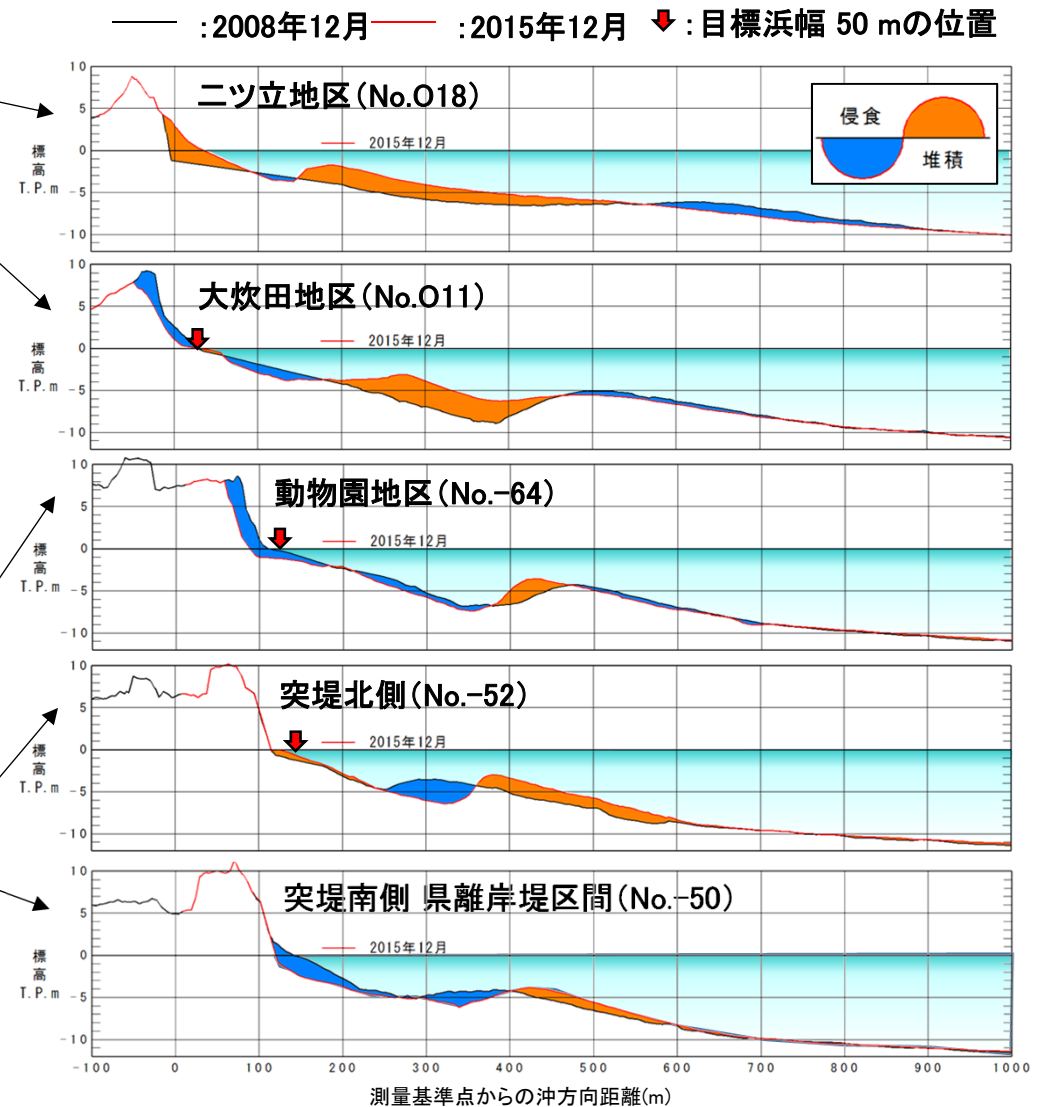
(3) 宮崎海岸の全体の地形の変化 ②断面的な変化(2/2)

- 44 -

- 海浜断面を縦方向に拡大すると、もともとあった海底の高まりやへこみが埋まったり、発達したりするように変化していることがわかる。



海浜断面変化図（縦方向に拡大）



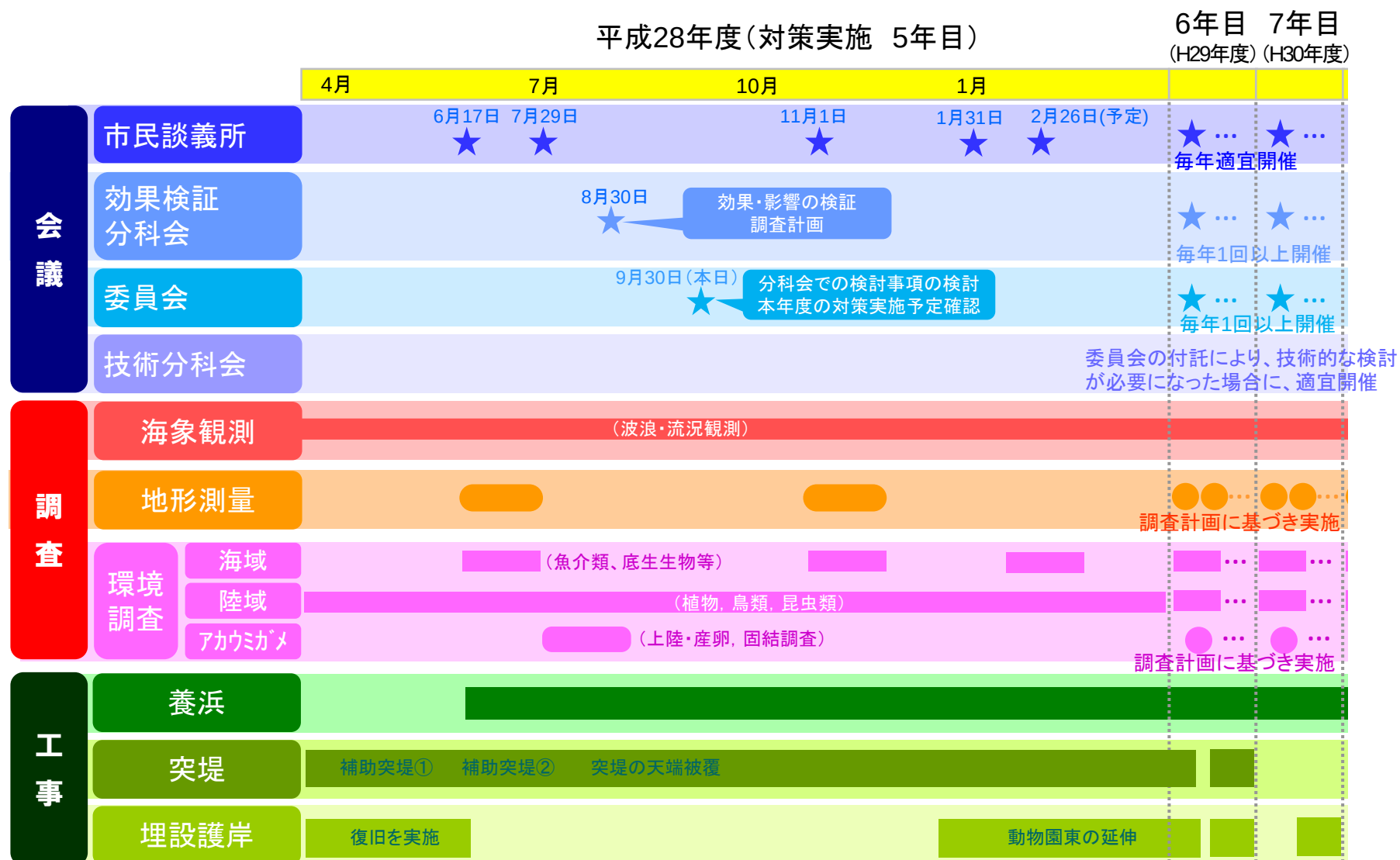
5. 今後の予定



(1) 平成28年度の全体予定と実施状況

(2) 平成28年度の市民談義所での談義内容(案)

- 46 -



平成28年度の市民談義所での談義内容(案)

- 47 -

日程	内容
H28.6.17(金)実施済み	動物園東の開口部について
H28.7.29(金)実施済み	効果検証に対する談義
H28.11.1(火)実施済み	委員会・分科会結果報告
H29.1.31(火)本日	宮崎海岸の侵食対策について
H29.2.26(日)予定	現地見学会 未定

※工事に関わる事項については、毎回、
その時点の情報・状況・見込みを報告・説明します
※談義したいテーマ等がありましたらご提案ください
※日程・内容は現時点の予定です
事業の進捗等により変更になる可能性があります

6. その他
