

宮崎海岸侵食対策検討委員会 第6回効果検証分科会

平成27、28年度の侵食対策実施状況

平成28年度の調査実施状況

宮崎海岸市民談義所等の開催状況

---

国土交通省・宮崎県

平成29年8月30日



## 目次

<b>平成 27、28 年度の侵食対策実施状況</b> .....	1
第 1 章 平成 27 年度迄の侵食対策の実施状況.....	2
1.1 養浜.....	2
1.2 突堤.....	3
1.3 埋設護岸.....	4
第 2 章 平成 27 年度の侵食対策実施状況.....	5
2.1 養浜.....	6
(1) 一ツ瀬川河口右岸.....	6
(2) 大炊田海岸.....	7
(3) 石崎浜.....	8
(4) 動物園東.....	9
(5) 住吉海岸沖.....	10
2.2 突堤.....	11
2.3 埋設護岸.....	11
2.4 その他.....	11
第 3 章 平成 28 年度の侵食対策実施状況.....	12
3.1 養浜.....	14
(1) 一ツ瀬川河口右岸.....	14
(2) 大炊田海岸.....	15
(3) 石崎浜.....	16
(4) 動物園東.....	17
(5) 住吉海岸.....	18
(6) 住吉海岸沖.....	19
3.2 突堤.....	20
3.3 埋設護岸.....	21
3.4 その他.....	23
<b>平成 28 年度の調査実施状況</b> .....	24
<b>宮崎海岸市民談義所等の開催状況</b> .....	28
第 1 章 第 33 回宮崎海岸市民談義所の報告.....	30
第 2 章 第 34 回宮崎海岸市民談義所の報告.....	31
第 3 章 現地見学会・第 35 回宮崎海岸市民談義所の報告.....	32
第 4 章 第 36 回宮崎海岸市民談義所の報告.....	34
第 5 章 第 37 回宮崎海岸市民談義所の報告.....	35



## 平成 27、28 年度の侵食対策実施状況

---

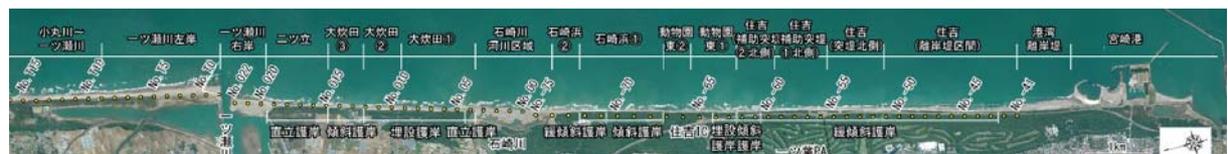
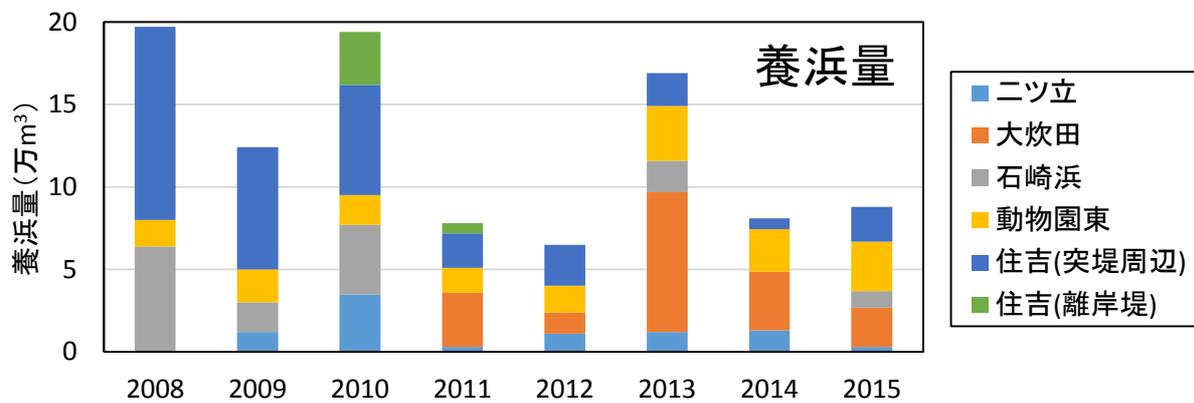
---

# 第1章 平成 27 年度迄の侵食対策の実施状況

## 1.1 養浜

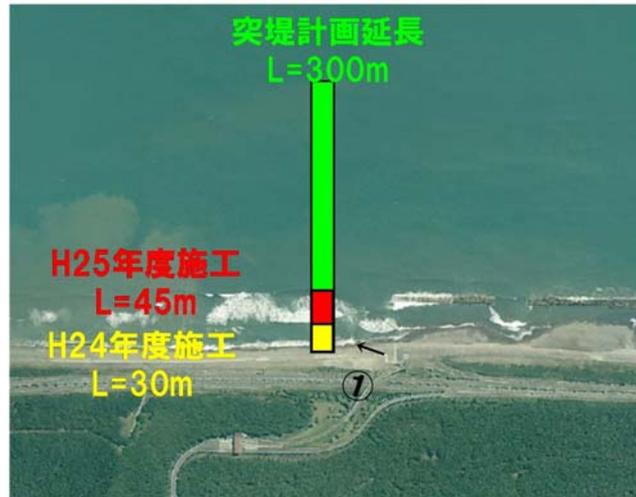
計画全体数量	280 万 m <sup>3</sup>
直轄化以降 (平成 20 年度～27 年度)	99.6 万 m <sup>3</sup> * うち、34.7 万 m <sup>3</sup> は住吉海岸への海中養浜、 3.8 万 m <sup>3</sup> は住吉海岸離岸堤裏への投入
計画策定以降 (平成 23 年度～27 年度)	48.1 万 m <sup>3</sup> * うち、8.9 万 m <sup>3</sup> は住吉海岸への海中養浜、 0.6 万 m <sup>3</sup> は住吉海岸離岸堤裏への投入

		養浜投入年度									
		(和曆)	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	
		(西曆)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
投入場所	二ツ立			1.2	3.5	0.3	1.1	1.2	1.3	0.3	8.9
	大炊田					3.3	1.3	8.5	3.6	2.4	19.0
	石崎浜		6.4	1.8	4.2			1.9		1.0	15.3
	動物園東		1.6	2.0	1.8	1.5	1.6	3.3	2.6	3.0	17.4
	住吉(突堤周辺)		11.7	7.4	6.7	2.1	2.5	2.0	0.7	2.1	35.2
	住吉(離岸堤)				3.2	0.6					
計			19.7	12.4	19.4	7.8	6.5	16.9	8.1	8.8	99.6



## 1.2 突堤

場 所	延長	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
住吉海岸離岸堤 北端	計 75m H24 年度: 30m H25 年度: 45m	機能②: 沿岸方向の流出土砂 の減少	宮崎海岸から南へ 流出する土砂を減 らす



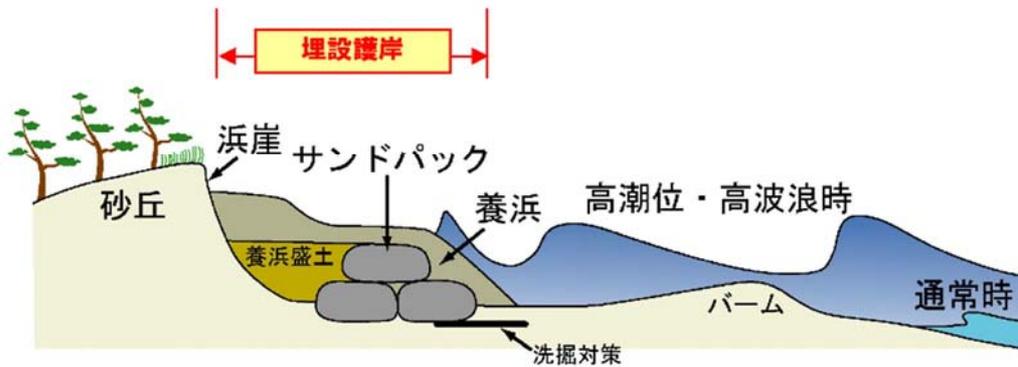
平成25年度施工



### 1.3 埋設護岸

場所・年度	工事概要		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
大炊田海岸 (平成 25 年度)	埋設護岸 設置	L=1,580m	機能③浜崖頂部 高の低下防止	○越波・浸水の防 止のため砂丘 の高さを確保
動物園東 (平成 26 年度)	埋設護岸 設置	L=280m (L=396m:仮 設工含む)		

埋設護岸断面図



## 第2章 平成 27 年度の侵食対策実施状況

### 《平成 27 年度に実施した侵食対策の概要》

養 浜					
場 所	材 料	養浜量	侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	事業名等 (空欄は国海岸)
一ツ瀬川 河口右岸 (陸上)	一ツ瀬川河口 浚渫土砂	約 0.3 万 m <sup>3</sup>	沿岸方向の流 入土砂の増加	○二ツ立海岸、大炊田海 岸への土砂供給	浚渫・運搬：県漁港
大炊田海岸 (陸上)	サンビーチ浚渫土砂	約 0.7 万 m <sup>3</sup>	急激な侵食の 抑制	○埋設護岸変状箇所の 復旧 ○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(ストック養浜 含む)	浚渫：県港湾
	宮崎港マリーナ	約 0.5 万 m <sup>3</sup>			浚渫・運搬：県港湾
	三財川掘削土砂	約 0.7 万 m <sup>3</sup>			掘削・運搬：県河川
	大淀川河道掘削土砂	約 0.5 万 m <sup>3</sup>			掘削・運搬：国河川
石崎浜 (陸上)	三財川掘削土砂	約 1.0 万 m <sup>3</sup>	浜崖頂部高の 低下防止	○浜崖頂部高の低下を抑制 するための土砂供給	掘削・運搬：県河川
動物園東 (陸上)	宮崎港仮置土砂	約 1.2 万 m <sup>3</sup>	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	
	三財川掘削土砂	約 1.8 万 m <sup>3</sup>			掘削・運搬：県河川
住吉海岸沖 (海中)	宮崎港航路	約 1.5 万 m <sup>3</sup>	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沖への 土砂供給	浚渫・運搬：国港湾
	宮崎港マリーナ	約 0.6 万 m <sup>3</sup>			浚渫・運搬：県港湾
合計		約 8.8 万 m <sup>3</sup>			
突 堤					
場 所	工事概要		侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	備考
住吉海岸	なし		沿岸方向の流 出土砂の低減	—	—
埋設護岸					
場 所	工事概要		侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	備考
動物園東	なし		浜崖頂部高の 低下防止	—	—
その他					
場 所	工事概要		侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	備考
動物園東	埋設護岸災害復旧		浜崖頂部高の 低下防止	○埋設護岸の機能復旧およ び再度災害防止	H28 年度に 本格復旧工事

※大炊田海岸の埋設護岸の変状復旧(機能維持)は平成 28 年度に実施



## 2.1 養浜

### (1) 一ツ瀬川河口右岸

目的	侵食が著しい箇所（二ツ立海岸、大炊田海岸）への土砂供給
養浜量	約 0.3 万 m <sup>3</sup>
材料	一ツ瀬川河口航路浚渫土砂
施工期間	2016 (H28) 年 3 月
連携	漁港事業（県）と連携した養浜 （県港湾事務所による実施）



養浜実施箇所

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



(2) 大炊田海岸

目的	埋設護岸変状箇所の復旧 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（ストック養浜含む）
養浜量	約 2.4 万 m <sup>3</sup>
材料	サンビーチ浚渫土砂（約 0.7 万 m <sup>3</sup> ） 宮崎港マリーナ（約 0.5 万 m <sup>3</sup> ） 三財川掘削土砂（約 0.7 万 m <sup>3</sup> ） 大淀川河道掘削土砂（約 0.5 万 m <sup>3</sup> ）
施工期間	2015(H27)年 4 月～2016(H28)年 3 月
連携	河川事業（国・県）と連携した養浜 港湾事業（県）と連携した養浜



養浜実施箇所



平成 28 年 2 月 10 日撮影

実施箇所状況

(3) 石崎浜

目的	○浜崖頂部高の低下を抑制するための土砂供給
養浜量	約 1.0 万 m <sup>3</sup>
材料	三財川掘削土砂
施工期間	2015 (H27) 年 11 月
連携	河川事業（県）と連携した養浜



養浜実施箇所



(4) 動物園東

目的	急激な侵食の抑制
養浜量	約 3.0 万 m <sup>3</sup>
材料	宮崎港仮置土砂 (1.2 万 m <sup>3</sup> ) 三財川掘削土砂 (1.8 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2015 (H27) 年 4 月～2016 (H28) 年 3 月
連携	河川事業 (県) と連携した養浜



養浜実施箇所



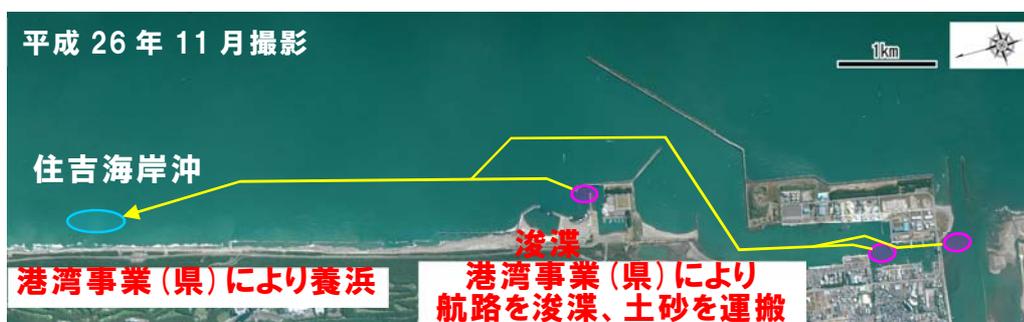
実施箇所状況

(5) 住吉海岸沖

目的	沿岸方向の流入土砂の増加
養浜量	約 2.1 万 m <sup>3</sup>
材料	宮崎港航路浚渫土砂 (1.5 万 m <sup>3</sup> ) 宮崎港マリーナ浚渫土砂 (0.6 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2014 (H26) 年 6 月～2015 (H27) 年 12 月
連携	港湾事業 (国・県) と連携した養浜

宮崎港マリーナ航路浚渫土砂 (0.6 万 m<sup>3</sup>)

港湾事業 (県) により航路を浚渫、土砂を運搬し養浜





### 第3章 平成28年度の侵食対策実施状況

#### 《平成28年度に実施した侵食対策の概要 1/2》

養 浜					
場 所	材 料	養浜量 (万 m <sup>3</sup> )	侵食対策に求めら れる機能との対応	主な目的	事業名等 (空欄は国海岸)
一ツ瀬川 河口右岸 (陸上)	一ツ瀬川河口 浚渫土砂	0.5	沿岸方向の流 入土砂の増加	○二ツ立海岸、大炊田海 岸への土砂供給	浚渫・運搬：県漁港
大炊田海岸 (陸上)	川南漁港掘削土砂	1.0	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 ○サンドパックスの覆土砂	運搬：県港湾
	みやざき臨海公園 マリナー仮置土砂	0.4			運搬：国海岸
	みやざき臨海公園 ビーチ整地土砂	0.4			運搬：国海岸
	大淀川河口仮置土砂	0.4			運搬：国海岸
	小丸川掘削土砂	0.3			運搬：国河川
	佐土原浄化センター 掘削土砂	0.4			運搬：宮崎市
石崎(陸上)	大淀川河口仮置土砂	0.3	浜崖頂部高の 低下防止	○浜崖頂部高の低下を抑 制するための土砂供給	運搬：国海岸
	天神川掘削土砂	0.1			運搬：県河川
	小丸川掘削土砂	0.3			運搬：国河川
動物園東 (陸上)	大淀川河口仮置土砂	1.7	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	運搬：国海岸
	石崎浜仮置土砂 (本庄川掘削土砂)	0.1			運搬：国海岸
	宮崎港仮置土砂	0.5			運搬：国海岸
	三財川掘削土砂	3.0			運搬：県河川
	みやざき臨海公園 ビーチ整地土砂	0.2			運搬：国海岸
	大淀川河口仮置土砂	0.3			運搬：国海岸
住吉 (陸上)	みやざき臨海公園 マリナー仮置土砂	0.5	沿岸方向の流 入土砂の増加	○住吉海岸への 土砂供給	運搬：国海岸
	みやざき臨海公園 ビーチ整地土砂	0.3			運搬：国海岸
	宮崎港仮置土砂	0.6			運搬：国海岸
住吉海岸沖 (海中)	宮崎港マリナー	1.1	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沖への 土砂供給	浚渫・運搬：県港湾
合計		12.4			
【参考】 ストック養浜 (石崎浜仮置)	本庄川掘削土砂	0.4	—	○土砂のストック	運搬：国河川
	小丸川掘削土砂	0.2	—		運搬：国河川



《平成 28 年度に実施した侵食対策の概要 2/2》

突 堤					
場 所	工事概要		侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	備考
住吉海岸	突堤天端被覆補修	L=75m	—	—	
	補助突堤①設置	L=42m	沿岸方向の流出土砂の減少	○宮崎海岸から南へ流出する土砂を減らす	
	補助突堤②設置	L=50m	沿岸方向の流出土砂の減少	○宮崎海岸から南へ流出する土砂を減らす	完成形
埋設護岸					
場 所	工事概要		侵食対策に求められる機能との対応	主な目的	備考
動物園東	埋設護岸災害復旧	—	浜崖頂部高の低下防止	○埋設護岸の機能復旧および再度災害防止	H27 年度より継続工事
	埋設護岸延伸・再設置	L=420m	浜崖頂部高の低下防止	○越波・浸水の防止のため砂丘の高さを確保	
大炊田海岸	埋設護岸補修	—	浜崖頂部高の低下防止	○埋設護岸の機能復旧および再度災害防止	



### 3.1 養浜

#### (1) 一ツ瀬川河口右岸

目的	侵食が著しい箇所（二ツ立海岸、大炊田海岸）への土砂供給
養浜量	約 0.5 万 m <sup>3</sup>
材料	一ツ瀬川河口航路浚渫土砂
施工期間	2016 (H28) 年 11 月～2016 (H28) 年 12 月
連携	漁港事業（県）と連携した養浜 （県港湾事務所による実施）



養浜実施箇所

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



(2) 大炊田海岸

目的	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 サンドバックの覆土砂
養浜量	約 2.0 万 m <sup>3</sup>
材料	川南漁港掘削土砂 (1.0 万 m <sup>3</sup> ) みやざき臨海公園マリーナ仮置土砂 (0.4 万 m <sup>3</sup> ) みやざき臨海公園ビーチ整地土砂 (0.4 万 m <sup>3</sup> ) 大淀川河口仮置土砂 (0.4 万 m <sup>3</sup> ) 小丸川掘削土砂 (0.3 万 m <sup>3</sup> ) 佐土原浄化センター掘削土砂 (0.4 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2016(H28)年 4月～6月、10月、12月 2017(H29)年 2月～3月
連携	河川事業(国)と連携した養浜 漁港事業(県)と連携した養浜 宮崎市と連携した養浜



養浜実施箇所



平成 28 年 7 月 6 日撮影  
実施箇所状況

(3) 石崎浜

目的	○浜崖頂部高の低下を抑制するための土砂供給
養浜量	約 0.7 万 m <sup>3</sup>
材料	大淀川河口仮置土砂 (0.3 万 m <sup>3</sup> ) 天神川掘削土砂 (0.1 万 m <sup>3</sup> ) 小丸川掘削土砂 (0.3 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2016(H28)年 5 月、9 月、2017(H29)年 1 月
連携	河川事業 (県) と連携した養浜 河川事業 (国) と連携した養浜



養浜実施箇所



実施箇所状況

(4) 動物園東

目的	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
養浜量	約 4.1 万 m <sup>3</sup>
材料	大淀川河口仮置土砂 (1.7 万 m <sup>3</sup> ) 石崎浜仮置土砂 (本庄川掘削土砂) (0.1 万 m <sup>3</sup> ) 宮崎港仮置土砂 (0.5 万 m <sup>3</sup> ) 三財川掘削土砂 (3.0 万 m <sup>3</sup> ) みやざき臨海公園ビーチ整地土砂 (0.2 万 m <sup>3</sup> ) 大淀川河口仮置土砂 (0.3 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2016 (H28) 年 7 月～2017 年 (H29) 年 1 月
連携	河川事業 (国) と連携した養浜 港湾事業 (県) と連携した養浜 漁港事業 (県) と連携した養浜



養浜実施箇所



実施箇所状況

(5) 住吉海岸

目的	沿岸方向の流入土砂の増加
養浜量	約 1.4 万 m <sup>3</sup>
材料	みやざき臨海公園マリーナ仮置土砂 (0.5 万 m <sup>3</sup> ) みやざき臨海公園ビーチ整地土砂 (0.3 万 m <sup>3</sup> ) 宮崎港仮置土砂 (0.6 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2016(H28)年 5月～6月、2017(H29)年 2月
連携	港湾事業(県)と連携した養浜



実施箇所状況

(6) 住吉海岸沖

目的	沿岸方向の流入土砂の増加
養浜量	約 1.1 万 m <sup>3</sup>
材料	みやざき臨海公園マリーナ航路浚渫土砂 (1.1 万 m <sup>3</sup> )
施工期間	2016 (H28) 年 11 月～12 月
連携	港湾事業 (県) と連携した養浜

宮崎港マリーナ航路浚渫土砂

港湾事業 (県) により航路を浚渫、土砂を運搬し養浜



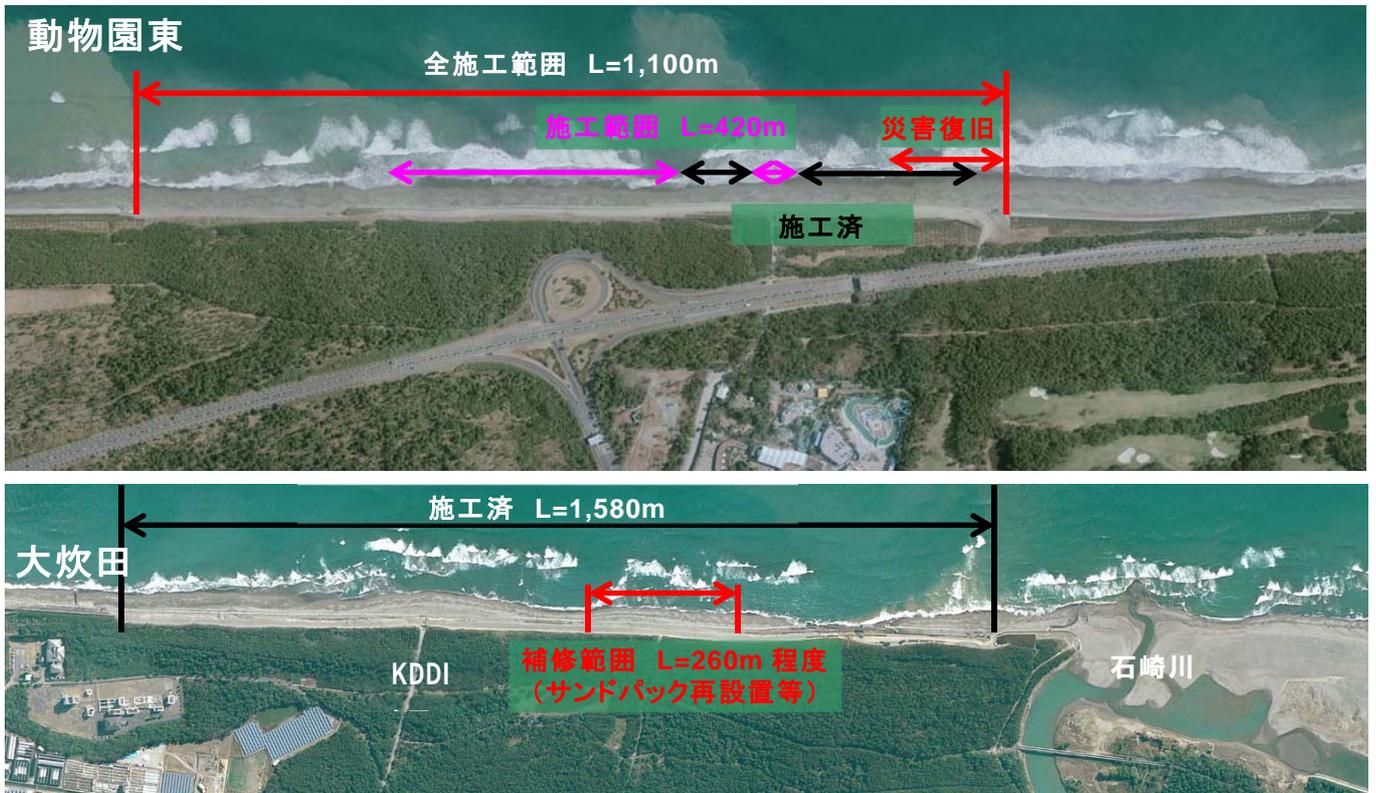
### 3.2 突堤

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 天端被覆ブロック設置・側面ブロック再設置 (L=75m) 補助突堤① 突堤延長 L=42m 補助突堤② 突堤延長 L=50m (完成型)
施工期間	突堤 2016 (H28) 年 5 月～9 月 補助突堤① 2016 (H28) 年 1 月～6 月 補助突堤② 2016 (H28) 年 5 月～2017 (H29) 年 3 月

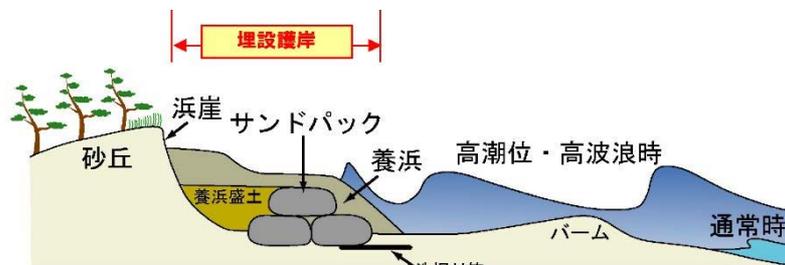


### 3.3 埋設護岸

内容	浜崖頂部高の低下を抑制するための埋設護岸及び養浜	
工事概要	動物園東 埋設護岸災害復旧 埋設護岸延伸・再設置 L=420m	
施工期間	動物園東 復旧 2016(H28)年3月～2017(H29)年1月 延伸・再設置 2016(H28)年12月～2017(H29)年6月	大炊田海岸 補修 2016(H28)年4月～7月
連携	河川事業(国)と連携した養浜	



工事位置図



埋設護岸断面図



動物園東 災害復旧



平成 29 年 5 月 18 日 撮影

動物園東 延伸・再設置



大炊田 補修



実施箇所状況

### 3.4 その他

内容	護岸災害復旧工事
工事概要	浜山コンクリート護岸・根固工 L=285m
施工期間	2016(H28)年3月～2017(H29)年9月(予定)



工事位置図



実施箇所状況



## 平成 28 年度の調査実施状況

---

---

# 第1章 平成28年度の調査実施状況

調査項目		詳細な調査手法(案)	実施場所・範囲	実施間隔	
海象・漂砂	1.潮位観測	水位計を定点に設置・観測	宮崎港	毎年	
	2.波浪観測	波高・流速計を定点に設置・観測	ネダノ瀬	毎年	
	3.風向・風速観測	風向・風速計を定点に設置・観測	赤江(気象庁)	毎年	
	4.流向・流速観測	流速計を定点に設置・観測 フロート、染料による表層流れの調査	突堤周辺、県離岸堤区域、動物園東、大炊田海岸	毎年	
	5.トレーサー調査	着色砂等を用いた砂の追跡移動調査	突堤周辺	必要に応じて	
	6.海底ビデオ	ダイバーによる海底ビデオ撮影	代表測線	必要に応じて	
	7.底質コアサンプリング	底質の鉛直方向の採取と放射年代測定等	海拔(T.P.)-12mより深い場所での代表点	必要に応じて	
	8.飛砂調査	飛砂トラップ調査	砂浜が回復し飛砂が問題になった場所	必要に応じて	
	9.流砂量観測	河川流量観測、掃流砂調査、浮遊砂調査等	小丸川・一ツ瀬川	必要に応じて	
測量	10.地形測量	汀線横断測量 浜崖横断測量 マルチアンビーム等を用いた面的な測量	宮崎港南防波堤～一ツ瀬川河口(自然浜区間の埋設護岸設置箇所及び浜崖頂部背後を含む区間) 一ツ瀬川～小丸川	毎年 毎年	
		マルチアンビーム、シングルビーム等を用いた測量	前年度工事を行った箇所や侵食が激しい箇所など、注目すべき地点	必要に応じて	
		代表測線(水深T.P.-10～-12mより深い場所)		毎年	
		飛行機等による垂直空中写真撮影	県離岸堤区域～小丸川	必要に応じて	
	11.空中写真	飛行機等による垂直空中写真撮影	県離岸堤区域～小丸川	必要に応じて	
12.カメラ観測	カメラ観測機材を定点に設置・観測	シーガイアIC、一ツ葉PA、動物園東、石崎浜、大炊田(新設)、クワンパーク東、富田浜	毎年		
13.突堤・離岸堤堤体の点検	直接水準測量もしくはレーザー測量 堤防点検等の手法を準用(潜水目視観察含む)	県離岸堤区域、突堤天端及び法面	毎年		
環境・利用	水質	14.水質調査(汀線部)	施工箇所周辺の汀線際バケツ採水、分析(SS、濁度)	当該年度の施工箇所周辺(汀線際)	必要に応じて
		15.水質調査(カメラ監視)	一ツ葉ライブカメラ等を用いた日常監視	県離岸堤北端～一ツ瀬川	必要に応じて
		16.水質調査(海中部)	採水器による海中養浜周囲の採水、分析(SS、濁度)	当該年度の施工箇所周辺(海上)	必要に応じて
	底質	17.底質調査	採泥器、ダイバーによる底質採取、分析(粒度、土粒子密度)	宮崎港～小丸川(砂丘～T.P.-12m:標高1mピッチ) (一ツ瀬川河口含む)	必要に応じて
		18.養浜材調査	養浜材の分析(水底土砂判定基準項目)	新規の養浜材発生場所	必要に応じて
	浮遊・付着・幼稚仔	19.浮遊生物調査	採水、ネットを用いたプランクトン採取、分析	住吉海岸(広域1地点)	必要に応じて
		20.付着生物調査	潜水目視観察および枠内採取、分析	住吉海岸(広域1地点)	毎年
		21.幼稚仔調査	サーフネットを用いた採取、分析	宮崎港～小丸川(広域3地点)	毎年
	底生生物	22.底質・底生生物調査	採泥器、ソリネットによる底質採取、分析(底生生物、底質環境)	宮崎港～小丸川(広域3エリア)	毎年
			ソリネットによる底質採取、分析(底生生物、底質環境)	当該年度の養浜箇所およびその周辺 突堤および県離岸堤周辺(対策実施箇所3エリア)	毎年
			Dフレームネット等を用いた定性採取法	石崎川河口域	5年毎
	魚介類	23.魚介類調査	地元漁法(網漁法)による採取、分析	宮崎港～小丸川(広域3エリア)	毎年
			大型サーフネットによる採取、分析 潜水目視観察(付着は枠内採取)	住吉海岸(突堤周辺および動物園東)のサーフゾーン 突堤および県離岸堤周辺	毎年 毎年
	植物	24.漁獲調査	統計データ調査	宮崎港～小丸川(浅海域)	毎年
			25.植生断面調査	ライトランセクト法、横断測量	宮崎港～小丸川(広域6測線)
	昆虫	26.植物相調査・植生図作成調査	空中写真をもとに、踏査による目視・記録	宮崎港～小丸川	5年毎
			27.昆虫調査	任意採集法、ライトトラップ法、バイトラップ法	宮崎港～小丸川(広域8地点)
	鳥類	28.鳥類調査	任意採集法、任意踏査による観察	宮崎港～小丸川(広域;3地点含む)	5年毎
			29.コアシサン利用実態調査	定点観察法、任意踏査による観察	コアシサンの繁殖場所
	アカウミガメ	30.アカウミガメ上陸実態調査	上陸・産卵痕跡の確認・記録、横断測量	宮崎港～一ツ瀬川	毎年
31.文献調査			宮崎野生研の調査データの収集	宮崎海岸を含む県内全域	毎年
利用	32.固結調査	可搬型測定器を用いた貫入調査	宮崎港～一ツ瀬川	毎年	
		33.漁船による操船調査	突堤周辺での漁船を用いた試験操業	突堤周辺	必要に応じて
	34.海岸巡視	分布調査、聞き取り調査	養浜・突堤・埋設護岸施工箇所を含む宮崎海岸全体	毎年	
	35.利用調査	分布調査、聞き取り調査	養浜・突堤・埋設護岸施工箇所を含む宮崎海岸全体	必要に応じて	
景観	36.カメラ観測	カメラ観測機材を定点に設置・観測	シーガイアIC、一ツ葉PA、動物園東(新)、大炊田(新)	必要に応じて	
		37.景観調査	現地及び視点場からの目視及び写真撮影 ヒアリング・アンケート等	突堤及び埋設護岸設置箇所周辺 突堤、埋設護岸	毎年 必要に応じて
市民意見	38.市民談話所・よろず相談所・ヒアリング	聞き取り調査、書面等の確認の上要検討	問題が生じた場所およびその周辺	毎年	
目視点検	39.巡視	関係者による目視、市民による目視・通報、ドローン撮影	県離岸堤北端～大炊田海岸(直轄工事区間)	毎年	
新規調査	(なし)				



確認事項				前回調査	前回までの効率化	今回効率化	実施予定	2016(平成28)年度												今後の調査の方向性 (H29.10以降)	
前提条件	養浜 (機能①)	突堤 (機能②)	埋設護岸 (機能③)					4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
●				H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	1
●				H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	2
●				H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	3
●				H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	4
	●			未実施			実施しない	[Gantt bars]												状況により判断	
●				未実施			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	5
	●			未実施			実施しない	[Gantt bars]												状況により判断	
●				未実施			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	6
●				未実施			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	7
●	●			未実施			実施しない	[Gantt bars]												状況により判断	8
●				未実施			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	9
●	●	●	●	H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	10
●				H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	
	●	●	●	H27年			状況により判断	[Gantt bars]												状況により判断	
●				H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	
	●	●		H26年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	11
	●	●	●	H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	12
		●		H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	13
	●			H24年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	14
	●			H24年	○		実施しない	[Gantt bars]												実施しない	15
	●			H24年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	16
●	●	●		H22年	○		実施しない	[Gantt bars]												実施しない	17
	●			未実施			新規の材料を投入する場合実施	[Gantt bars]												新規の材料を投入する場合実施	18
	●			H24年	○		実施しない	[Gantt bars]												実施しない	19
	●			H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	20
	●			H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	21
	●			H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	
	●	●		H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	22
	●			H26-27年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	
	●			H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	23
	●			H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	
	●			H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	
	●			H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	24
	●		●	H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	25
	●	●		H26年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	26
	●			H26-27年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	27
	●			H26-27年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	28
	●			H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	29
	●	●	●	H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	30
	●	●	●	H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	31
	●	●	●	H27年	○		従来どおり	[Gantt bars]												実施	32
		●		未実施			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	33
	●	●	●	H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	34
	●	●	●	H23年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	35
		●	●	未実施			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	36
		●	●	未実施			従来どおり	[Gantt bars]												実施	37
		●	●	H27年			実施しない	[Gantt bars]												実施しない	
	●	●	●	H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	38
	●		●	H27年			従来どおり	[Gantt bars]												実施	39



## 宮崎海岸市民談義所等の開催状況

---

第15回宮崎海岸侵食対策検討委員会以降の宮崎海岸市民談義所と委員会および分科会の開催状況を図-1に示す。

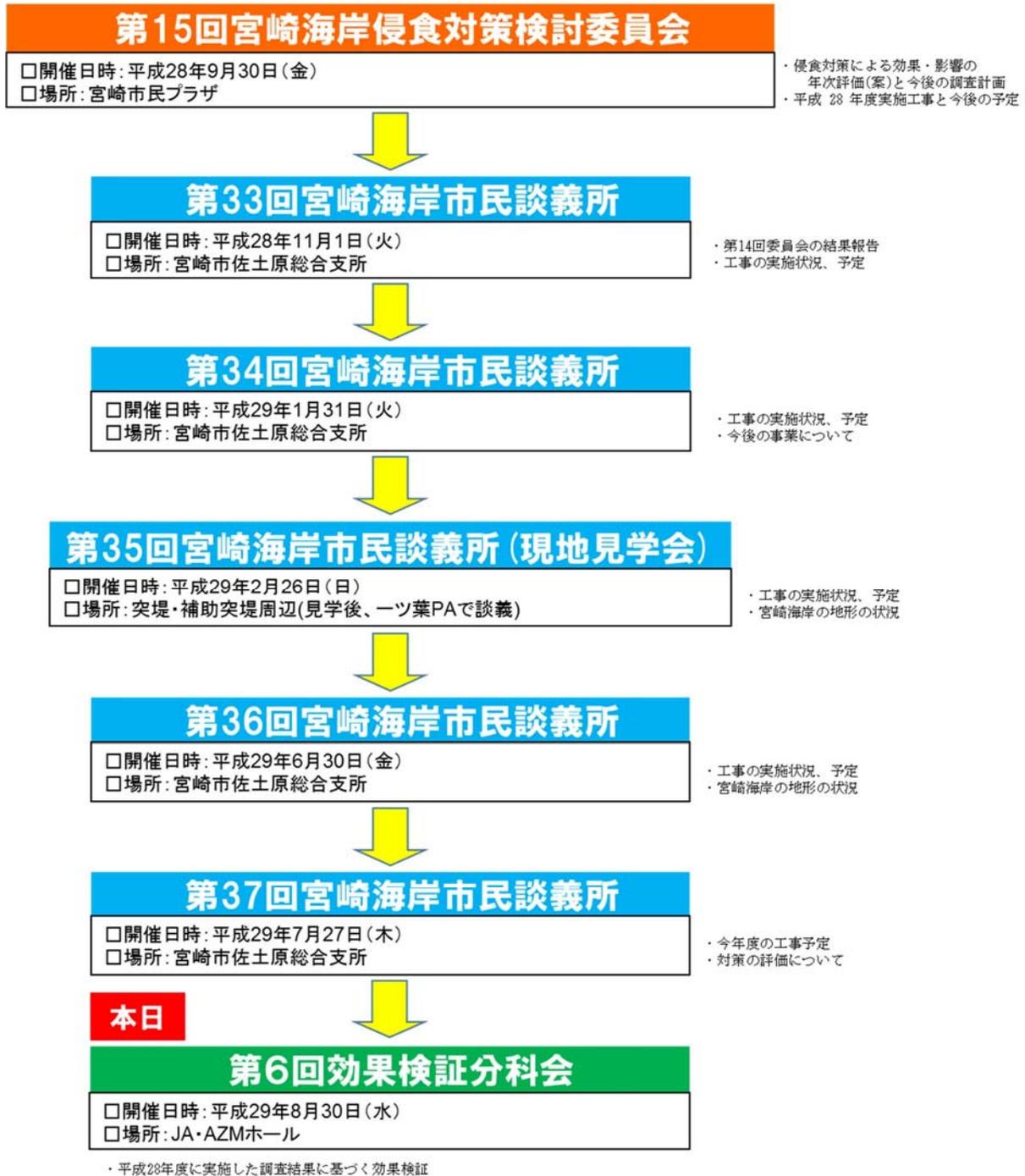


図-1 第15回侵食対策検討委員会以降の宮崎海岸市民談義所および会議等開催状況

## 第1章 第33回宮崎海岸市民談義所の報告

開催日：平成28年11月1日（火）

場所：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
- 平成28年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。



写真－1 事業主体からの説明

## 第2章 第34回宮崎海岸市民談義所の報告

開催日：平成29年1月31日（火）

場所：佐土原総合支所

参加した市民：20名

議事概要：

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）
    - （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
  5. 今後の予定
- 宮崎海岸の地形がどのような状態であるか、どのように変化してきたか、工事の状況や実施している工法の効果等について共有した。
- 事業が進んでいる中で対策などの効果を確認しながら次のステップに進んでいくときには、その根拠を共有し、それに基づいて納得しながら事業を進めていくことをしっかりやっていくことが必要であることを確認した。
- 海岸全体のことや他の事例、漁業、利用のことなどの情報を共有しながら勉強していく機会は必要になってくると認識した。



事務局の説明



技術分科会長による解説

写真－2 談義の様子

### 第3章 現地見学会・第35回宮崎海岸市民談義所の報告

開催日：平成29年2月26日（日）

場所：突堤周辺ほか、一ツ葉有料道路 PA

参加した市民：13名

議事概要：

1. 宮崎海岸の侵食対策の概要
2. 第34回宮崎海岸市民談義所の振り返り
3. 今後の予定

#### 【現地見学】

4. 談義（現地をみて感じたこと）
  - （1）今日の宮崎海岸の様子
  - （2）現地をみて感じたこと

#### 【現地見学】

- 動物園東、突堤、補助突堤周辺の砂浜の状況などを確認した。

#### 【談義の概要】

- 現地見学に引き続き一ツ葉有料道路 PA にて、海岸を歩いた感想などについて談義を行った。



現地見学会の様子



一ツ葉有料道路 PA での談義

写真－3 談義の様子

表－ 1 海岸を歩いた感想など(付箋紙意見)

分類	記載内容
砂浜	砂浜がなくなり松林まで波がくるのを心配していたが、この事業により砂がとどまることをきき、事業を早く進めてほしいと思った。松林の歩道が改善され歩きやすくなることを楽しみにしている。
	砂の付き方を見守りたい。
	昨年 1 月の現地見学会の時と比較し、砂が増えた印象がある。
養浜	突堤の南側では、砂が流されている気がする。
突堤	養浜した砂や流れてきた砂が、抜け出しにくい突堤の構造が必要では？
	突堤 3 基で砂が堆積するのか疑問である。砂の堆積には植生が自生する工法が必要と思う。
浜山 護岸	災害復旧しているコンクリート護岸が、異物と見えるような砂浜の再生を願う。
	砂浜が 40m 位ついていてのはびっくりした。砂浜 50m 復元の位置も現場で聞いて頭の中に入れました。
効果・ 見せ方	浜幅 50m のラインをブイで示すと理解しやすい。
	現場に来ることで砂浜の状況を自分の目で見る事ができて良かった。
	今の突堤 3 基でどれくらいの効果が出るか推移を見守りたい。
	沖は波がなさそうなのに岸では砕けて砂が動いていく。砕け方も北からもあれば南からもあり簡単に説明できない。
	磯のような環境からは脱しつつあると考えられるが、今後砂浜に棲むカニが見られるようになれば砂浜が回復したと評価できる。
その他	立看板の表記では宮崎海岸と住吉海岸が混在している。

## 第4章 第36回宮崎海岸市民談義所の報告

開催日：平成29年6月30日（金）

場所：佐土原総合支所

参加した市民：19名

議事概要：

1. 宮崎海岸の侵食対策の概要
  2. 第35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
- 今年度の工事等の実施予定を共有するとともに、突堤、養浜の現時点での効果について、事業主体から説明があり、それに対して、市民が懸念している事項を確認することができた。工事实施の段階では、その効果を事業主体が評価するだけでなく、市民がどう感じているかを共有した。
- 詳細なデータを示して欲しいといった意見や、貝類が増えてきているように感じているといった情報提供などがあり、市民の海岸・事業に関する関心を共有することができた。



写真－4 談義の様子

## 第5章 第37回宮崎海岸市民談義所の報告

開催日：平成29年7月27日（木）

場所：佐土原総合支所

参加した市民：11名

議事概要：

1. 宮崎海岸の侵食対策の概要
  2. 第36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. 談義（対策の評価について）
  6. 今後の予定
  7. その他
- 平成27年度に実施した対策の効果検証について、波浪の来襲状況、地形変化、環境・利用面の効果・影響を説明した後、各対策の効果の評価についてワークショップ形式で談義した。また、現在、実施中の工事(養浜、突堤、埋設護岸)の状況、今年度実施予定の工事スケジュールについて説明した。
- 市民からは早期の工事实施を望む声や、地球温暖化に対する懸念等の意見が寄せられた。また、散歩や学生のトレーニングなど海岸の利用状況について情報提供があった。



事業主体の説明



市民連携コーディネータによる談義

写真－5 談義の様子

表－ 2 対策の評価に対するコメント等(付箋紙意見)

分類	意見
突堤の効果	突堤の効果については4月以降、週1回の巡視により足で砂を感じている。効果の表れが出始めているのではないのでしょうか。
	突堤の事例として一ツ瀬川導流堤があるという説明を受けたが、導流堤が単独で存在するときの地形変化と、突堤、補助突堤があるときの地形変化の違いを説明してほしい。効果の事例があるのだから、優先的に実施してほしい。
条件・メカニズム	気象の変化についての対応。地球温暖化で海域が変化しているのではないのか。県に移管した後に県が気象変化まで踏まえて対応できるのか。
	平均波浪エネルギーは想定していた範囲内と評価されていますが、これは地球温暖化に伴い台風ルートが西側コースになったことが要因ではないのでしょうか。過去との比較ではなく将来の気象を想定した計画を立てていかないといけないのではないのか。
	→(市民連携コーディネータコメント)気象が変わってくる中で「計画の前提条件」の見直しの必要性も含めて効果検証分科会で議論されていると思う。
	宮崎港の突堤建設で砂の流れがどのように変わったのか。宮崎空港や宮崎港で「突堤は砂を堆積される」という実績がある。影響を見ながら、ということでは理解できるが、工事を進めることを重点的に、早くやってほしい。また、住吉海岸の位置と宮崎港との関係を考えると、海岸侵食の一番の要因ではないのでしょうか。
	2016年と比較すれば2017年は厳しい年になるかもしれない。
	石崎川の重要度は？直接海に流入しているが、大淀川のような大河川ではないが・・・？
	埋設護岸について、海岸堤防の残留強度の認識はありますか？干拓堤防との比較。埋設護岸に依存する強さよりも、もちこたえた後に何が来るかという概念があったらいいのではないかと思う。
環境・生き物	アカウミガメの産卵についても去年より多いと思われる。陸に上り易くなったのではないかと考えます。
	大炊田海岸について、今年は砂が多くなったのではないか。ウミガメの産卵上陸も多い。
	サンドバックを敷設した年から比較してカメが上るのが少なくなっている。
利用	立ち入り禁止の突堤先端で釣りをしている人がいた。
	大炊田海岸は、犬の散歩、トレーニングをしている学生が多い。
工事の進め方	50m復元工事どういう形に成ったら始めるのか。
	→(市民連携コーディネータコメント)工事はすでに進んでいる。突堤と養浜の次のステップに早く進め、ということだと解釈して、効果検証分科会に持っていく。
	突堤、埋設護岸の工事を平成29年に実施しないのはおかしい。※事務局補足：平成29年は埋設護岸工事は実施予定。
副作用が起きないように、確認しながら進めているというが、早く進めないから被災等が発生しているのではないのか。事業主体は被災等を期待して工事の進行を楽しんでいるのではないのか。	