

【7】水戸辺海岸

1.概要

水戸辺海岸は、南三陸町の志津川湾に注ぐ水戸辺川の河口に位置する海岸である。

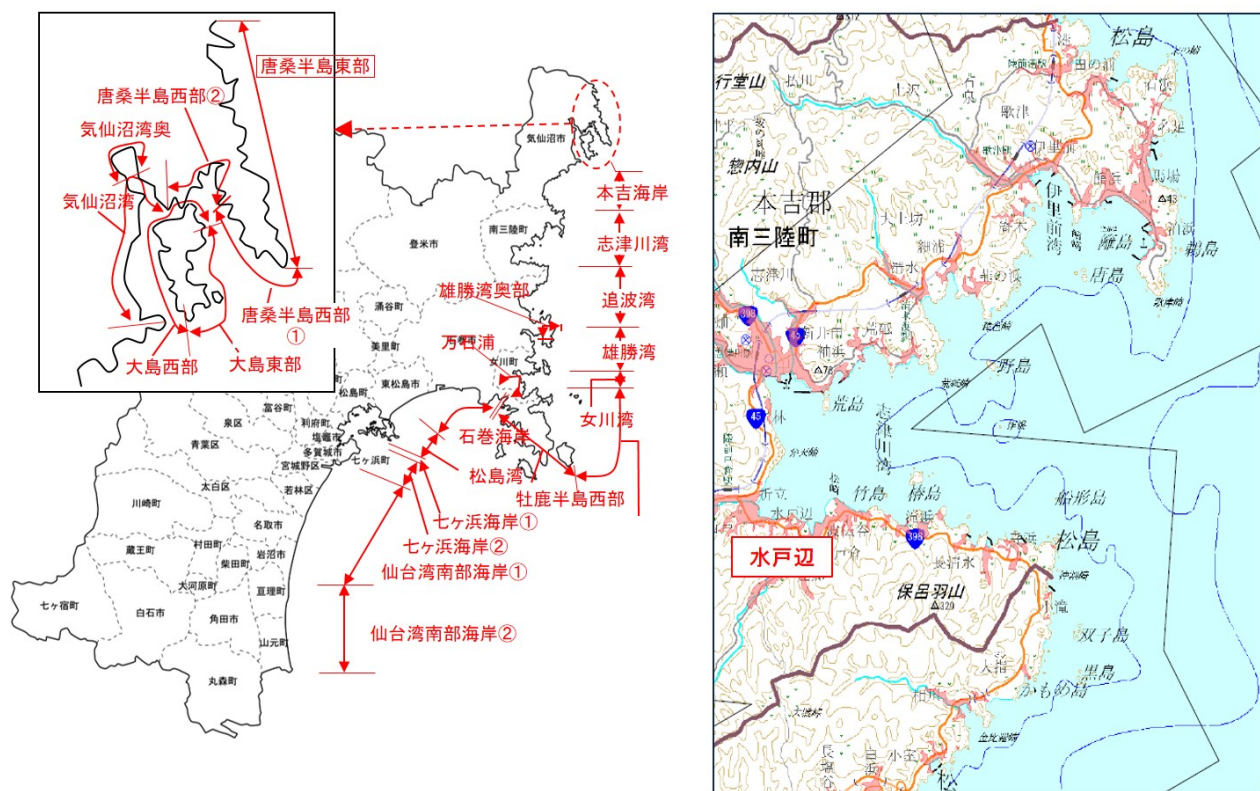


図 4-7-1 位置図【水戸辺海岸】

2.震災後の状況

(1) 被災前後の状況

水戸辺海岸の背後は農地が主で、林地及び家屋が分布していたが、震災の津波により甚大な被害を受けた。また、津波により既設堤防が崩壊・流失する被害を受けた。

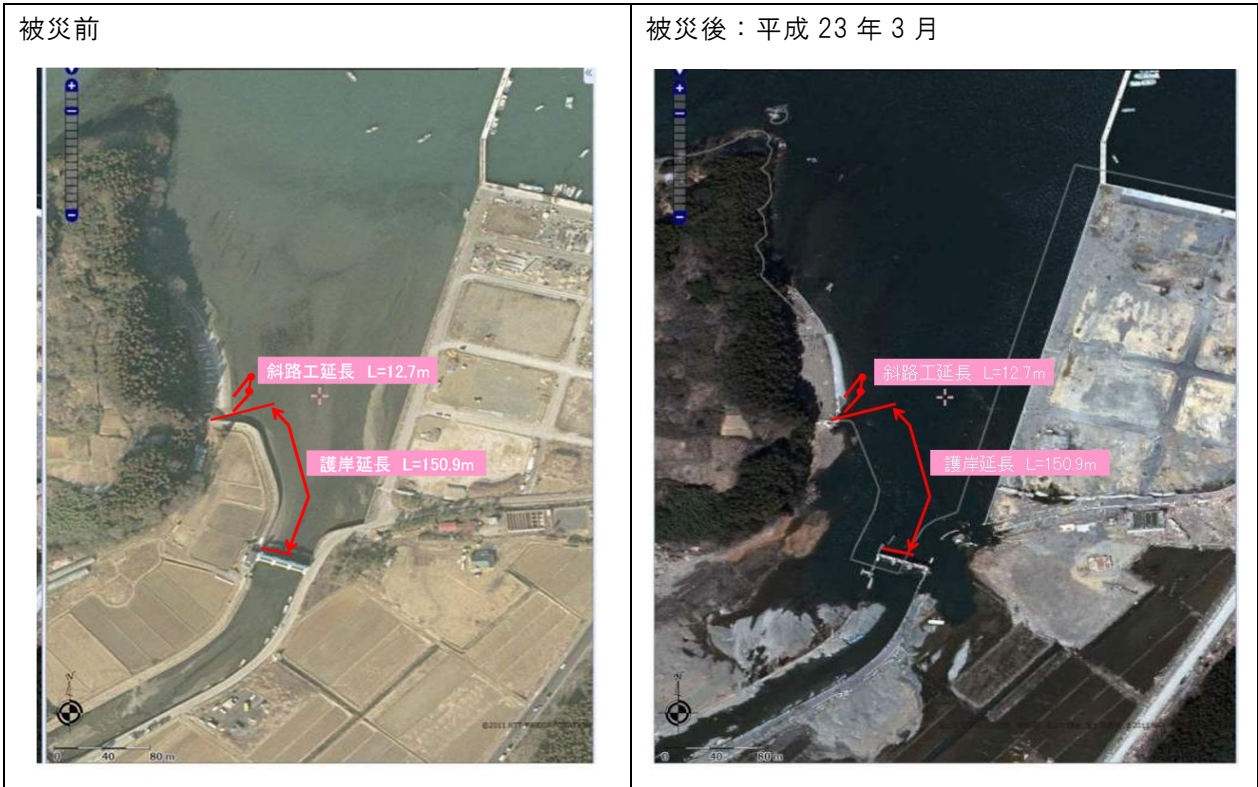


図 4-7-2 震災前後の水戸辺海岸の状況【水戸辺海岸】

(2) 被災状況



図 4-7-3 被災状況【水戸辺海岸】

3.復旧計画

(1) 復旧方針

- ・ 既往法線位置が水没していることから、既往法線位置より陸側(河口部から直近の山付部)に巻き込む計画とする。
- ・ 堤防護岸形式は、経済性・施工性を考慮し、矢板護岸形式とする。
- ・ 水戸辺川と整合を図り、L1津波に対応した整備とし、堤防高および背後地盤高も整合を図る。
- ・ 平面線形がほぼ湾曲形状となるため、現場打ちコンクリートによる被覆構造とする。

(2) 工事概要

- ・ 堤防 L=70.6m
- ・ 護岸工 L=70.6m
- ・ 斜路工復旧 L=12.7m

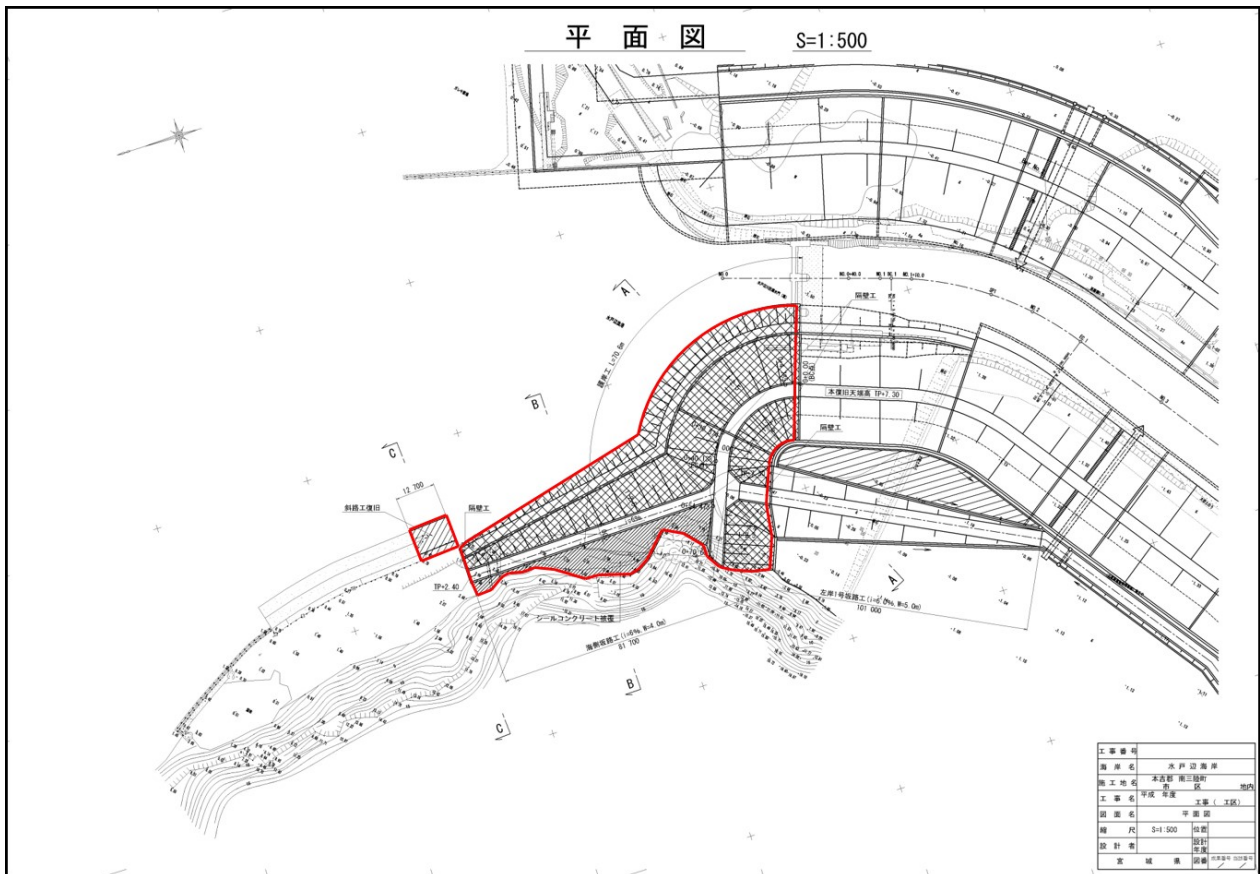
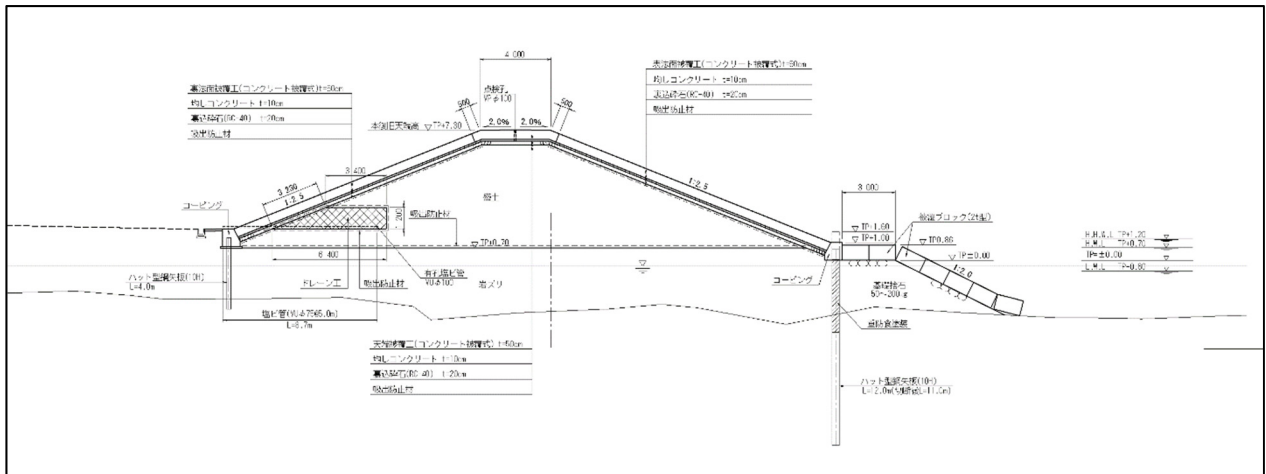
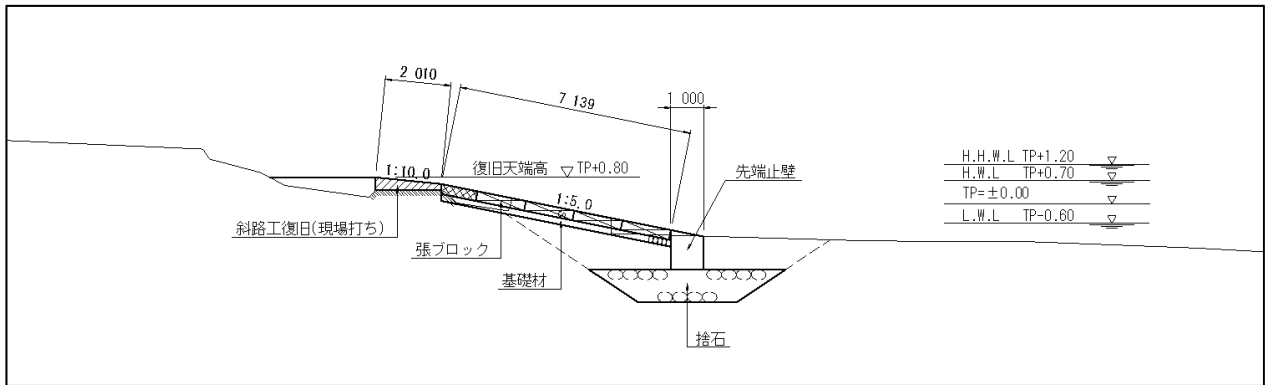


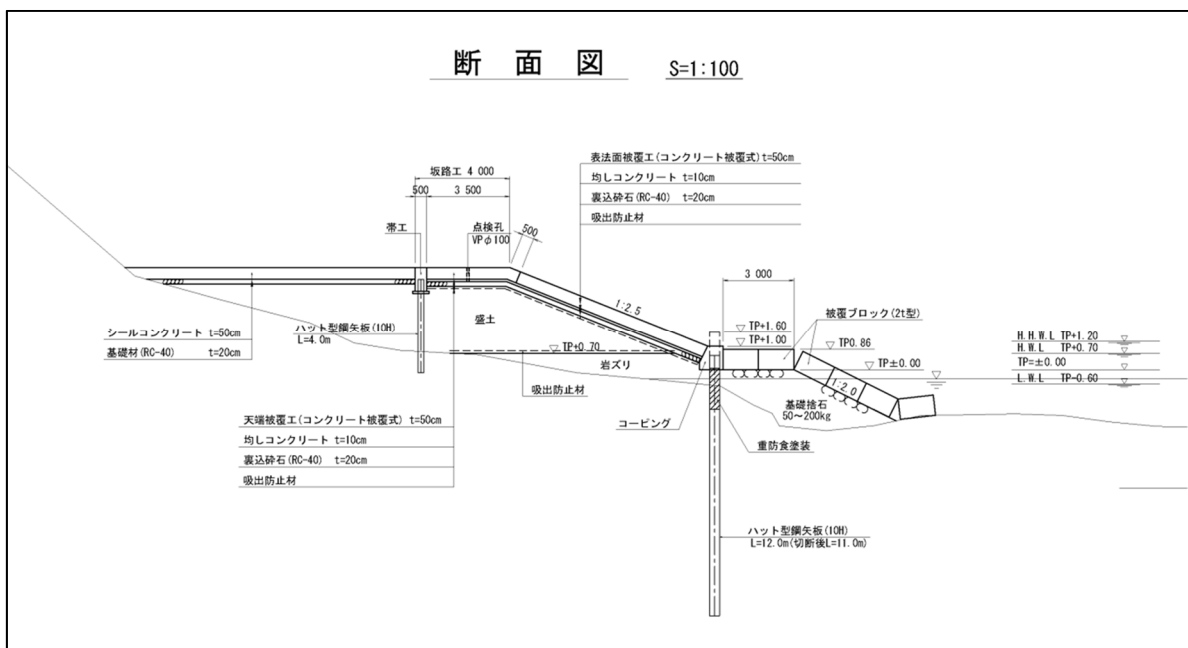
図 4-7-4 復旧計画平面図【水戸辺海岸】



復旧断面図 (区間①)



復旧断面図 (斜路)



復旧断面図 (坂路)

図 4-7-5 復旧断面図【水戸辺海岸】

4.環境現況調査

(1) 調査実施状況

表 4-7-1 調査時期一覧【水戸辺海岸】

項目	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
底生動物	秋	春・夏	春・夏	夏・秋	-	-	-	-

(2) 調査結果（海岸及びその周辺で確認された種及び重要種生息状況）

調査実施期間中における、各項目の確認種数を以下に示す。

表 4-7-2 調査結果概要【水戸辺海岸】

項目	調査結果概要
底生動物	平成 25 年度から平成 28 年度までの調査で合計 79 種が確認された。そのうち重要種は 7 種が確認された。

5.工事实施上の課題とアドバイザーからの意見

(1) 想定される事業による影響

- ・濁水、直接改変による底生動物重要種の生息環境の消失・悪化

(2) 環境配慮の実施

1) 底生動物の保全（実施時期：工事前）

工事により生息地の消失が懸念された底生動物について、生息基盤とともに移植を行った。



図 4-7-6 移植実施箇所【水戸辺海岸】

【環境アドバイザーからの意見】

意見①	移植については生息環境ごと（底質ごと）に行うこと。
-----	---------------------------

【実施方法及び留意点】

- ・特定の種に限らず、底生動物の生息基盤である砂礫ごと移植する。
- ・移植は環境アドバイザー指導のもと実施した。



写真 4-7-1 移植作業状況【水戸辺海岸】

6.保全対策後のモニタリング結果

(1) 底生動物の保全

移植後の調査では、底生動物の定着は認められなかった。原因は外洋からの波により移植した生息基盤（砂礫）が流されたことによるものと考えられた。

7.まとめ

(1) 保全対策の要約

【底生動物の保全】

工事により生息地の消失が懸念された底生動物について、生息基盤とともに移植を行った。しかしながら、移植後の調査では底生動物の定着は認められなかった。原因は外洋からの波により移植した生息基盤（砂礫）が流されたことによるものと考えられた。

(2) 今後の課題

今後、同様な移植作業を実施する際は、本来の生息地の環境条件等を十分に把握したうえで移植場所の選定や時期を検討する必要がある。