

『舞手川河口閉塞対策及び砂浜浸食対策』

～自然の力をうまく使う～

NATURAL

大分県 中津土木事務所 技師 田代 真士

中津干潟の概要

概要

課題

計画

実施

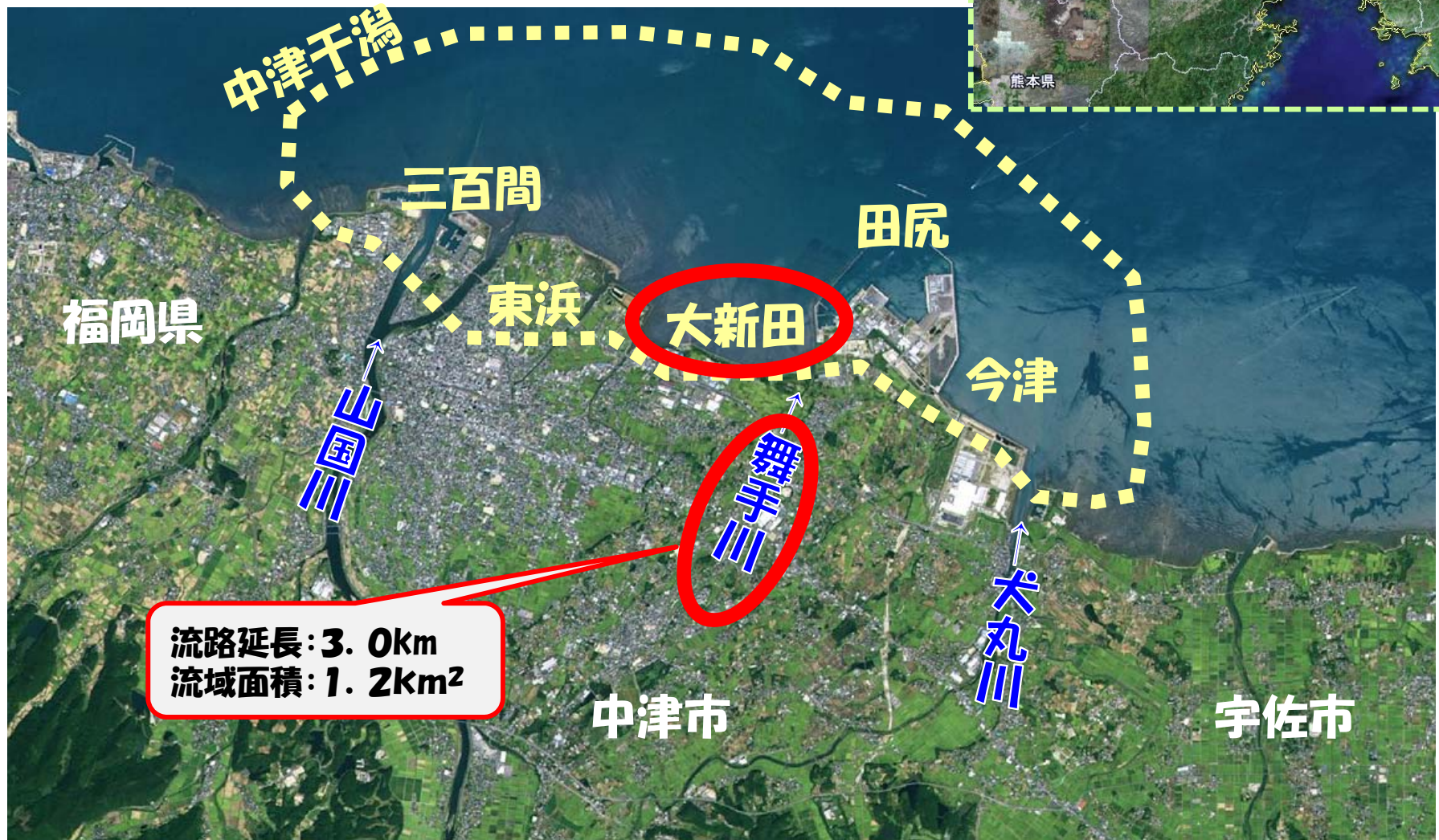
効果

まとめ

海岸線延長: 約10km

海岸面積 : 約1,400ha

流入河川 : 山国川、犬丸川、舞手川etc



舞手川河口の環境図

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

2

22

大新田海岸(舞手川河口)における過去の取組

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

☆中津港大新田地区環境整懇談会

(H12～H13)

⇒「人と自然の共生」が可能な防災施設の提案

体制:学識者、地元、自然保護団体、公募委員

事務局:大分県、中津市、NPO



☆大新田地区(舞手川河口)環境整協議会

(H14～H21)

⇒ セットバック工法による事業化を提案

体制:学識者、地元、自然保護団体、公募委員

事務局:大分県、中津市、NPO



☆舞手川河口域対策事業後のモニタリング

(H17～H21)

⇒大分県事業ならびに自主調査

体制:学識者、大分県、NPO



整備計画の合意形成!



守られた貴重な環境

環境と防災が両立した護岸計画

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

線的防護から面的防護へ

既設護岸

一般的な建設位置

湿地帯

セットバック護岸
(砂浜+湿地帯で防護)

**日本で初！！
自然を一体とした防波堤**

環境と防災が両立した護岸計画

概要

課題

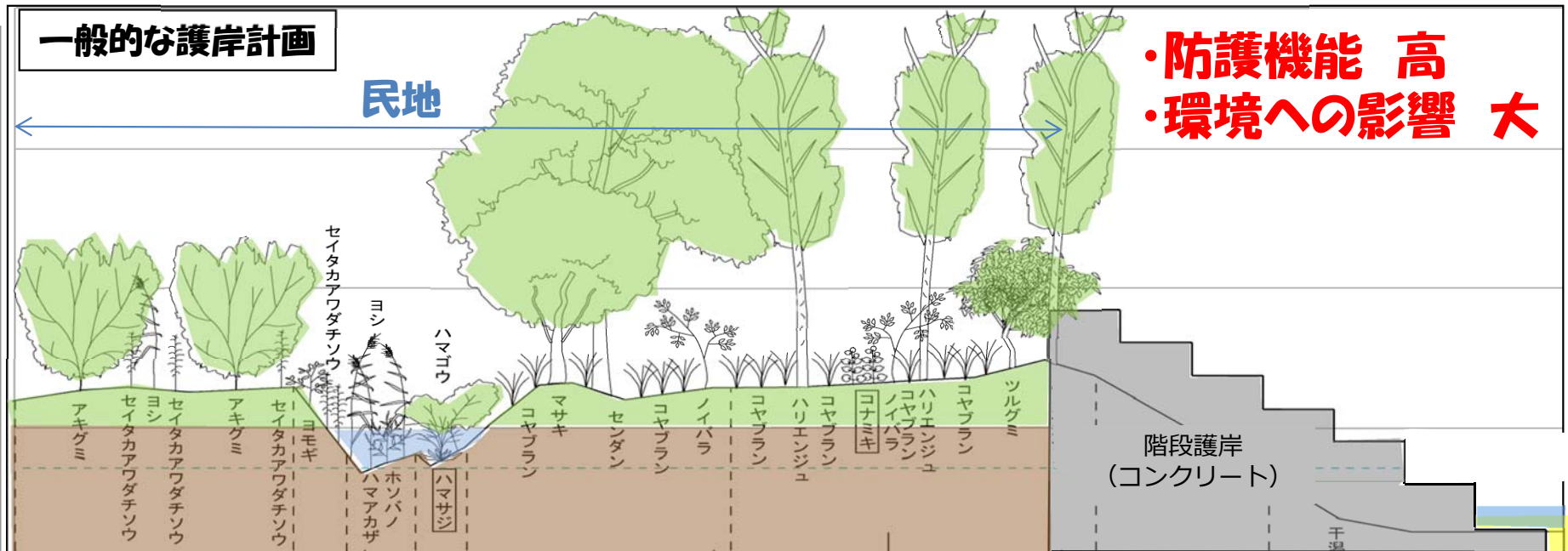
計画

実施

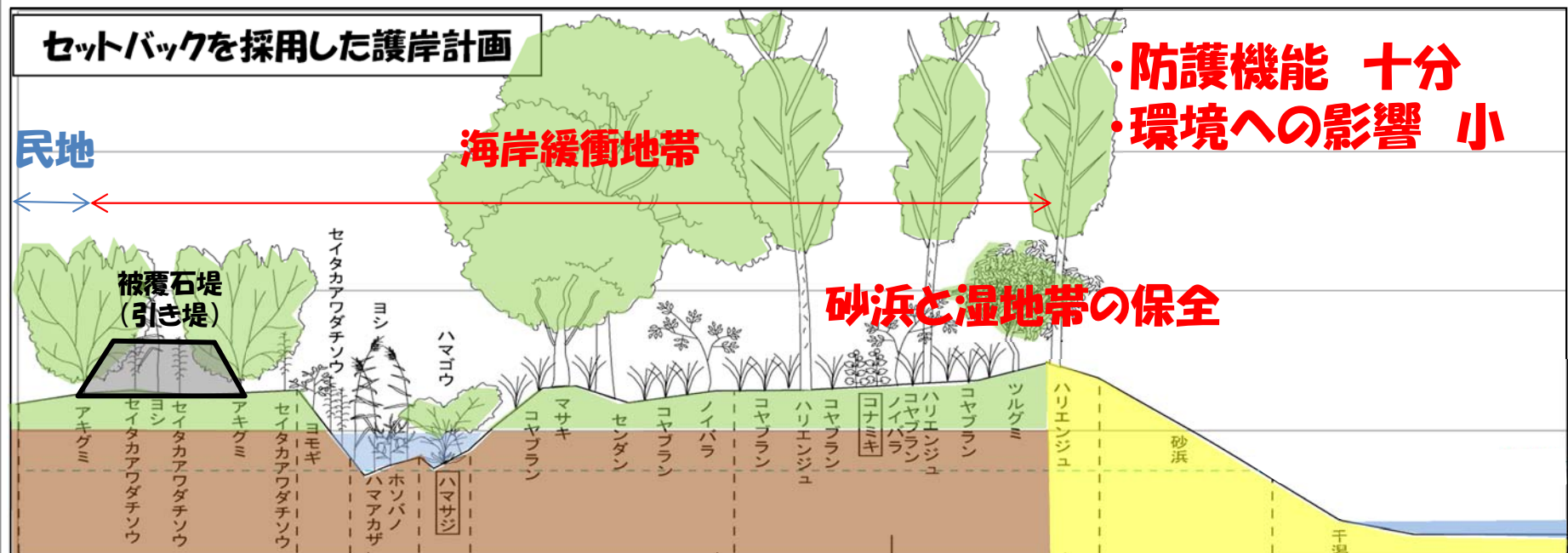
効果

まとめ

一般的な護岸計画



セツバックを採用した護岸計画



舞手川河口部の課題

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

砂浜の侵食

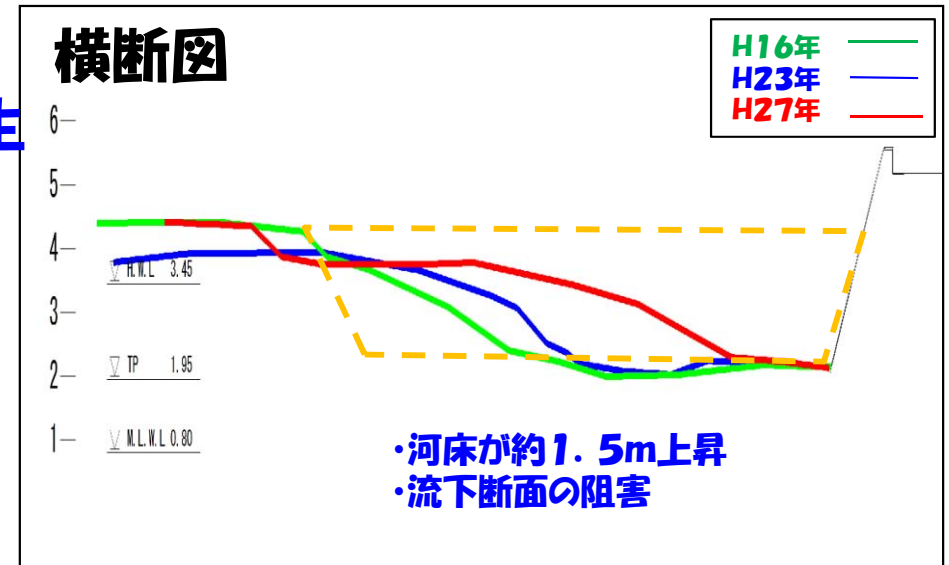
河口閉塞

- ① 面的な防護機能の低下
- ② 良好な海岸環境の消失

① 出水時の浸水リスク増

舞手川河口部の課題

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



平成20年2月



平成27年6月



舞手川河口部の課題

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

対策方法

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

- ・中津干潟は山国川からの土砂供給により維持されている。
- ・冬季の北西の季節風により干潟面の土砂が東へ移動している。

自然の力を利用！！

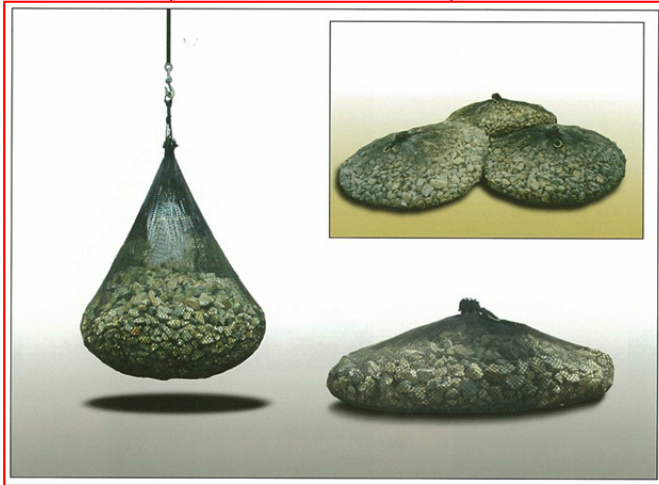
西からの漂砂を堆積させよう！



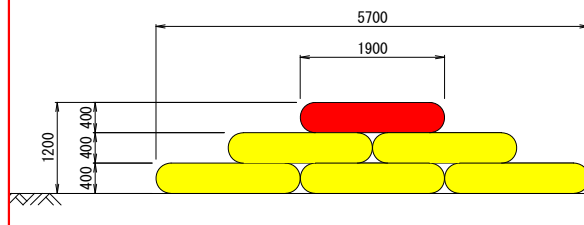
対策方法

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ

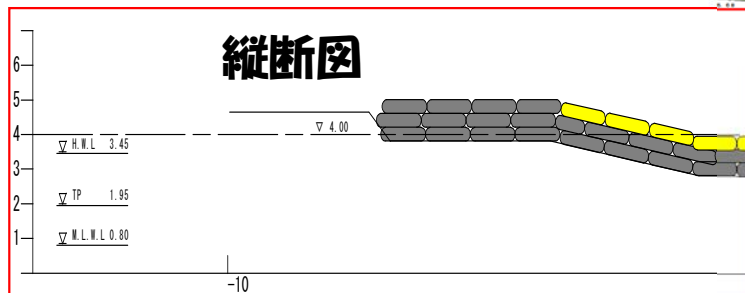
袋詰玉石



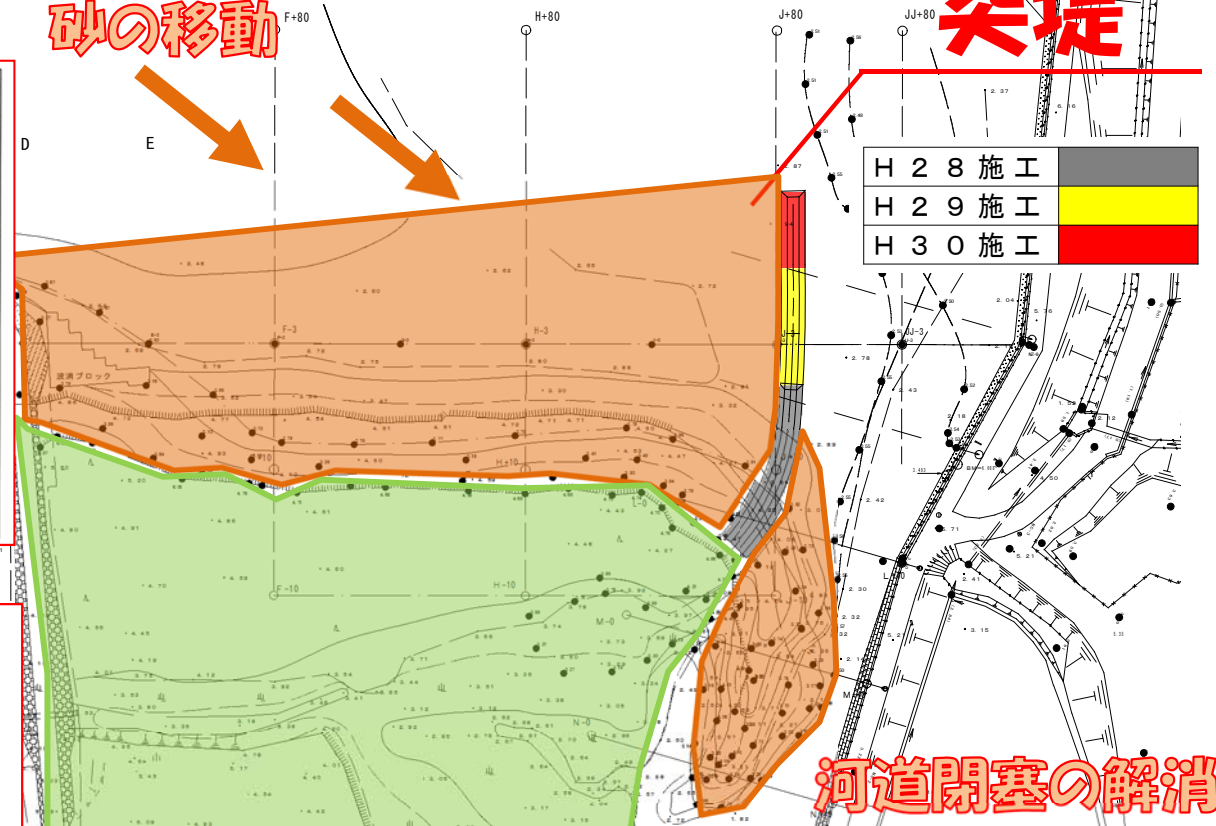
横断面図



縦断面図



砂の移動



突堤

H 2 8 施工	
H 2 9 施工	
H 3 0 施工	

河道閉塞の解消

- ① 施工のしやすさ
- ② 資源のリサイクル
- ③ コスト縮減
- ④ 環境への影響が小さい

モニタリング調査

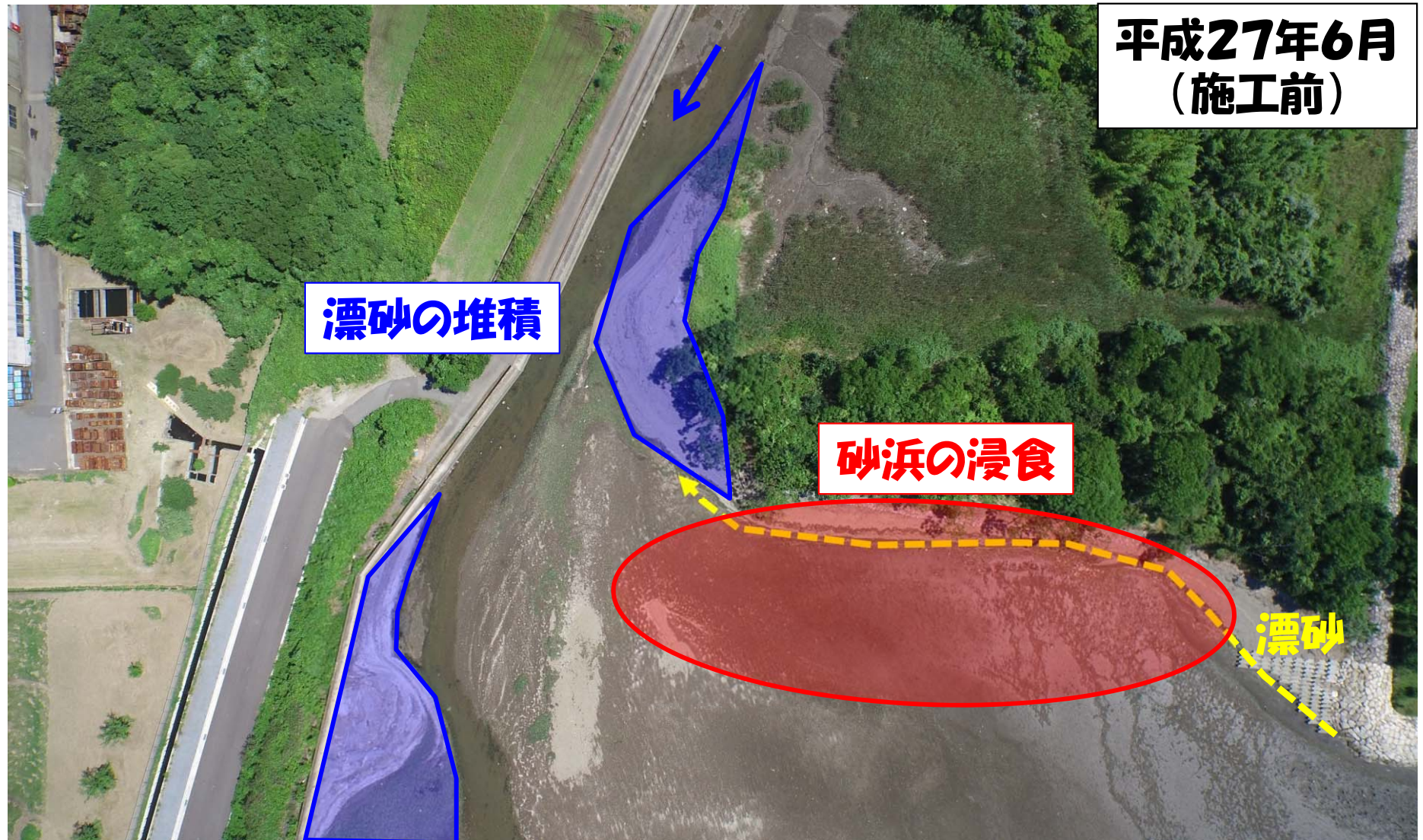
概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



モニタリング調査

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ

平成27年6月
(施工前)

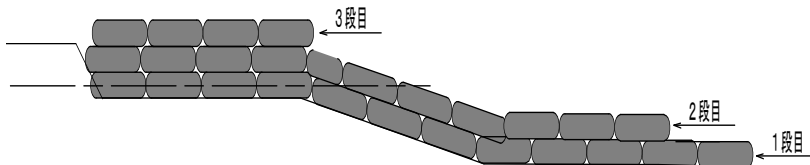


モニタリング調査

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



13
22

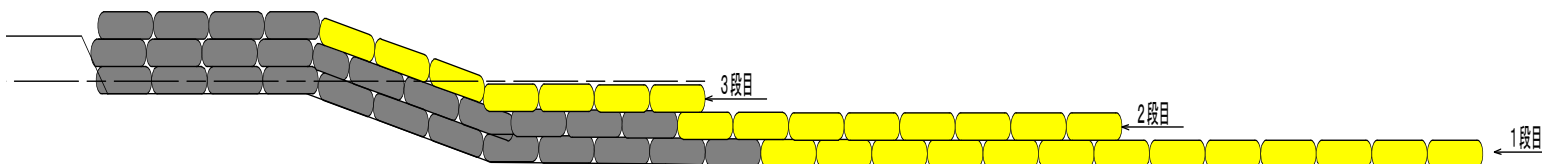


モニタリング調査

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



14
22

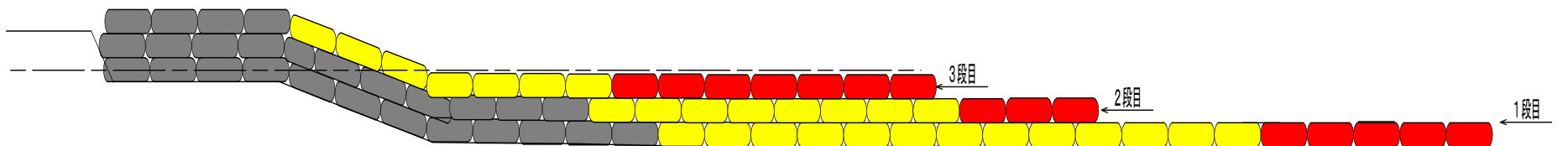


モニタリング調査

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



15
22



河口閉塞対策効果

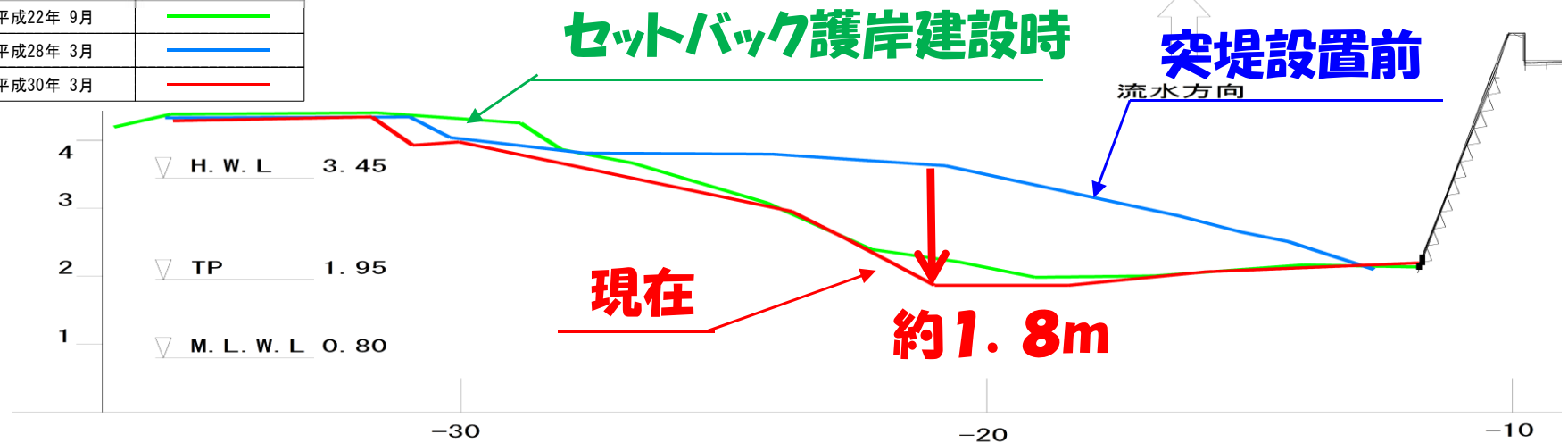
概要
課題
計画
実施
効果
まとめ

平成30年7月
設置後3年目



- ・河口閉塞の解消
- ・最大約1.8m河床が低下

観測日	対象線分色
平成22年 9月	— (green)
平成28年 3月	— (blue)
平成30年 3月	— (red)

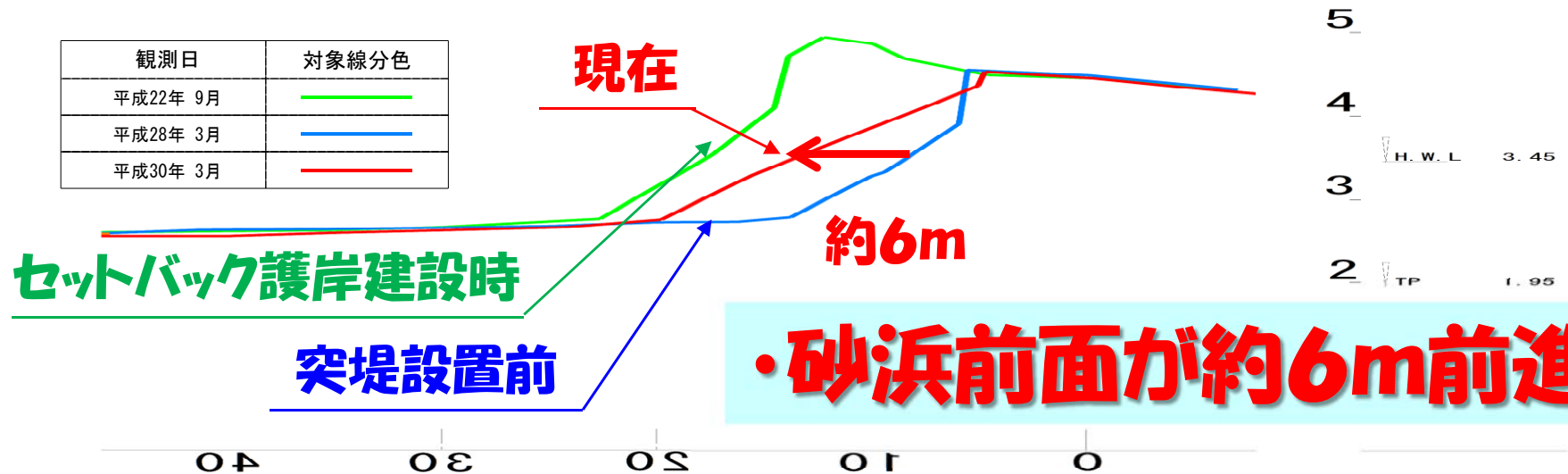


砂浜浸食対策効果

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



観測日	対象線分色
平成22年 9月	緑線
平成28年 3月	青線
平成30年 3月	赤線



砂浜復元の効果

概要

課題

計画

実施

効果

まとめ

砂浜復元の効果

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ



舞手川河口部での地域の取り組み

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ

ビーチクリーン



人と自然の共生！！



干潟観察会(環境学習)

まとめ

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ

舞手川河口部の課題

出水時の浸水リスク

面的防護機能の低下

良好な海岸環境の消失

対策内容



現地状況の把握
計画的な工事



・定期的なモニタリング



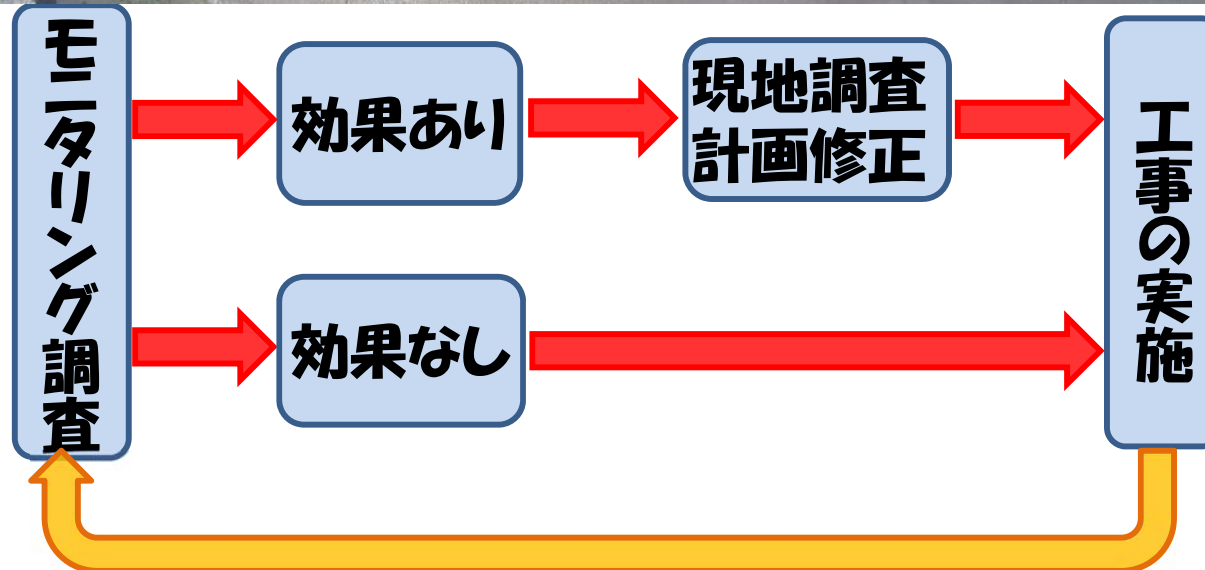
NPO・地域との連携

良好なサイクル

自然の力を利用することで大きな効果！

今後の計画

概要
課題
計画
実施
効果
まとめ





ご静聴ありがとうございました。