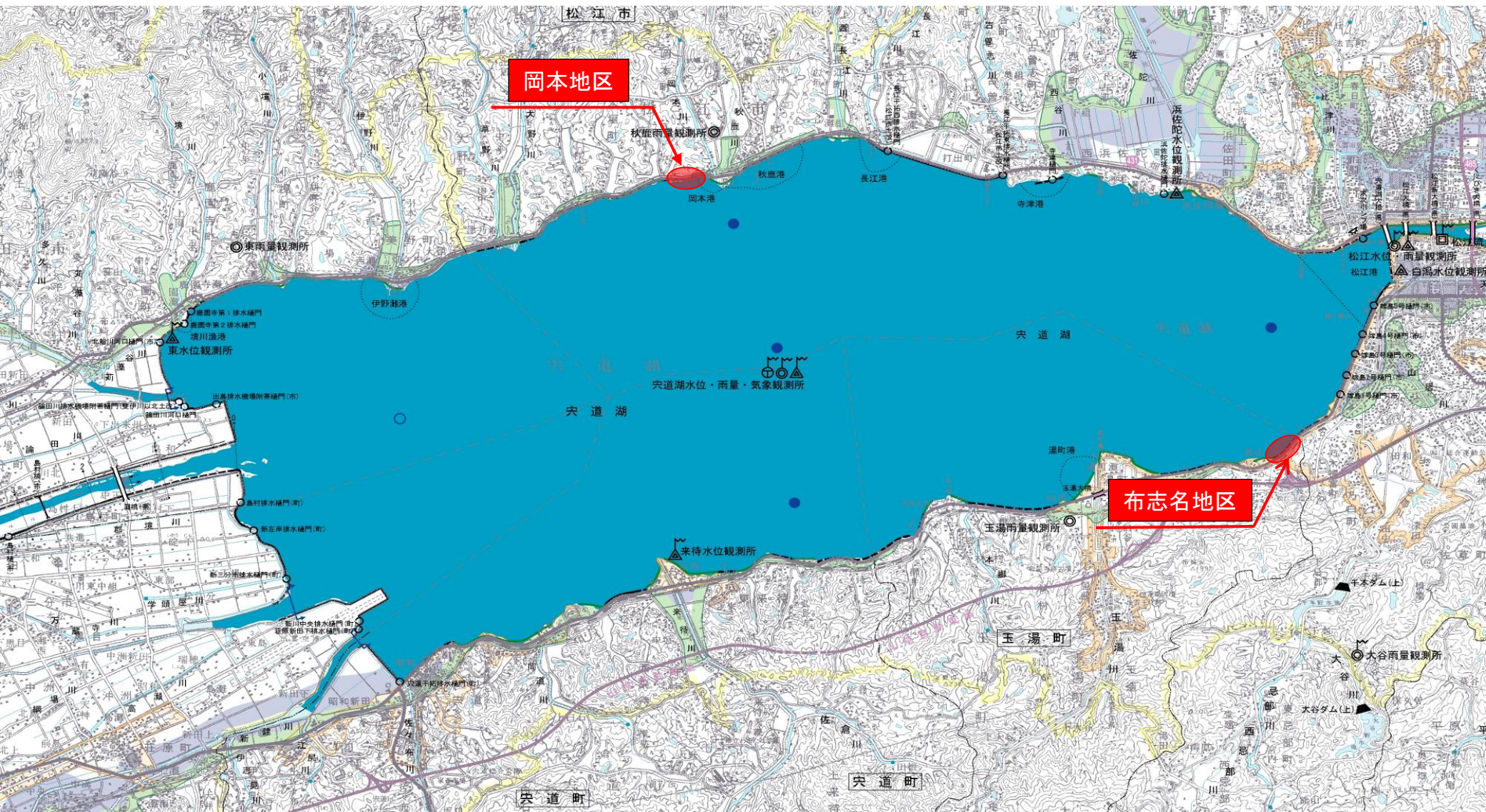


平成24年度 浅場・覆砂工事実施予定箇所

平成25年3月1日  
国土交通省 出雲河川事務所



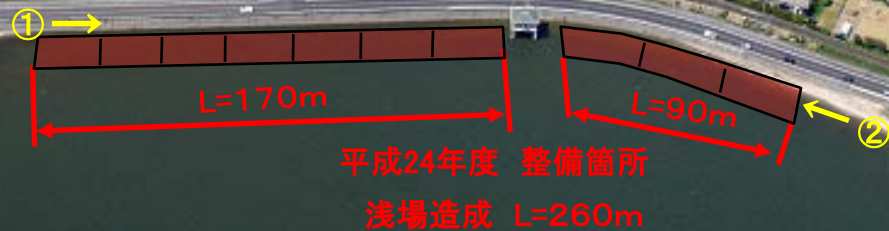
# 平成24年度 宍道湖浄化事業工事箇所



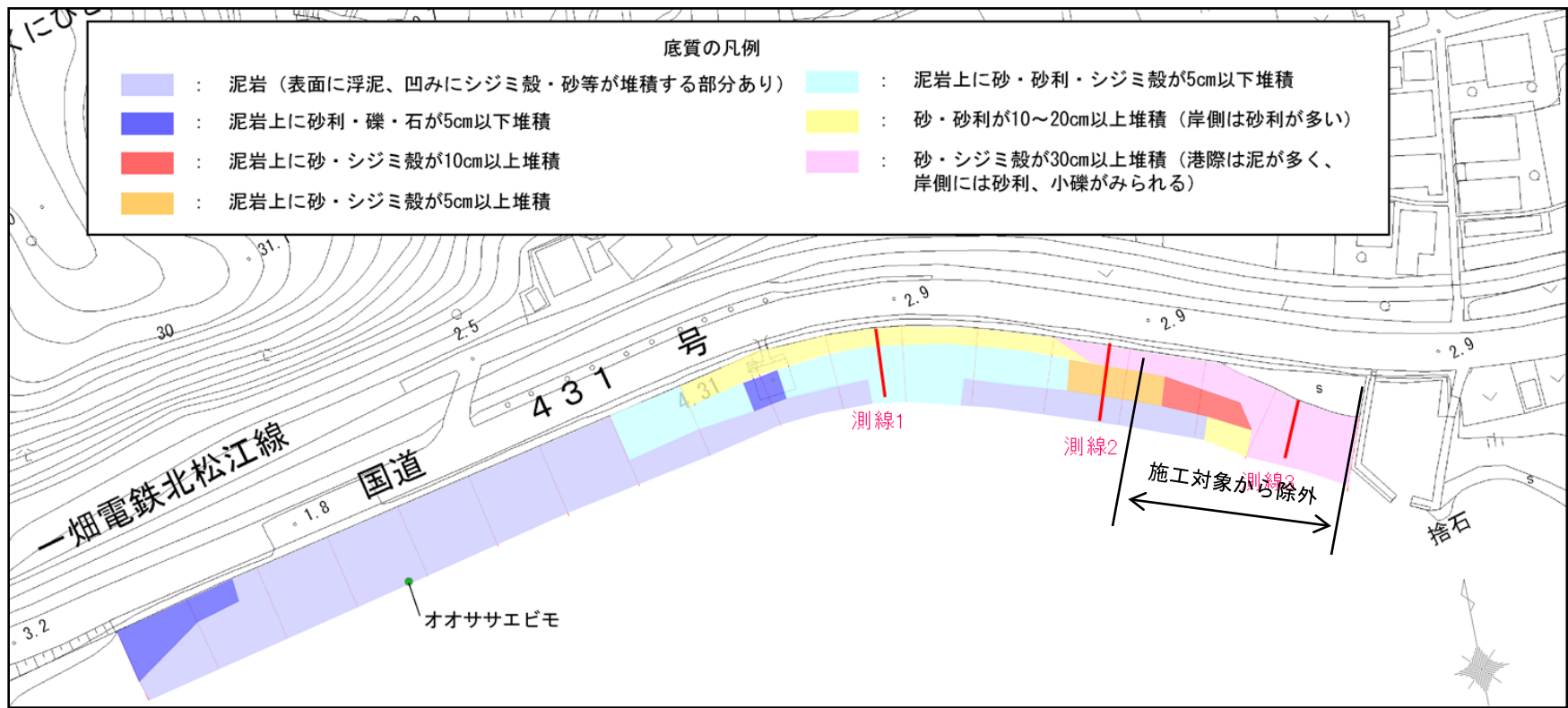




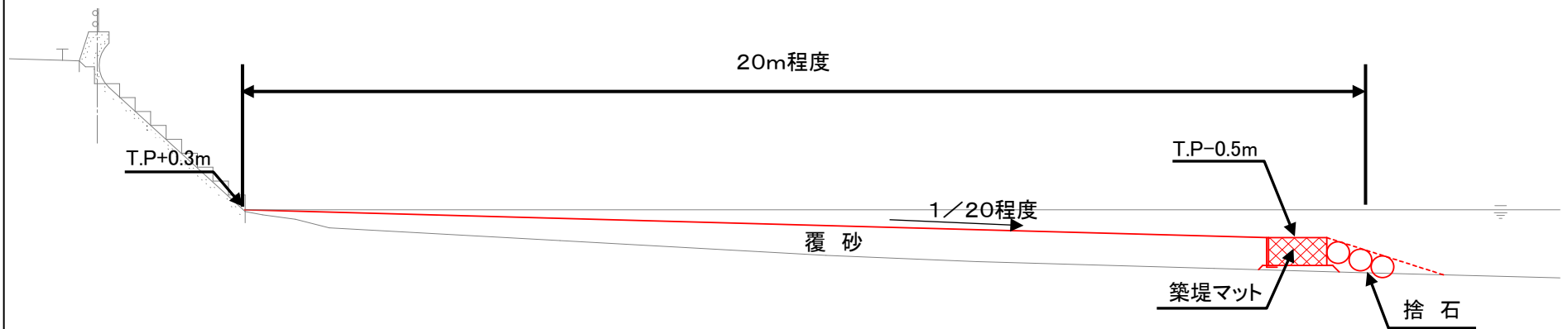
松江市岡本町



宍道湖



## 標準横断図【岡本地区】





布志名地区

①: H24.5.1撮影  
(改善前)



②: H24.8.6撮影  
(改善前)



松江市玉湯町布志名

浅場改善箇所



平成24年度 浅場改善箇所



# 改善横断図【布志名地区】

M. W. L. +0.30

1 000

築堤マット嵩上げ

築堤マット補強  
割栗石(150~200)

1:3.0

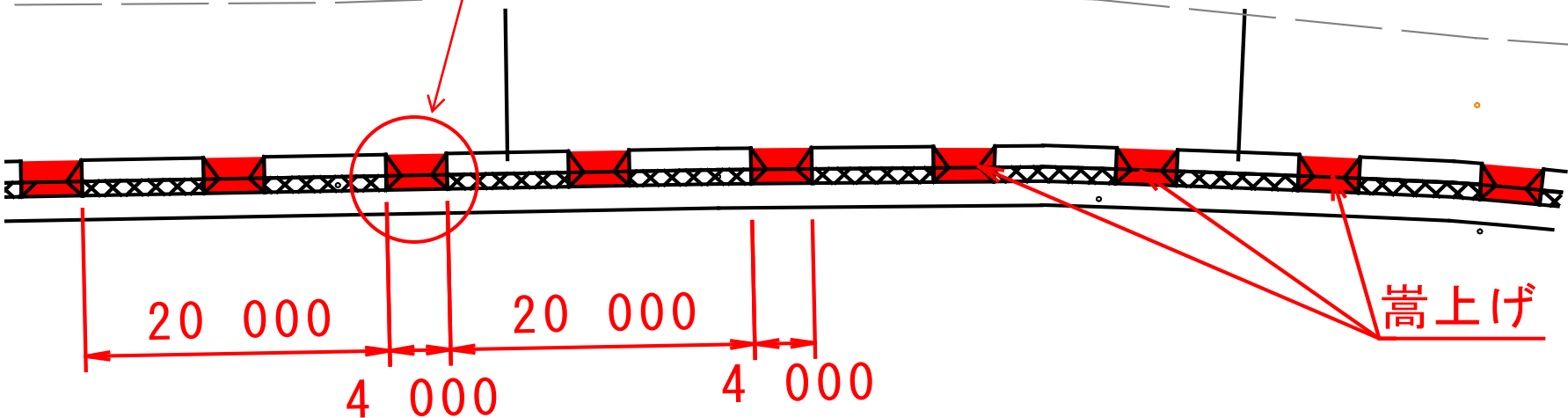
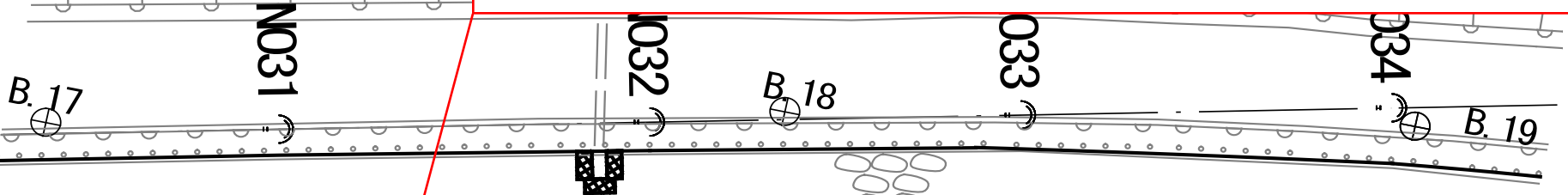
1:3.0

捨石(100kg以上/個)

捨石  
(C-40)

施工済の築堤マット

# 改善平面図【布志名地区】



嵩上げ



# 布志名地区 浅場改善計画

## (1) 現況状況

当地区は平成21年度に浅場造成工事が行われている。平成21年の工事後の横断面図と平成23年8月の深  
浅測量の横断面図とを対比した結果、工事区間（測点N0, 24~N0, 40）で $V=1,762\text{m}^3$ の流出が確認された。

施工時の覆砂量が $V=3,400\text{m}^3$ であることから、約52%が流出したことになる。



図1 位置図・波浪推算主方向

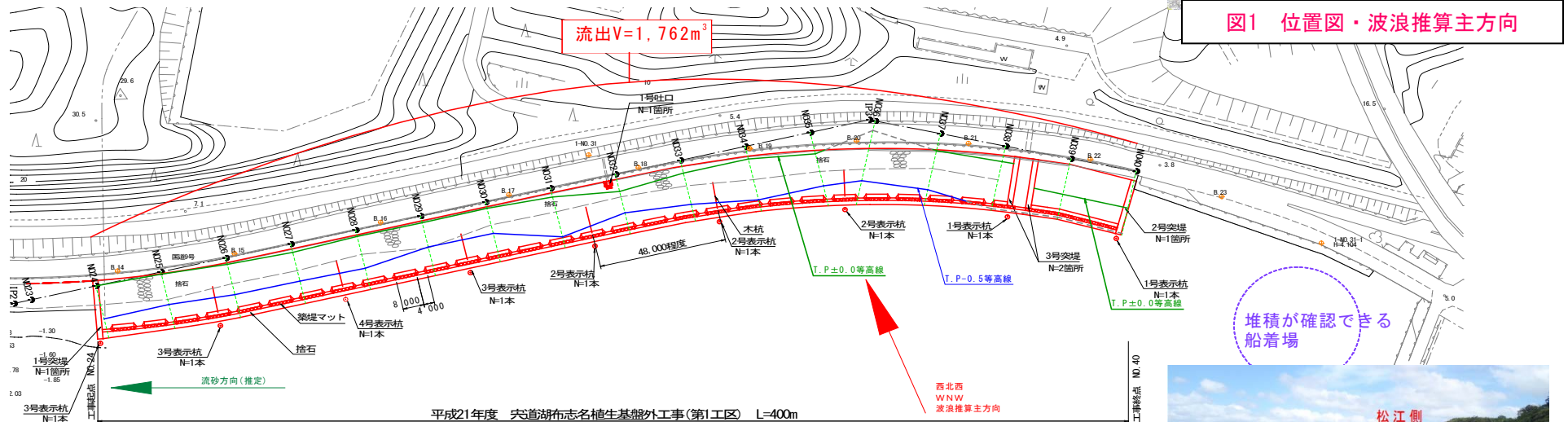


図2 浅場造成地平面図

## (2) 消波工構造

消波工は規則的に開口部を設けた（天端高を下げた）不連続堤である。

L=8m : 天端高T.P.+0.00

L=4m : 天端高T.P.-0.50



写真1 測点N0, 38付近

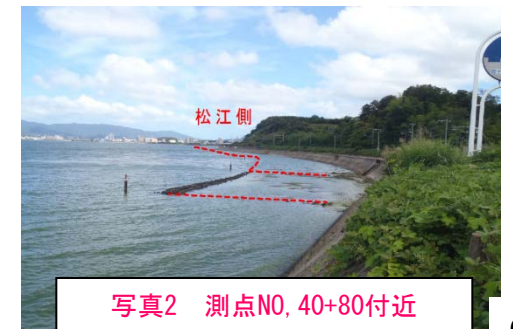


写真2 測点N0, 40+80付近

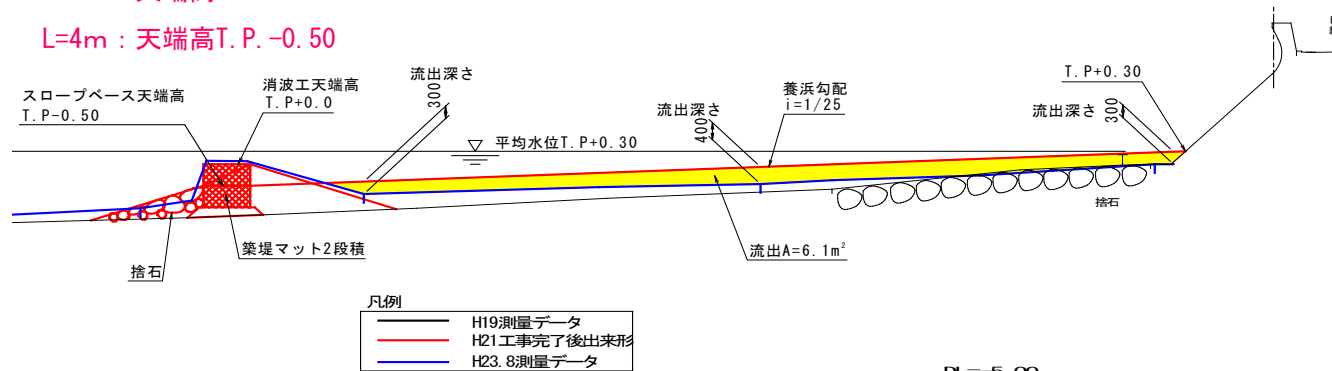


図3 横断面図（最大流出箇所）



### (3) 流砂原因の推定

浅場造成の計画諸元の多くは工事済の施工実績から決まっているため、当現場の特有条件である下記2項目が流砂原因と仮定し、設計値の確認を行った。

- a) 設計波
- b) 消波工の配置（離岸堤の指針に準拠した不連続堤であること）

表1 流砂原因の推定結果

項目		検討内容と結果		判定
設計波	検討①	内容	既往設計は平成19年度までの風速データであり、平成23年度までのデータにて設計値の確認を行った。	×
		結果	1年確率波は既往設計より小さく、15年最大波は既往設計と同じ値となった。 $(H_0=0.83)$ （西北西）	
	検討②	内容	既往設計で検討している方向（西北西・北西・北北西・北）に加えて「西方向」からの波高を検討した。	×
		結果	最大波高は、検討①で行った主方向（西北西）の波高に概ね等しい結果となった。 $H_0=0.84 \approx 0.83$ （西北西）	
	検討③	内容	施工後の最大風速（ $V=15.8\text{m/s}$ ）と最大吹風距離（ $L=15.55\text{km}$ ）の組合せにおける波高を算定した。	×
		結果	設計波高は「 $H_0=0.92\text{m}$ 」消波工天端高は「 $T.P-0.16$ 」以上となり、既往設計「 $T.P-0.14$ 」と概ね等しい結果となった。	
消波工の配置	検討①	内容	消波工の配置（堤長及び開口幅）について「潜堤（人工リーフ）」の指針より流況を検討した。	○
		結果	現在の配置では、2基のリーフで1対の循環流が生じる流況「堆積が最も難しい流況になっている」と推定される。	
	検討②	内容	消波工の不連続堤について、「潜堤（人工リーフ）」の指針より波高伝達率を検討した。	○
		結果	現在の条件では算定図表の適用範囲外である。よって、当構造で「波高伝播率 $K_T=0.62$ 」を満足できる確証がない。	

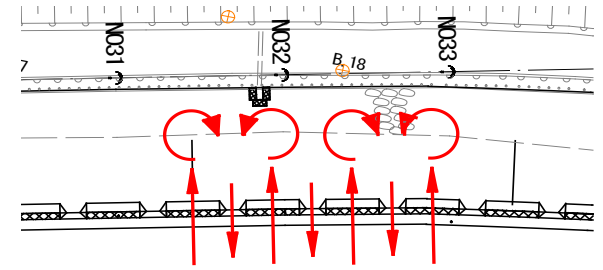


図4 当現場の流況を推定したイメージ  
（消波工の配置：検討①）

### (4) 対策

前記の結果より、対策は「消波工の配置の改善（連続堤にすること）」とする。

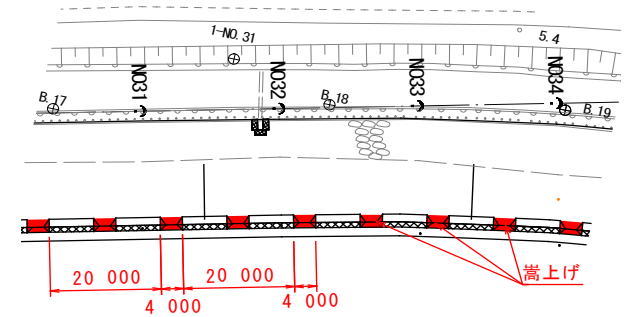


図5 連続堤とした場合の平面図

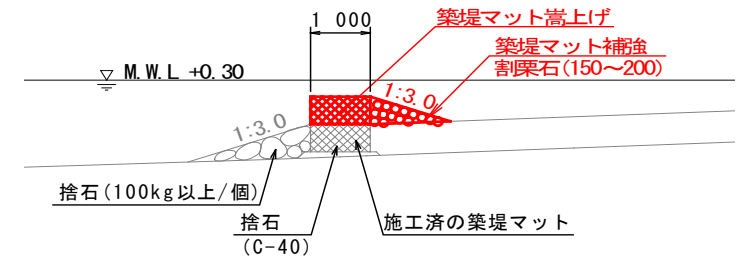
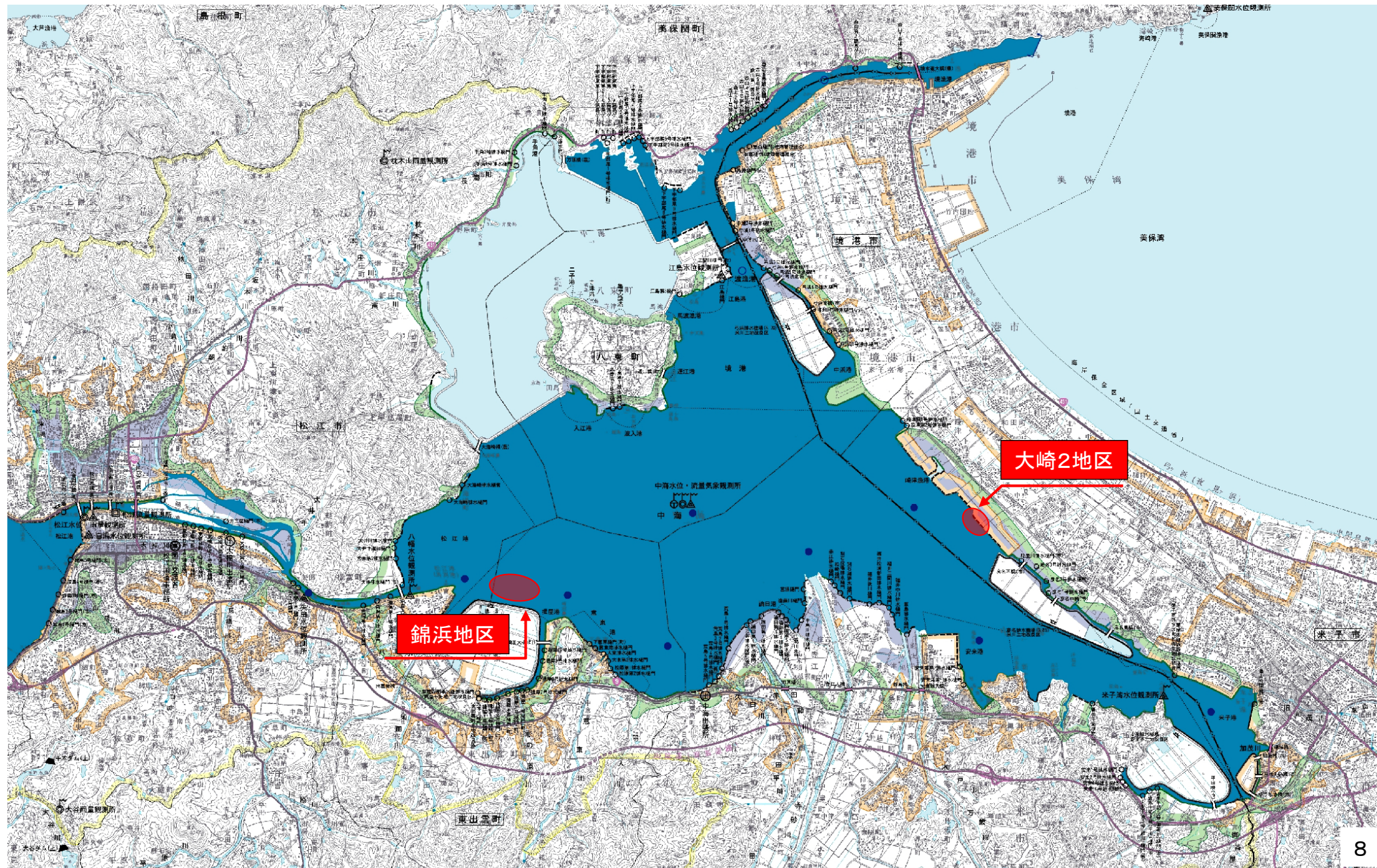


図6 連続堤とした場合の横断面図



# 平成24年度 中海浄化事業工事箇所

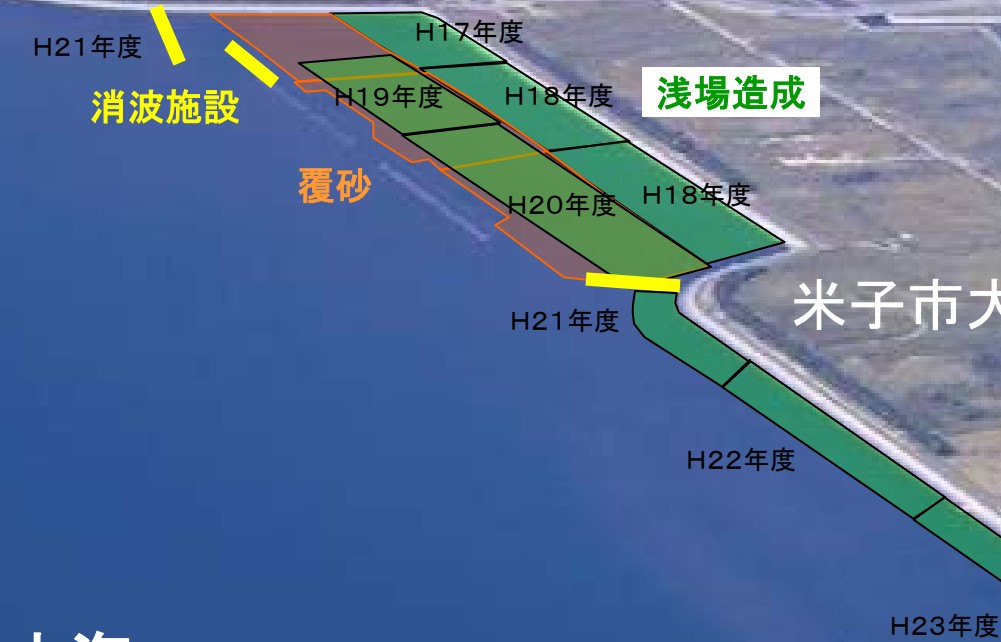




大崎2地区

米子市葭津

米子市大崎



①: H25.2.20撮影

(施工中)

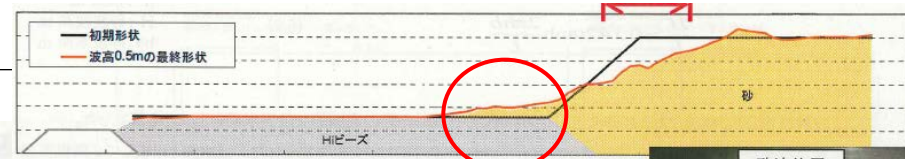
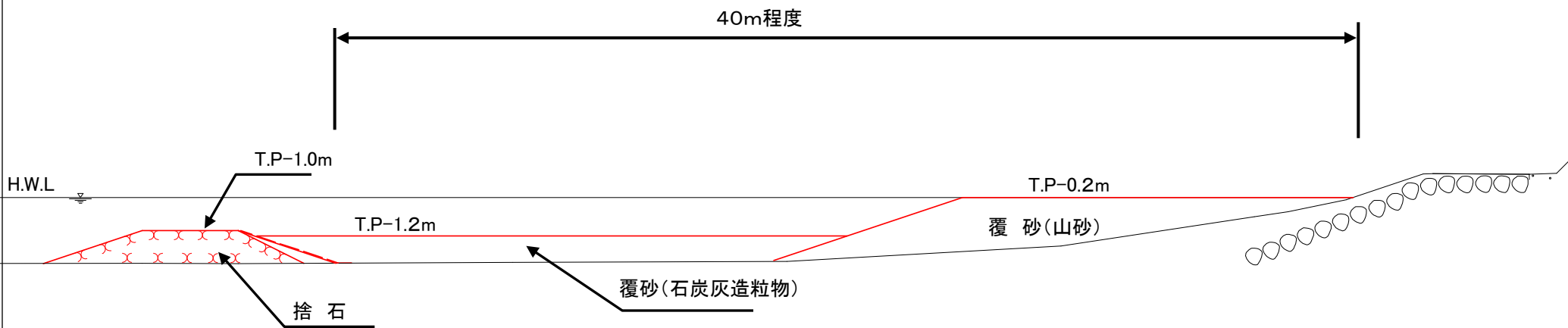


(施工中)



平成24年度 整備箇所  
浅場造成 L=129m

# 標準横断図【大崎2地区】(平成25年3月施工完了予定)



## 模型実験の結果

初期状態



40時間後形状



砂・石炭灰造粒物混合箇所



石炭灰造粒物

砂が石炭灰造粒物の上に被さり、表面上には見られなかった。



# 錦浜地区

撮影：H24年4月29日

①：H25.2.20撮影

(施工中)

②：H25.2.20撮影

(施工中)

揖屋工区

松江市東出雲町錦浜

松江市意宇町

揖屋承水路

意宇川

① →

← ②

平成24年度 整備箇所  
浅場造成 L=313m

平成23年度

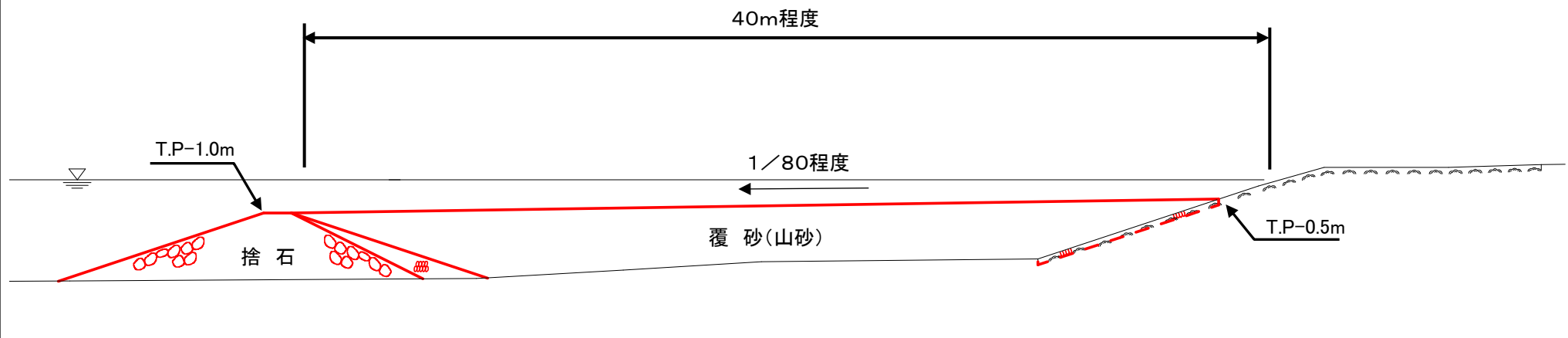
平成22年度

平成23年度

平成24年度 整備箇所  
覆砂 A=57千m<sup>2</sup>

中海

# 標準横断面図【錦浜地区：浅場造成】(平成25年3月施工完了予定)



# 標準横断面図【錦浜地区：覆砂】(平成24年7月施工完了)

