

⑥3北上川河口部復旧復興事業

受賞機関 国土交通省 東北地方整備局
北上川下流河川事務所

キーワード 施工計画の工夫、他事業との輻輳、
土木遺産の保存

全建賞審査委員会の評価ポイント

東日本大震災の大津波により、宮城県石巻市内で堤防が1.1kmにわたり流出するとともに広域的に壊滅的な被害が生じた北上川河口部での堤防復旧事業。

潮位等の影響を受けながらの難しい工事であったことに加え、水域に造成した工事用道路の緊急輸送路への活用や主要路線である占用道路の機能確保、汽水域の環境保全への配慮等、様々な要求もある中、CM業務も活用し、出水期までの短期間の応急復旧から平成30年3月の本復旧完成まで、施工計画の工夫等により、円滑に復旧事業を完了させた点や、被災した明治期の土木遺産の保存に取り組んでいる点が評価された。

1. はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災の津波により、北上川河口部では堤防の決壊・損傷、道路の損壊等、壊滅的な被害を受けた。

河口部の堤防天端は主要道路として占用されている箇所が非常に多く、堤防が決壊した箇所では、地震発生後3日目には緊急輸送路の整備に着手し、緊急復旧工事は約3ヵ月間で完成した。

その後、7年間にわたり工事を進めてきたが、平成30年3月に、北上川河口部の復旧・復興事業が全て完了した。



被災状況全景（平成23年4月撮影）

2. 事業の概要

北上川河口部の復旧復興では堤防計画にあたり「石巻市震災復興基本計画」と整合を図り、平成24年度より本格着工した。

堤防の復旧工事は、一連となって効果を発揮する海岸堤防の高さと整合を図りながら、洪水・高潮・津波（施設設計上の津波）のうち最も高い津波により堤防高

(T.P.+8.4m)を設定した。

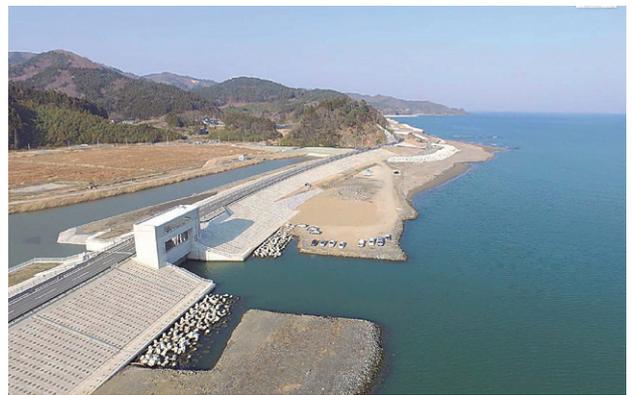
また、設計値を超える巨大な津波が襲来しても決壊までの時間を少しでも引き延ばす目的で堤防をコンクリートブロックの3面張り及び裏法尻を補強する構造を採用した。

併せて被災した水門の新築や液状化対策のための地盤改良なども実施し、左右岸合わせて17.9km（左岸11.4km、右岸6.5km）全ての堤防復旧工事が完了した。

3. 事業の成果

河口部周辺では、河川堤防・海岸堤防の整備により地域の安全・安心が確保され、長面地区では5年ぶりに営農が再開された。さらにはトマトやパプリカ栽培等の工場、集落施設などの地域産業の復活や自然体験拠点施設が整備されるなど、地域の復興に大きく貢献している。

また、地盤沈下により約半分の面積が消失したヨシ原が少しずつ回復し始め、震災の環境変化でいなくなった動植物も戻り始めるなど自然環境も一歩ずつ回復してきている。



月浜第二水門と北上川（平成30年3月撮影）

4. おわりに

震災から7年で事業を完了できたことは、用地提供いただいた方々、工事関係者のご尽力、さらに関係機関の皆様のご理解・ご協力によるところであり、この場をお借りして、心より厚く御礼申し上げたい。

堤防・道路等の社会基盤整備により、地域が一層発展し、新たなまちづくりが創出されることを期待している。

賛助会員 (株)安藤・間東北支店、(株)熊谷組東北支店、(株)武山興業