

1.8 青谷海岸

1.8.1 概要

青谷海岸における、令和3（2021）年5月7日に撮影した斜め写真を図1.8.1に整理した。



図 1.8.1 青谷海岸の航空写真（上図：2018年撮影）と斜め写真（下図：2021年5月撮影）

1.8.2 土砂管理計画

「青谷海岸の土砂管理計画（平成 17（2005）年 6 月）」には、目指すべき海岸の姿へ向けた土砂管理計画として図 1.8.2 が示されている。

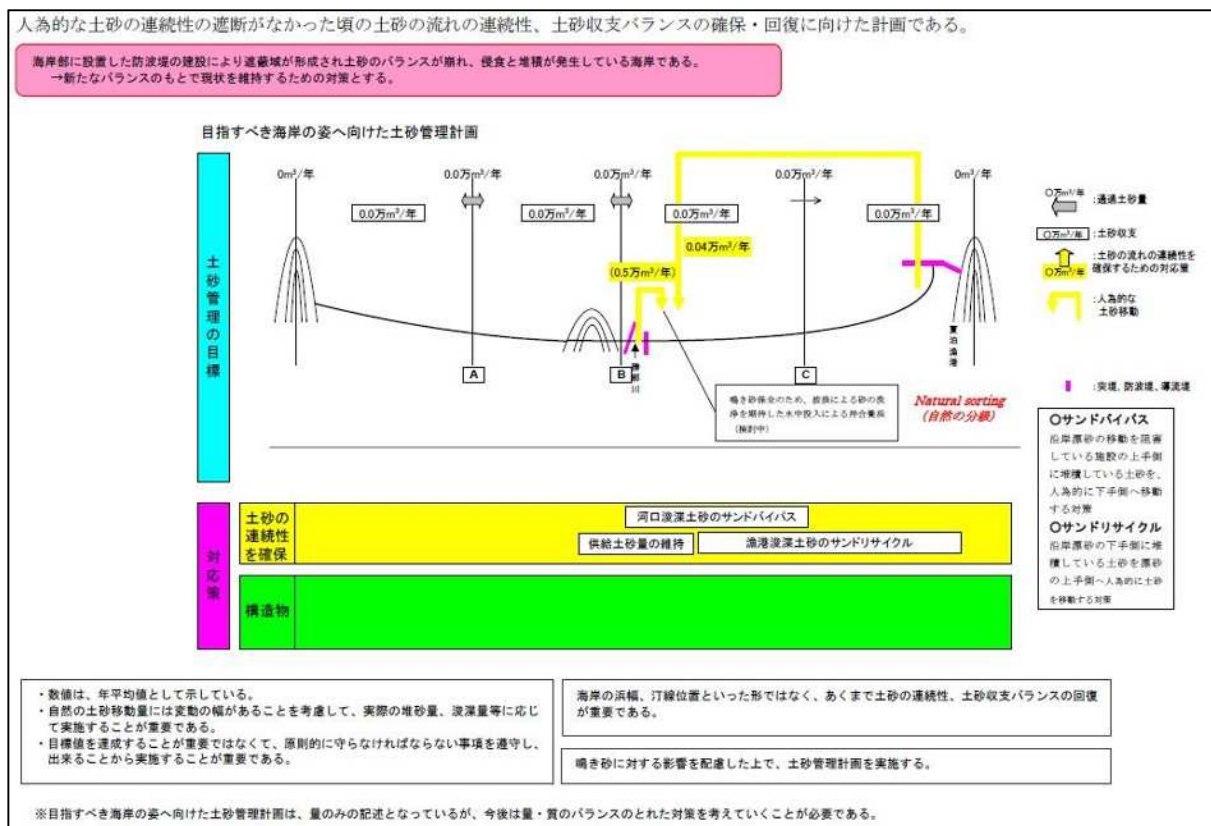
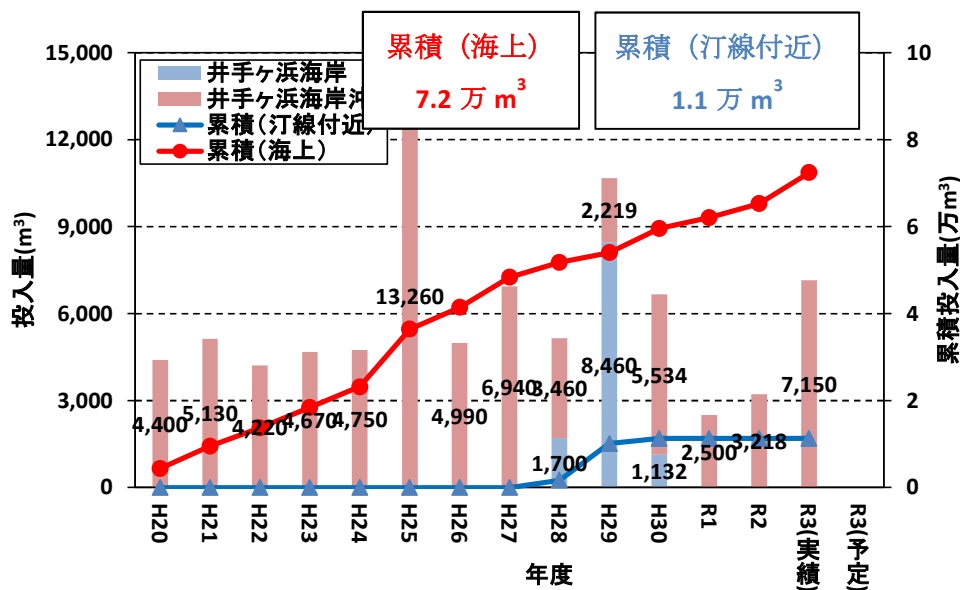


図 1.8.2 目指すべき海岸の姿へ向けた土砂管理計画（青谷海岸）

1.8.3 土砂投入量実績

青谷海岸における土砂投入状況と、採取場所別の累積土砂量と投入場所別の累積投入土砂量を図 1.8.3 に示す。

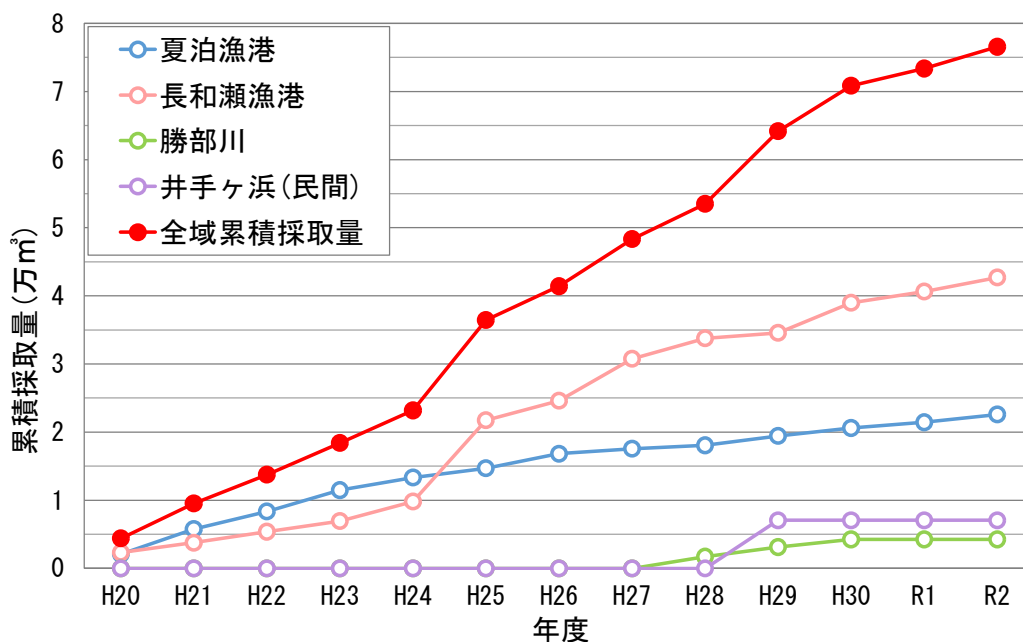
- ・ 青谷海岸では、平成 20 (2008) 年から主に井手ヶ浜海岸沖に土砂投入を行っており、近年では、平成 30 (2018) 年度に 6,666m³、令和元 (2019) 年度に 2,500m³、令和 2 (2020) 年度に 3,218m³の土砂投入が行われている。
- ・ 平成 20年度から令和 3年 11月までに、累計 7.7 万 m³の土砂投入が行われている。



※投入実績は令和 3年 11月 8日現在

図 1.8.3(1) 青谷海岸における土砂投入状況

採取場所別累積採取量



投入場所別累積投入量

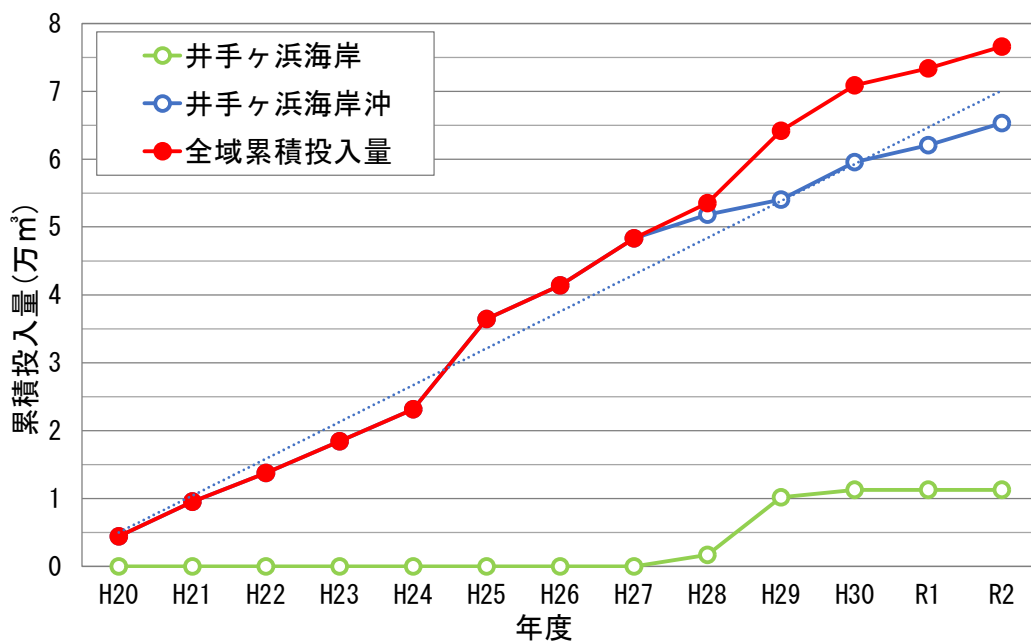


図 1.8.3(2) 採取場所別の累積採取土砂量 (上図) と投入場所別の累積投入土砂量 (下図)

1.8.4 サンドリサイクル効果分析

(1) 汀線変化分析

(a) 長期的な汀線変化

平成 16 (2004) 年 9 月測量を基準とした直近 4 ヶ年の汀線変化量を図 1.8.4 に示す。
また、地区ごとの平均汀線変化量を表 1.8.1 に示す。

- ・ 井手ヶ浜海水浴場 (No.18~No.26) では、平成 16 (2004) 年 9 月測量と比較した結果、汀線は長期的に後退傾向にある (コメント①)。
- ・ 勝部川右岸では、No.35~No.37 の測線では、汀線は前進・後退を繰り返しているが、No.38~No.41 の測線では汀線は後退傾向にある (コメント②)。

表 1.8.1 領域毎の平均汀線変化量 (平成 16 年 9 月基準)

	①井手ヶ浜海水浴場 (No.26~No.18)	②勝部川右岸側 (No.41~No.35)	全域
平成 29 年 9 月	-12.2 m	-11.5 m	-11.8 m
平成 30 年 3 月	-11.0 m	-16.8 m	-14.1 m
平成 30 年 9 月	-18.8 m	-16.3 m	-17.4 m
平成 31 年 3 月	-12.6 m	-10.2 m	-11.3 m
令和元年 9 月	-10.7 m	-0.4 m	-5.1 m
令和 2 年 3 月	-14.5 m	-8.3 m	-11.1 m
令和 2 年 9 月	-19.4 m	-7.0 m	-12.7 m
令和 3 年 2 月	-11.1 m	-10.2 m	-10.6 m

※赤ハッチ：汀線前進、青ハッチ：汀線後退

(b) 短期的な汀線変化

直近4ヵ年における秋から春、春から秋にかけての汀線変化量を図1.8.5に示す。
また、地区ごとの平均汀線変化量を表1.8.2に示す。

- 井手ヶ浜海水浴場では、サンドバイパスを実施しているが、平成29（2017）年9月はNo.24において40m程度、令和元年9月はNo.26において30m程度、令和2年9月はNo.23～No.24において25m程度汀線が後退している。
- 季節に関わりなく、部分的な汀線後退が発生している傾向がみられる（コメント③）。

表 1.8.2 地区毎の平均汀線変化量（季節毎の差分）

	①井手ヶ浜海水浴場 (No.26～No.18)	②勝部川右岸側 (No.41～No.35)	全域
平成29年3月～ 平成29年9月	-10.5 m	+4.6 m	-3.8 m
平成29年9月～ 平成30年3月	+1.7 m	-5.3 m	-0.8 m
平成30年3月～ 平成30年9月	-8.6 m	+0.5 m	-4.5 m
平成30年9月～ 平成31年3月	+7.4 m	+6.2 m	+6.0 m
平成31年3月～ 令和元年9月	+0.1 m	+9.8 m	+6.8 m
令和元年9月～ 令和2年2月	-4.1 m	-7.9 m	-2.6 m
令和2年2月～ 令和2年9月	-5.5 m	+1.3 m	-2.6 m
令和2年9月～ 令和3年2月	+9.3 m	-3.1 m	+3.7 m

※赤ハッチ：汀線前進、青ハッチ：汀線後退

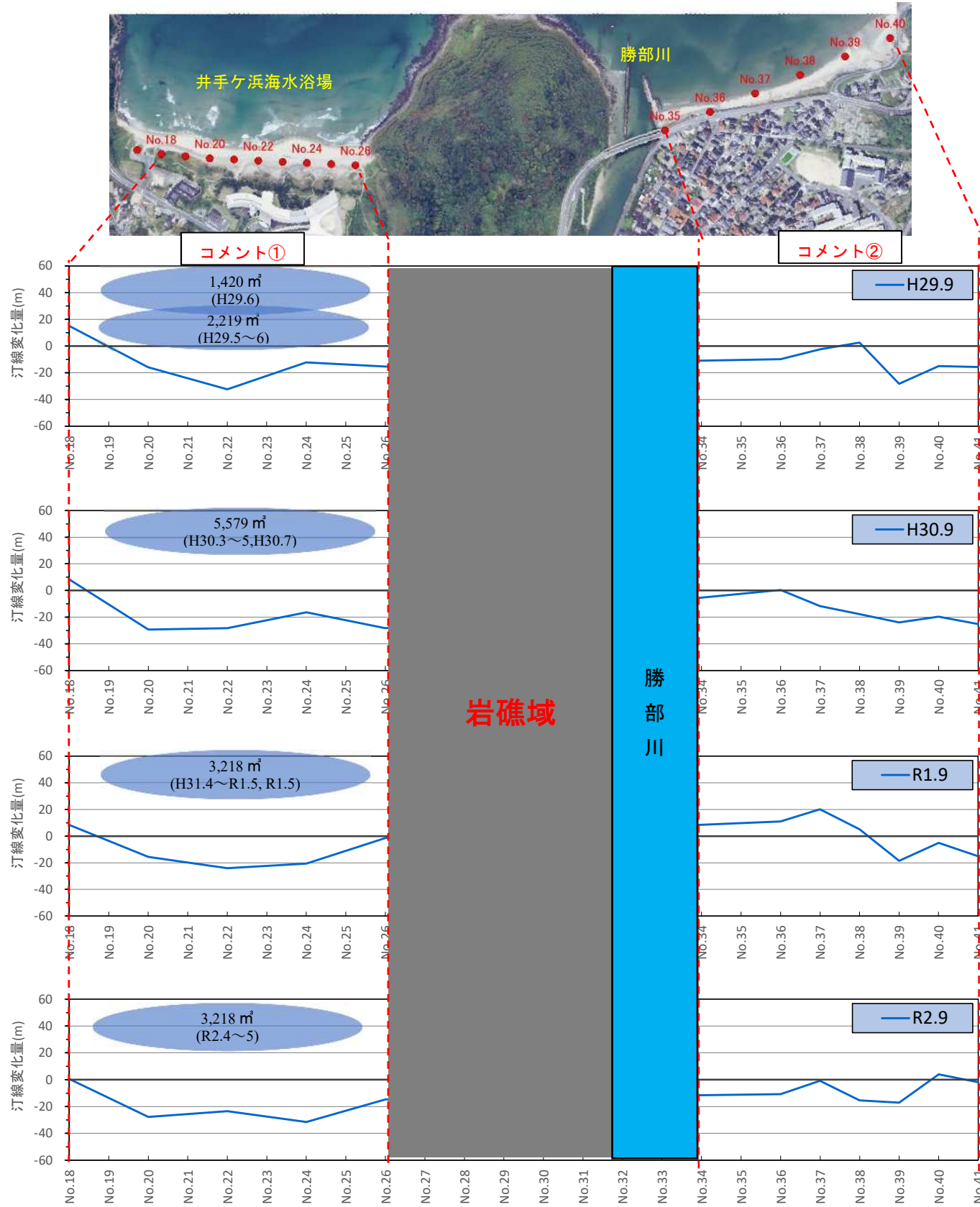


図 1.8.4(1) 青谷海岸の近年の汀線変化量 (平成 16 年 9 月基準)

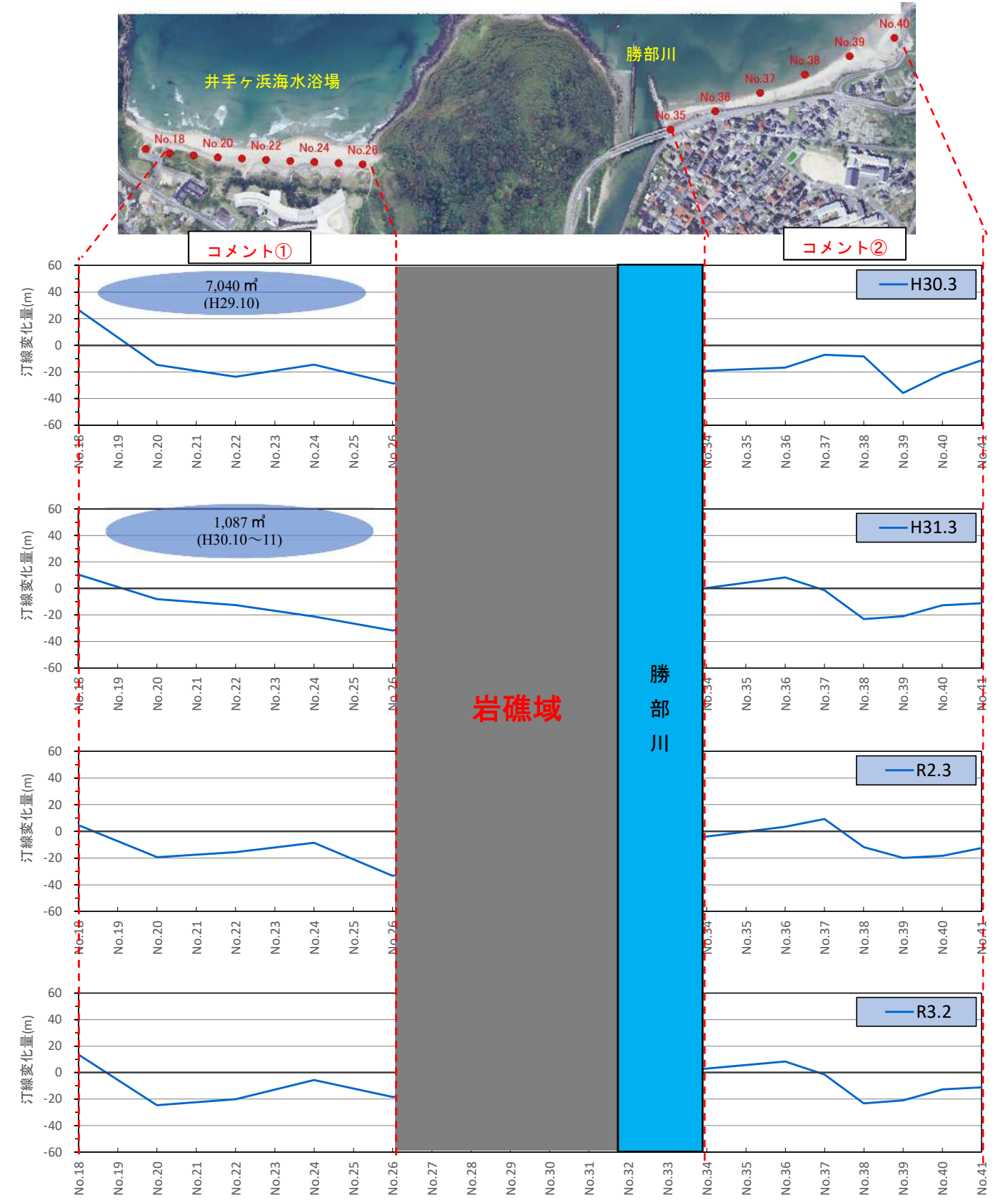


図 1.8.4(2) 青谷海岸の近年の汀線変化量 (平成 16 年 9 月基準)

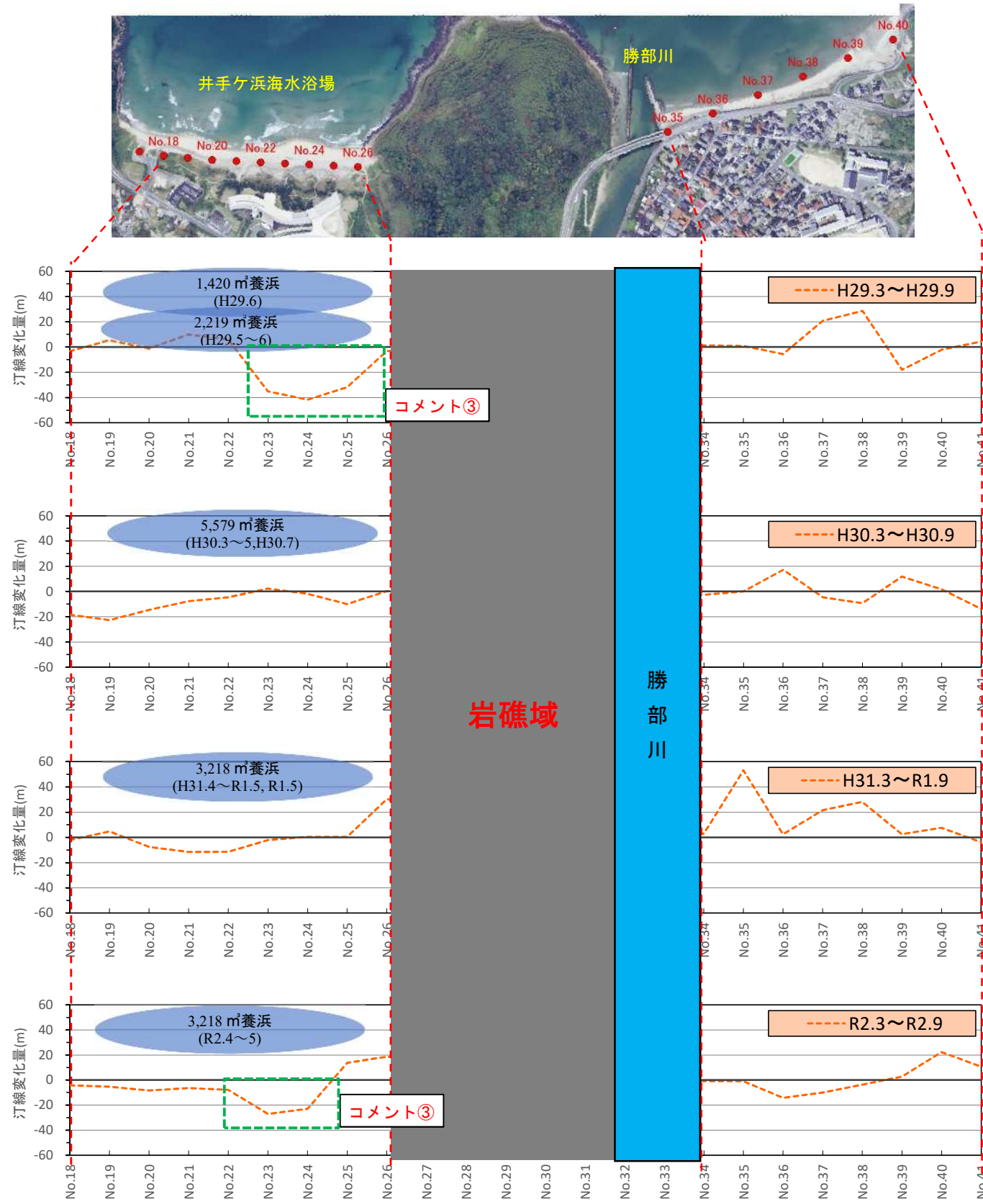


図 1.8.5(1) 青谷海岸の近年の汀線変化量（秋から春の変化量：半年毎）

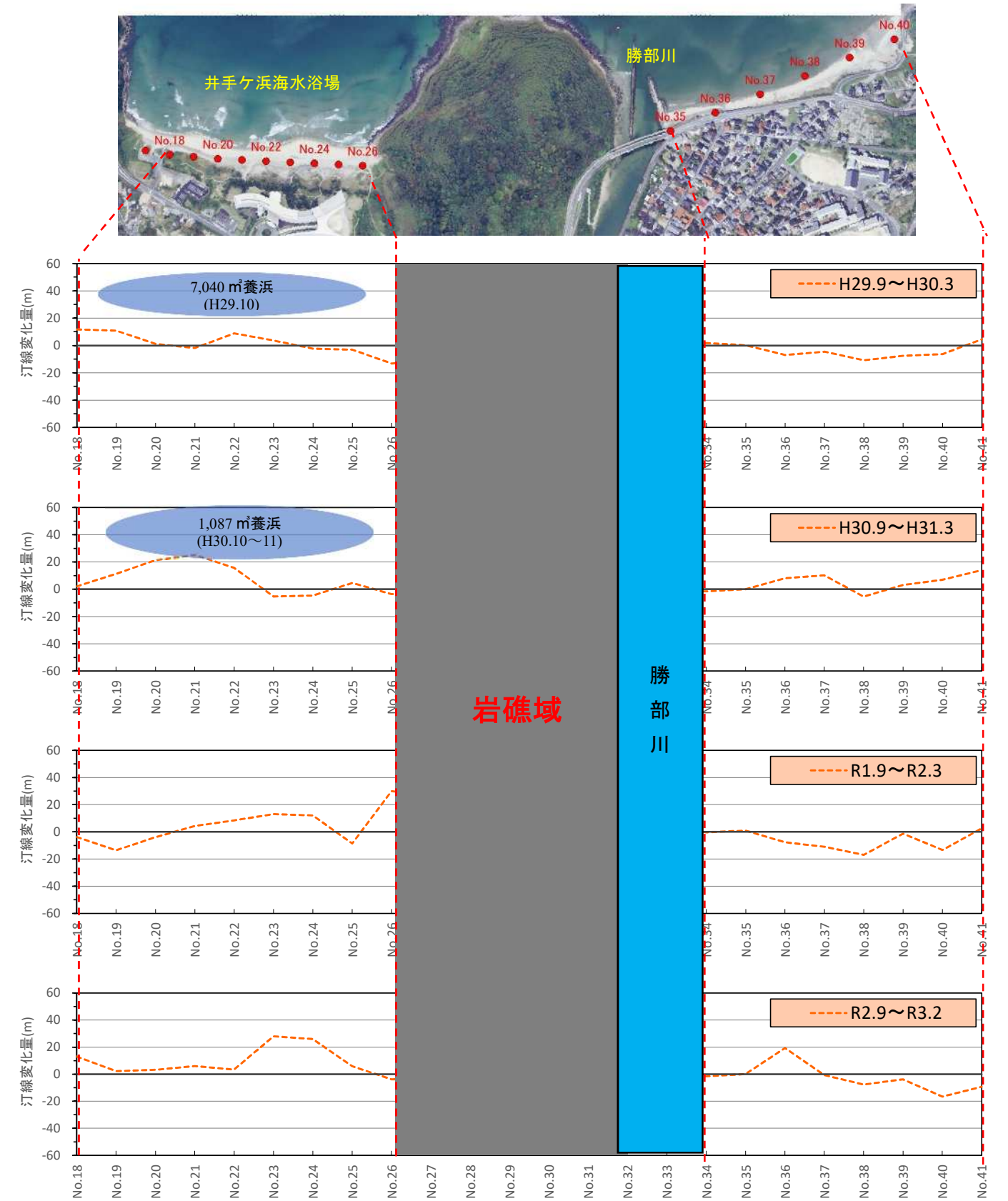
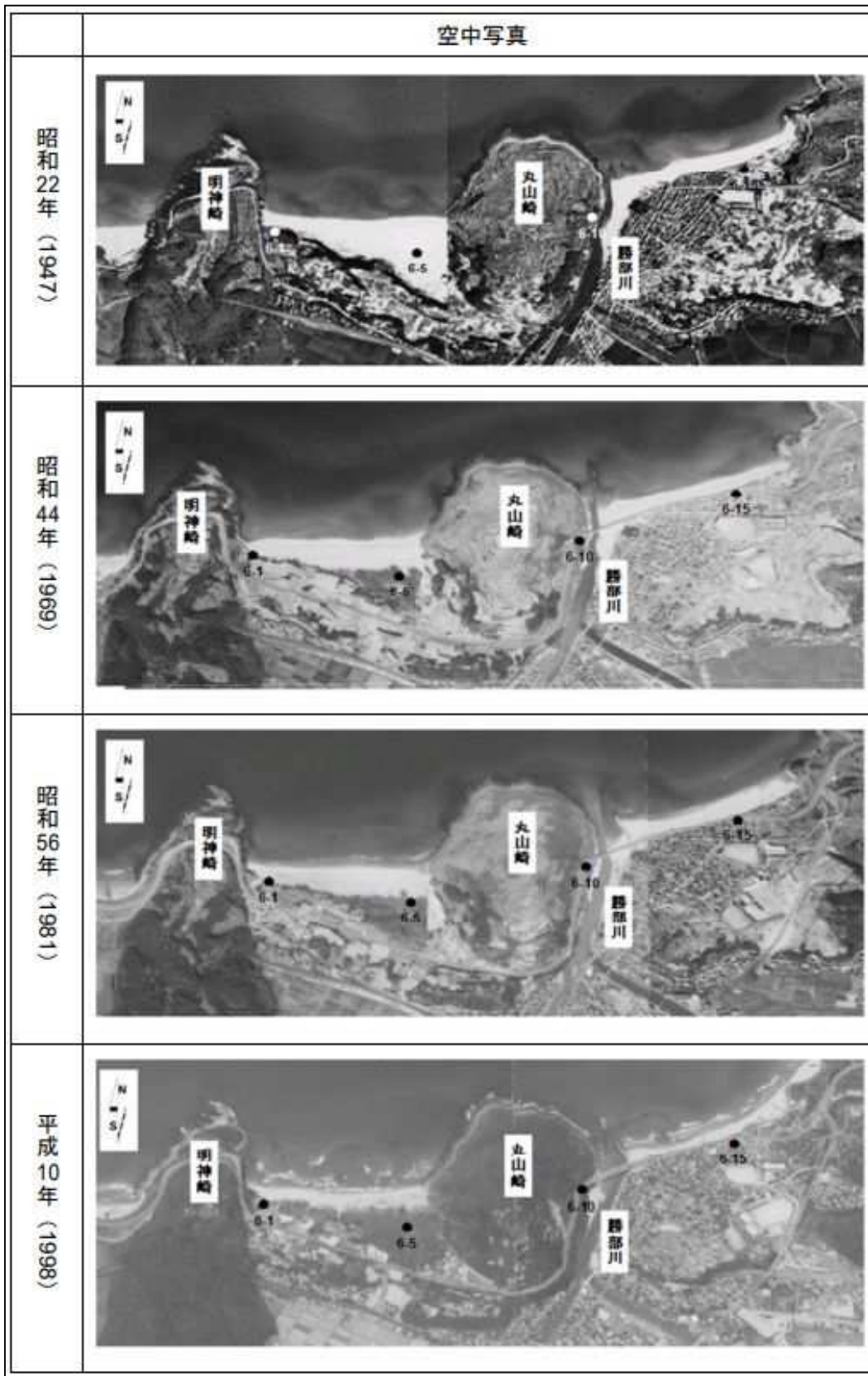
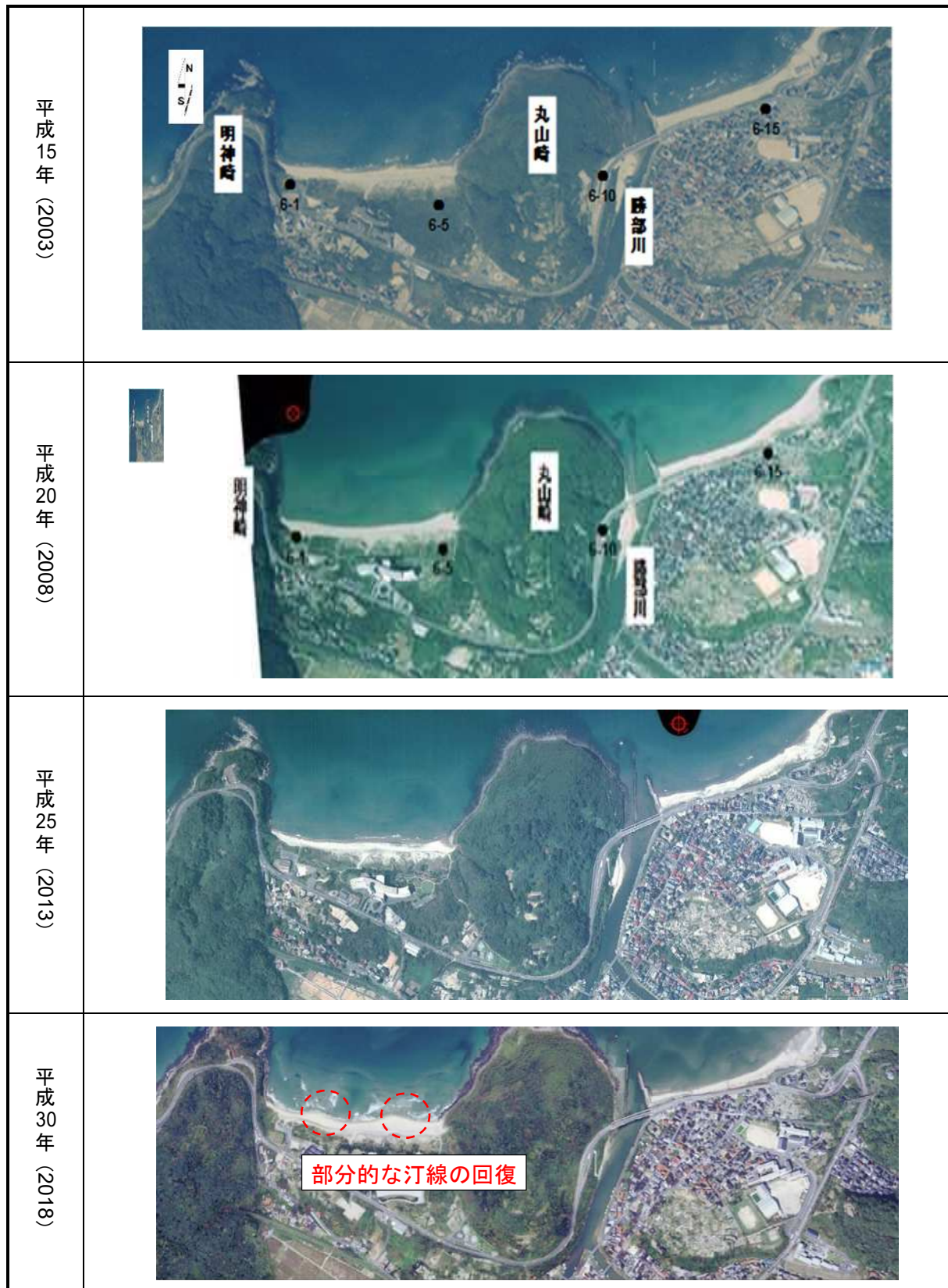


図 1.8.5(2) 青谷海岸の近年の汀線変化量（春から秋の変化量：半年毎）



出典：平成28年度鳥取県沿岸土砂管理検討業務委託

図 1.8.6(1) 空中写真による汀線変化状況



出典：令和2年度鳥取県沿岸土砂管理検討業務委託

図 1.8.6(2) 空中写真による汀線変化状況

(2) 浜幅分析

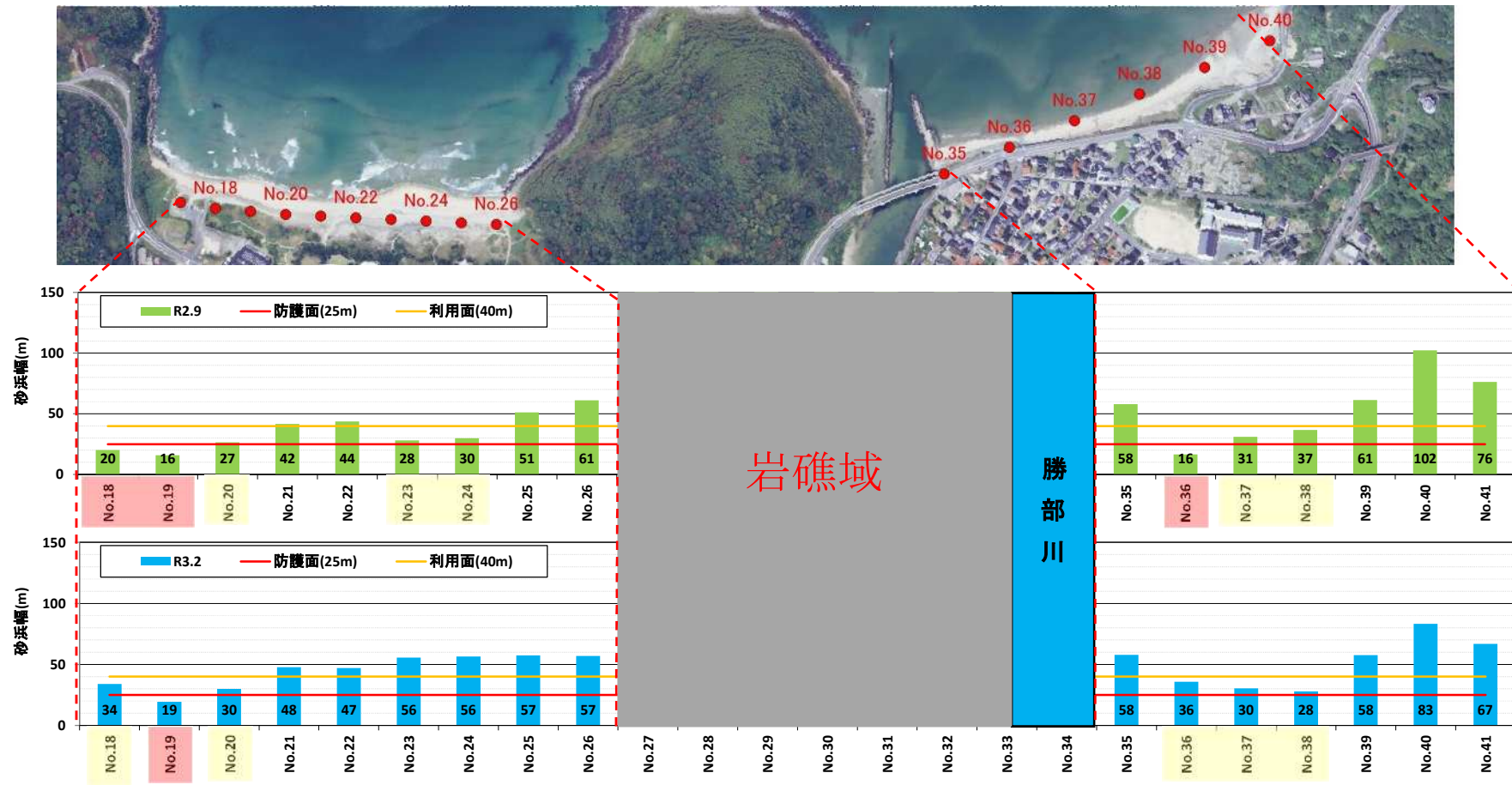
令和 2 (2020) 年度の測量データを用いて算出した砂浜幅と利用面 (40m)、防護面 (25m) の目安となる砂浜幅を図 1.8.7 に示す。また、地区ごとの最大・最小・平均砂浜幅の変化を表 1.8.3 に示す。

- ・ 令和 3 年 2 月測量時の勝部川右岸では防護面の目標浜幅 (25m) を上回っている。
- ・ 令和 3 年 2 月測量時の井手ヶ浜海水浴場では、No.19 で防護面の目標浜幅 (25m) を下回っている。

表 1.8.3 地域毎の最大・最小・平均砂浜幅の変化

		①井手ヶ浜海水浴場 (No.18~No.26)	②勝部川右岸側 (No.35~No.41)
令和 2年 9月	最大砂浜幅	61 m(No.26)	102 m (No.40)
	最小砂浜幅	16 m (No.19)	16 m (No.36)
	平均砂浜幅	45 m	50 m
令和 3年 2月	最大砂浜幅	57 m (No.26)	83 m (No.40)
	最小砂浜幅	19 m (No.19)	28 m (No.38)
	平均砂浜幅	35 m	54 m

※赤ハッチ：防護面の目標浜幅 25m を下回っている箇所



※赤ハッチ：防護面の目標浜幅 25m 以下、黄色ハッチ：利用面の目標浜幅 40m 以下

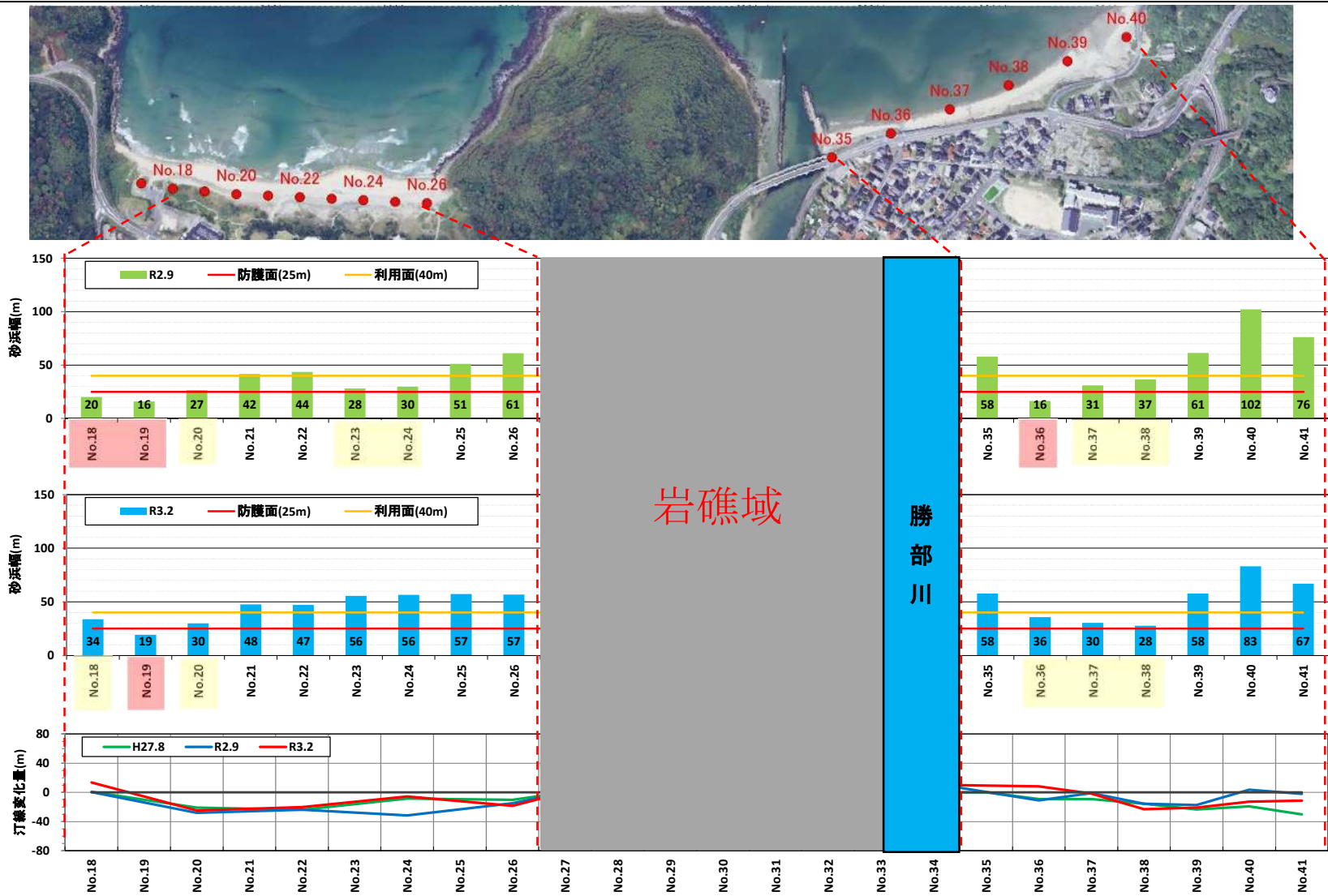
図 1.8.7 青谷海岸における利用面、防護面の目安とする砂浜幅の比較

1.8.5 これまでの土砂管理の評価と問題点・課題抽出

平成 17（2005）年の鳥取県沿岸土砂管理ガイドライン（青谷海岸の土砂管理計画）策定後、15 年経過しており、最新の測量成果から算出した砂浜幅と青谷海岸の測量基準の、平成 16（2004）年 9 月、平成 27（2015）年 8 月（11 年後）、令和 2（2020）年 9 月（16 年後）、令和 3（2021）年 2 月（16 年後）の長期的な汀線変化量を図 1.8.8 に示す。なお、平成 17（2005）年 3 月から平成 27（2015）年 3 月までの測量が未実施であるため、5 年後は記載していない。

上記の検討結果を踏まえて、青谷海岸におけるこれまでの土砂管理の評価と問題点・課題抽出を図 1.8.9 に整理した。

- ・ 井手ヶ浜海水浴場では、夏前に土砂投入を行っているが、海水浴シーズンに砂浜幅の減少が見られる。
- ・ ポケットビーチでは、土砂供給が見込めないため、汀線を安定または前進させるためには、継続的な土砂投入を行う必要がある。



※赤ハッチ：防護面の目標浜幅 25m 以下、黄色ハッチ：利用面の目標浜幅 40m 以下

図 1.8.8 令和 2 年 9 月及び令和 3 年 2 月測量時の浜幅と長期的な汀線変化量



	井手ヶ浜海水浴場	勝部川右岸側
施設整備履歴	—	—
対策実施状況	土砂投入	—
利用状況	海水浴場	利用なし
長期的な地形変化 (H16～R3)	サンドリサイクルを実施しているが、後退傾向	後退傾向
短期的な地形変化 (H29～R3)	部分的な汀線後退	部分的な汀線後退
砂浜幅(R3.2)	東側：利用面の目標浜幅（40m）を確保 測線 No.19 で防護面の目標浜幅（25m）を下回っている	防護面の目標浜幅（25m）を確保
ガイドライン策定後の土砂管理の評価	侵食傾向	安定傾向
問題点・課題	夏期の利用面の砂浜幅確保	—

図 1.8.9 これまでの土砂管理の評価と問題点・課題抽出

1.8.6 今後のサンドリサイクルの方策の方向性の定性的な考察・検討

上記を踏まえて、現状の養浜位置について評価し、より効果的な養浜位置について、検討するとともに、青谷海岸における今度のサンドリサイクル方策の方向性を下記に示す。

- ・ ポケットビーチでは、土砂供給が見込めないため、汀線を安定または前進させるためには、現状と同様の地点に継続的な土砂投入を行い、モニタリングをする必要がある。