

東日本大震災「宮城県河川海岸復旧・復興環境配慮記録誌」【概要版】

【記録誌作成の目的】

本県沿岸部では、東日本大震災時の地震や津波、地盤沈下により公共施設だけでなく、自然環境も壊滅的な被害を受けた。また、河川や海岸堤防の復旧にあたっては、堤防高さがレベル1津波対応としたことや粘り強い構造を採用したことから、景観のみならず自然環境への影響も懸念された。そのため、県では環境各分野の専門家からなる「宮城県環境アドバイザー」制度を立上げ、各環境アドバイザーから復旧工事の環境配慮事項について、助言・指導を受け、工事を実施してきた。

震災から10年が経過し、河川・海岸の復旧工事が完了するのを契機に、これまで各工事箇所環境アドバイザーの意見を踏まえ実施してきた環境保全対策について、その成果と課題等を環境配慮記録誌としてとりまとめることとした。

記録誌活用のイメージ

- ◆ 大災害からの復旧工事等における環境配慮の記録・蓄積
- ◆ 今後発生しうる大規模災害時に活用可能なガイダンス
- ◆ 今後の新たな河川・海岸改修工事の際の環境配慮指針として

第1章 東日本大震災の被害状況 p.1

○防潮堤の被害 p.4

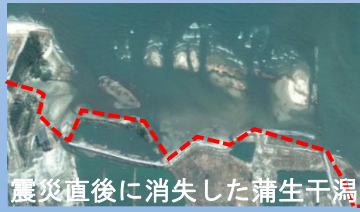
津波の影響により宮城県の海岸堤防・護岸延長約160kmのうち100km以上で被災した。

○津波による海岸林の被害 p.9

仙台湾沿岸を中心に1,753haが津波による被害を受け、そのうち海岸防災林の被害面積は1,442haとなった。

○地盤沈下による干潟の被害 p.11

蒲生干潟では、鳥獣保護区（特別保護地区）を含む13haが一時的に消失した。



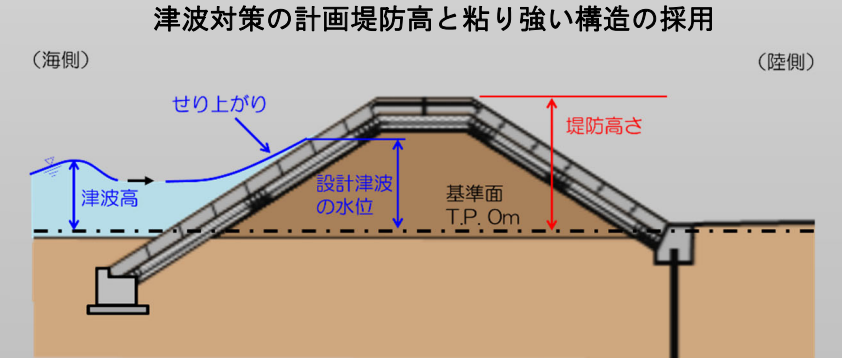
第2章 復旧・復興事業の考え方 p.14

○堤防高さ設定の考え方 p.15

海岸堤防については、「数十年から百数十年に一度程度」で発生する津波（レベル1津波）で設定した高さとし、高潮対策に必要な高さを比較し、いずれか高い方を採用した。また、水門方式ではなく「堤防方式」を基本としたことから、津波の遡上範囲において、河川堤防はレベル1津波の遡上高で設定した高さとした。

○粘り強い堤防構造の採用 p.17

レベル2津波対応として、堤防が破壊、倒壊するまでの時間を少しでも長くし、避難時間を確保するために、表のり被覆工と同程度に天端被覆工、裏のり被覆工を実施して、堤防構造を強化した。



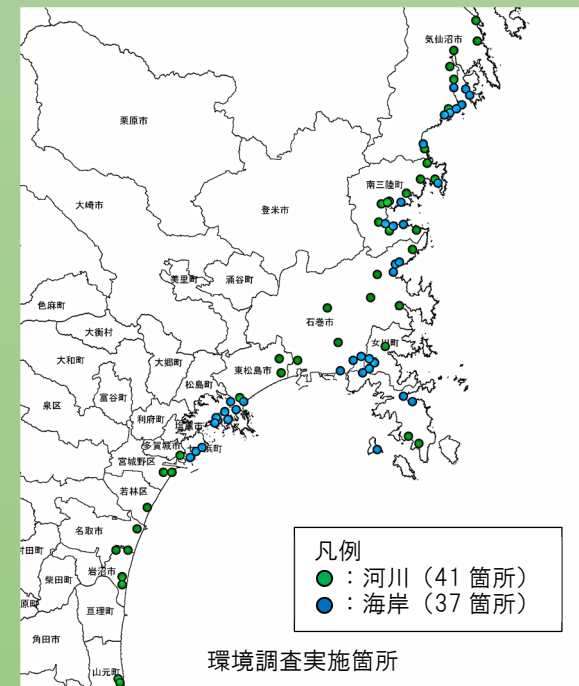
第3章 復旧・復興工事実施にあたっての環境配慮の体制 p.22

○環境配慮の体制 p.22

- ・復旧・復興工事による大きな改変に対する環境配慮検討体制の不足、県内の海岸堤防・河川堤防を管轄する課が多岐にわたることから、外部有識者を含む環境アドバイザー会議を新たに立上げ、検討体制を構築した。
- ・現地視察、会議形式による検討、環境配慮の実施状況の確認を定期的に行ってきた。

○環境現況調査 p.26

- ・調査箇所は、レベル1津波堤防による復旧・復興工事を行う78箇所で行った。
- ・調査の結果、多数の動植物種（植物・昆虫類・魚類・底生動物・鳥類）を確認した。

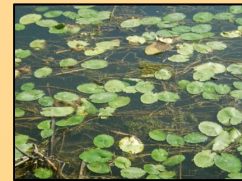


第4章 環境配慮対策の実施 p.41

○重点箇所の抽出とその対策 p.41

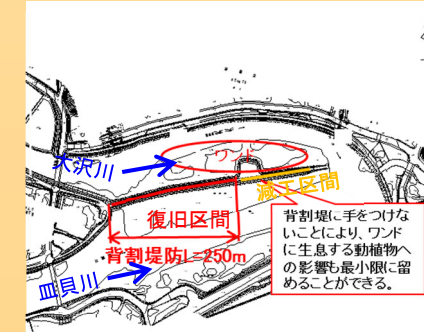
- ・環境アドバイザーの意見を受けながら、貴重な重要種が存在する箇所（重点箇所）を抽出し、重点的に対策を実施した。
- ・重点箇所においては、復旧計画、現況調査、課題の洗い出し、環境配慮対策の実施状況を整理した。
- ・継続的にモニタリングを実施し、経年的に調査結果を整理した。

重要種の確認事例



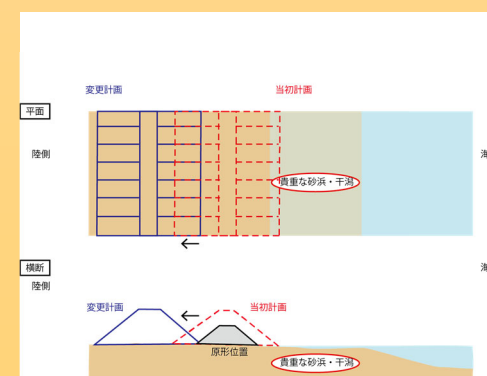
○配慮事例：計画内容の見直しにより、場の改変を一部回避（大沢川・皿貝川） p.168

当初計画より、背割堤の復旧範囲を必要最小限にとどめることにより、ワンドに生息する動植物への影響を抑えるように配慮した。



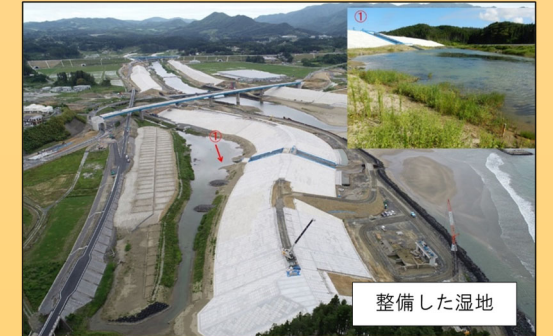
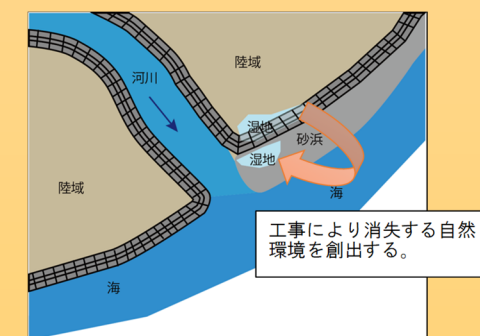
○配慮事例：計画位置の変更により、場の改変を回避（七北田川 蒲生干潟） p.272

当初計画より堤防法線を陸側にセットバックし、干潟や現況堤防にかからないように計画の見直しを行った。



○配慮事例：施工後に場の創出を図る（津谷川） p.77

堤防工事により既存の湿地が大きく消失することから、湿地に生息・生育する動植物の生息環境の保全のため、湿地の再整備を行った。



第5章 総括 p.333

これまで実施してきた自然環境への配慮事項について、宮城県環境アドバイザーより、取り組みや成果、今後の課題について総括的なご意見をいただいた。

【主な意見】

- ・環境アドバイザーと行政担当者間で、信頼関係を醸成することが何より大切であると感じた。
- ・今後も宮城県が県民の財産としての沿岸域生態系や生物多様性を、防災・減災インフラと両立させながら、配慮し保全していくことを強く望みます。