

岩美海岸（浦富地区）及び田後港海岸の侵食対策事業の現状と今後

平成 24 年 8 月 20 日
鳥取県河川課

(1) 侵食対策事業における投資事業費総額について（別添 1）

○侵食対策事業（ハード系）

- 1) 東西人工リーフ整備（H2-H8 迄） 1, 596 百万円
 ※D.L.-2.0m, 西側（天端幅 30m）400m、東側 400m（天端幅 50m）
- 2) 東西人工リーフ整備（H16-H23） 2, 074 百万円
 ※D.L.-0.5m, 東西人工リーフの機能拡張、事業継続中

○侵食対策及び航路浚渫（ソフト系）

- 1) 田後港航路浚渫（H1-H23 迄） 1, 380 百万円
 ※約 2.4 万 m³/年、人工リーフ開口部付近に海上養浜
- 2) 向島付近堆砂撤去（H1-H23 迄） 276 百万円
 ※約 1 万 m³/年、牧谷付近及び侵食域に陸上養浜

○投資事業費総額

ハード系+ソフト系 = 約 5, 326 百万円（23 年間）

(2) 侵食対策事業の今後について（別添 2）

- 当該海岸の侵食及び田後港の堆砂対策については、平成元年～検討を開始。
 ※昭和 55 年から昭和 63 年にかけて建設された第 7 防波堤により問題が顕著化
- 平成 2 年の災害を受け、災害関連事業として人工リーフ（250m×1 基）の整備に着手。
- 併せて、第 7 防波堤の遮蔽域形成に起因した海岸侵食を抑制することを目的として、災害関連事業で整備した人工リーフを含める形で、東西人工リーフ（400m×2 基、D.L.-2.0m）を計画し、平成 8 年までに整備。
- 現在は、平成 8 年までに整備された東西人工リーフ（400m×2 基）の機能を拡張すべく、事業を展開。
- 順調に予算が確保されれば、平成 27～28 年には機能の拡張が完了する見込み。
- 現在の侵食対策事業の効果については、「鳥取県東部沿岸土砂管理協議会」でも議論され、H16 年度からの土砂量変化分析等によれば、人工リーフ及び土砂投入（養浜）双方の効果により、一定の効果（安定傾向）が得られているものと思料。
- 今後は、土砂投入（養浜）の効果をもとに土砂収支分析等により正確に把握し、サンドリサイクル推進事業を中心とした対策に注力したい。
- その上で、航路浚渫及び養浜には年間約 72 百万円（=(1,380+276)/23）もの巨費を投入していることから、より安価で安定的な工法が開発されれば、積極的に活用し、コスト削減を図りたい。

(3) 検討経過について（別添 3）

- 平成元年から平成 7 年にかけて、浦富海岸の侵食及び田後港の堆砂問題を解決するため、人工リーフを計画（400m×2 基、途中、断面変更[天端 30m⇒50m]を行っている。）
- 上記整備後、十分な効果が認められないことから平成 10 年から平成 15 年にかけて、再検討を行い、平成 7 年までに整備された人工リーフの機能を拡張（D.L.-2.0m ⇒ -0.5m, 東西人工リーフの機能拡張）することとして、整備方針を決定。
 ※於「浦富海岸漂砂対策検討委員会」
- 平成 22 年からは局所的な課題としてリーフ開口部の深掘対策の検討を開始、平成 24 年度継続検討中。

岩美海岸(浦富地区)及び田後港海岸の侵食対策に係る総投資事業費について

○ハード整備による投資事業費

◆西側人工リーフ(補助公共事業)

施工順	施工年次	延長(m)	延長増減	うち		天端幅(m)	事業費(百万円)	うち	
				港湾局	河川局			港湾局	河川局
①	H2-3	134	134	78	56	30	186	108	78
②	H4	216	82	53	29	30	114	74	40
③	H5	356	140	56	84	30	194	78	117
④	H6	400	44	0	44	30	61	0	61
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
西側人工リーフ事業費小計A							555	260	296
東西人工リーフ事業費計C(A+B)							1,596	260	1,337

(以降はH10～H15の検討結果により、人工リーフの機能強化[嵩上])

⑥	H16	44	44	44		30	192	192	
	H17	44				30			
	H18	44				30			
⑧	H19	79	35		35	30	153		153
⑨	H20	129	50		50	30	218		218
⑩	H21	170	41		41	30	179		179
	H22	170				30			
	H23	170				30			
西側人工リーフ事業費小計D							742	192	550
西側人工リーフ事業費F(A+D) 計							1,297	452	846

東西人工リーフ事業費計							3,670	452	3,218
-------------	--	--	--	--	--	--	-------	-----	-------

※H2-8の事業費については、災害関連事業費を参考に算出

※H16-23の事業費については、H20を参考として算出

◆東側人工リーフ(補助公共事業)

施工順	施工年次	延長(m)	延長増減	天端幅(m)	事業費(百万円) ※河川局のみ
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
⑤	H7-8	400	150	50	694
東側人工リーフ事業費小計B					1,041

⑥	H16	35	35	30	153
⑦	H17	101	66	30	288
⑦	H18	155	54	30	236
	H19	155		30	
	H20	155		30	
	H21	155		30	
⑩	H22	215	60	30	262
⑫	H23	305	90	30	393
東側人工リーフ事業費小計E					1,332
東側人工リーフ事業費G(B+E) 計					2,373

※ は災害関連事業で整備

○ソフト事業による投資事業費

◆浚渫及び養浜(県単独事業)

施工時期	年間浚渫量(万m ³ /年)	平均事業費(百万円)	投資事業費(百万円)
H1-H23	3.4	72	1,656

※H1-H11の事業費、及びH23の実績を勘案し算定(浚渫土量に大きな変化はなし。)

○総投資事業費(百万円)

5,326

2. 岩美海岸（浦富地区）の汀線変化・土砂量分析

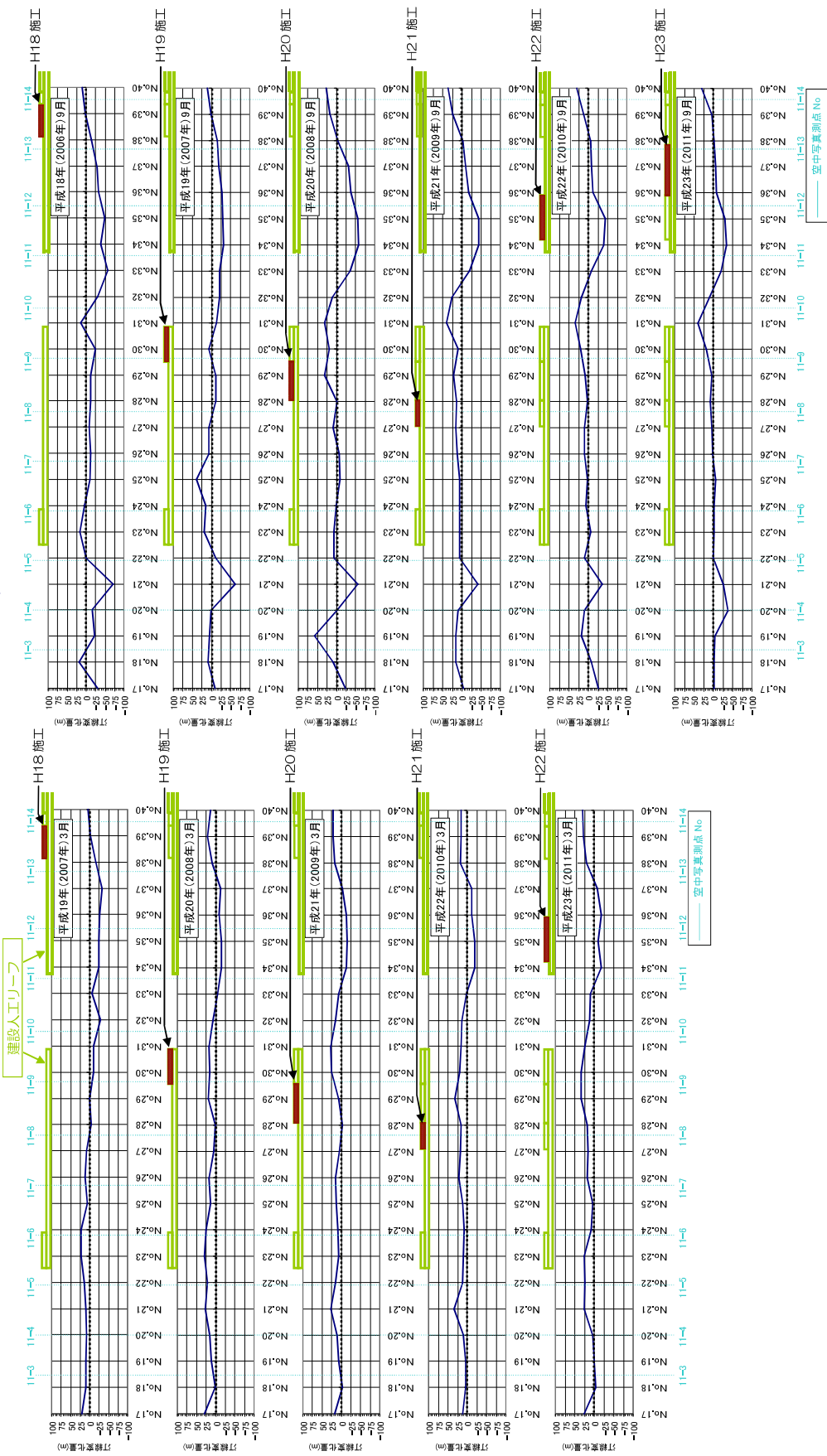
2.1 測量成果による近年の汀線変化分析



岩美海岸（浦富地区）の近年の汀線図

2. 岩美海岸(浦富地区)の汀線変化・土砂量分析

2.1 測量成果による近年の汀線変化分析



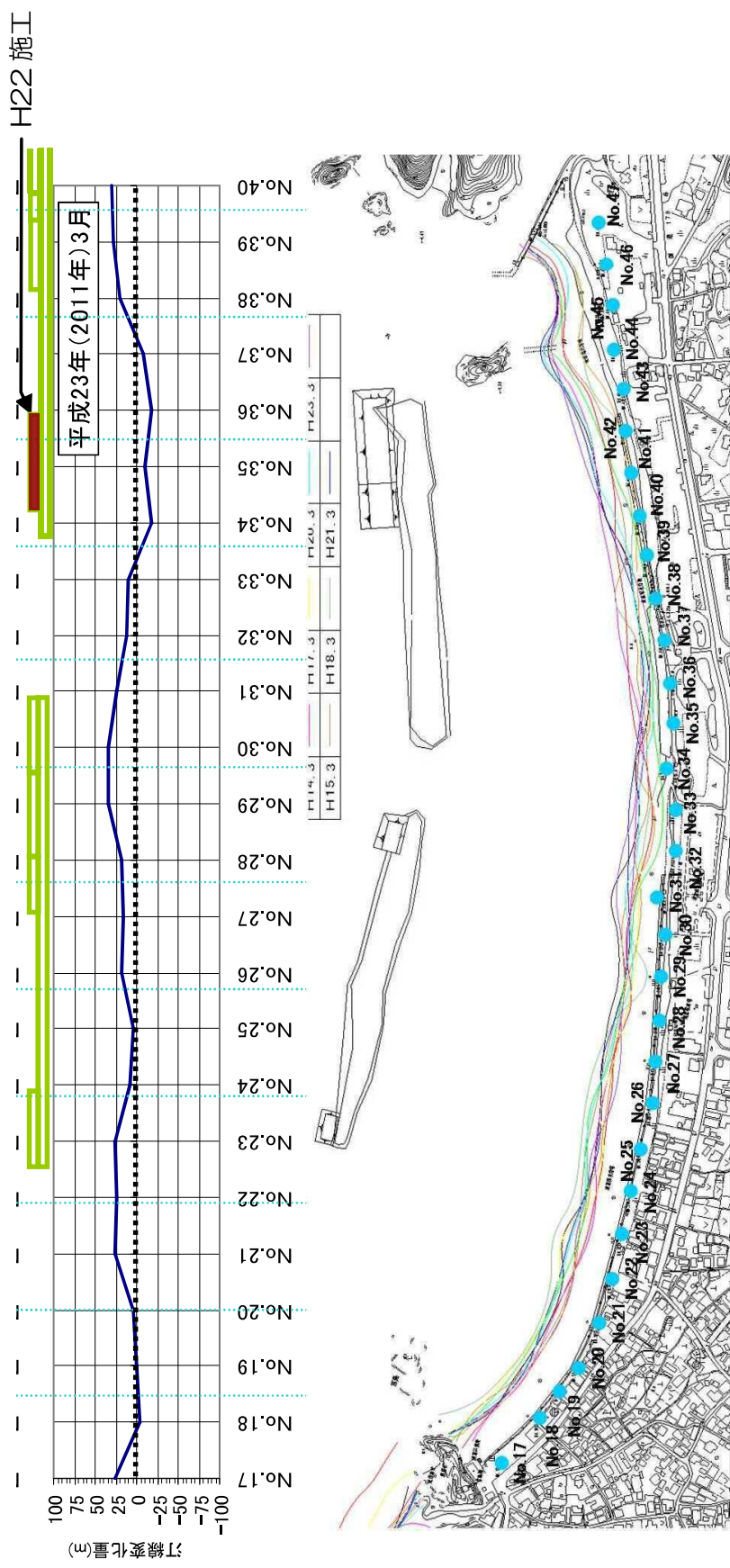
岩美海岸(浦富地区)の近年の汀線変化状況図：平成13年3月基準

岩美海岸(浦富地区)の近年の汀線変化状況図：平成12年9月基準

2. 岩美海岸（浦富地区）の汀線変化・土砂量分析

2.1 測量成果による近年の汀線変化分析（3月測量）

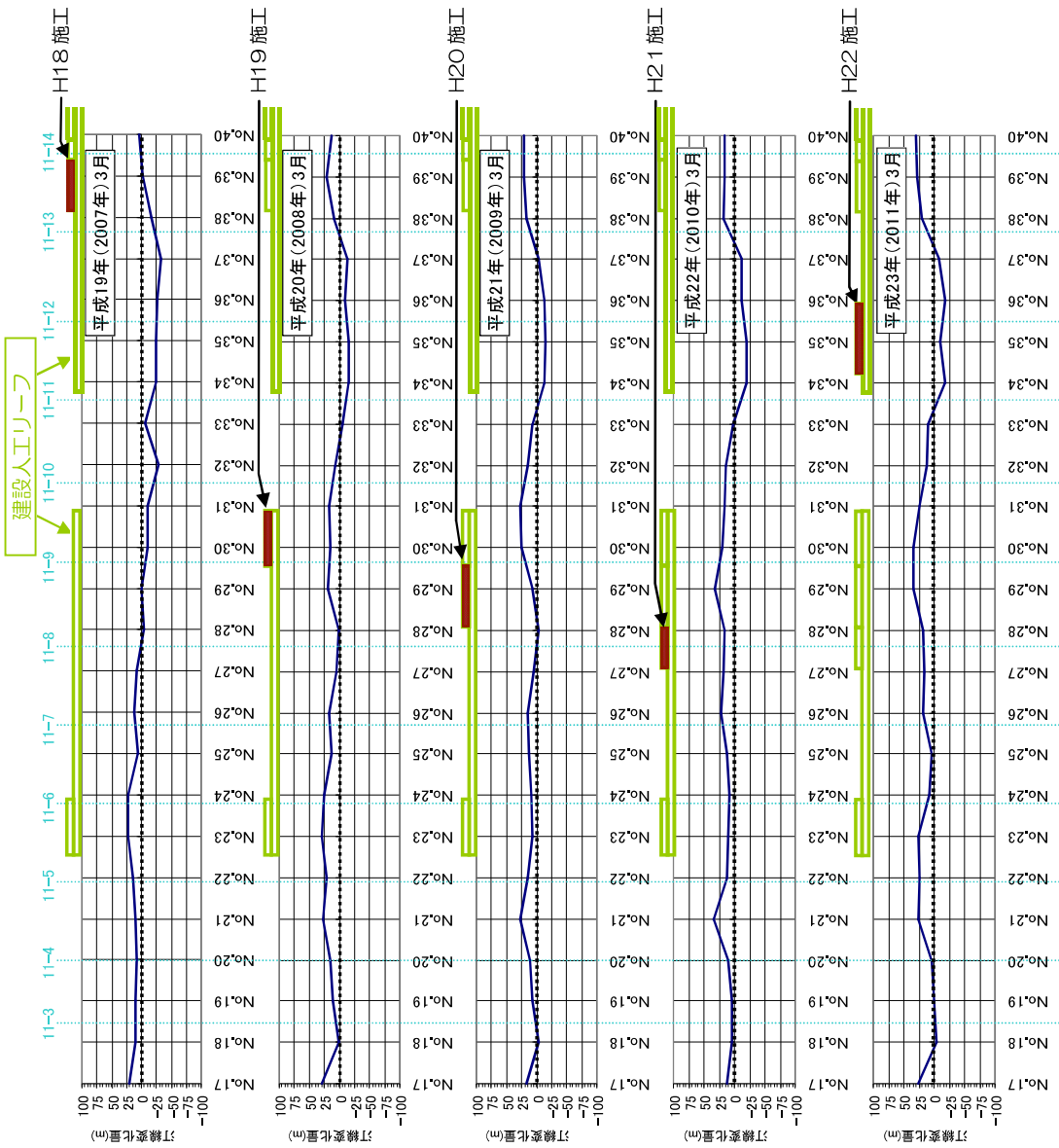
平成13年3月基準



◆近年の変動幅は、平成13年3月以降おおむね25m程度になっており、汀線は安定傾向

2. 岩美海岸(浦富地区)の汀線変化・土砂量分析

2.1 測量成果による近年の汀線変化分析(3月測量)

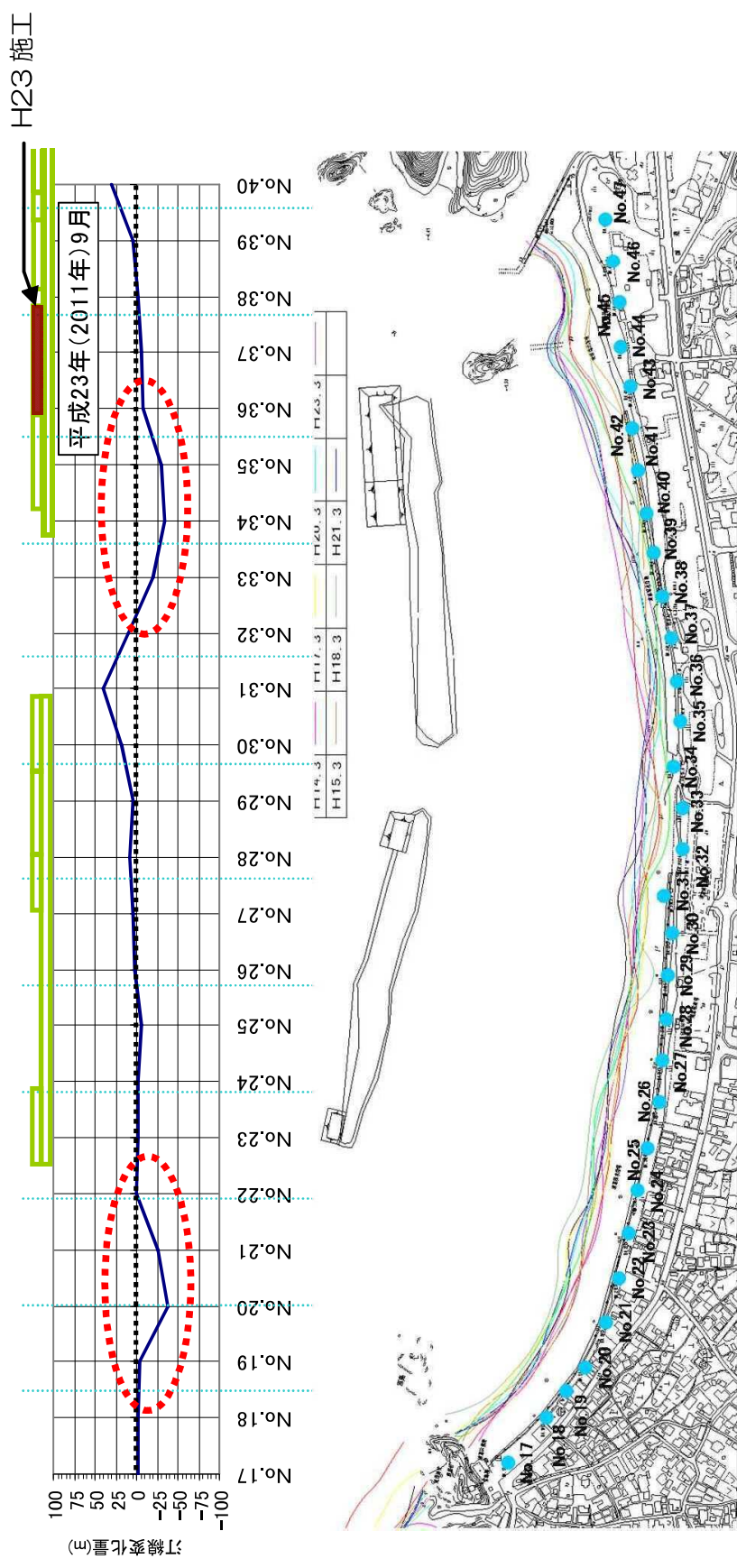


岩美海岸(浦富地区)の近年の汀線変化状況図：平成13年3月基準

2. 岩美海岸（浦富地区）の汀線変化・土砂量分析

2.1 測量成果による近年の汀線変化分析（9月測量）

平成12年9月基準



◆近年、測線No.21付近及びNo.34付近で20～50m程度の侵食傾向