

④6 青森港本港地区新中央ふ頭岸壁延伸工事

授賞機関 国土交通省 東北地方整備局 青森港湾事務所

キーワード 大型クルーズ船対応、プレキャスト化、工期短縮

全建賞審査委員会の評価ポイント

大型クルーズ船への対応や、災害時にフェリーと緊急物資輸送船の2隻同時接岸を可能とするための延伸工事。台風の被災による影響で上部工の着手に大幅な遅れが生じ、厳冬期の施工を余儀なくされたが、栈橋上部工の受梁をプレキャスト化することにより品質を確保しつつ、工期の短縮を図った点が評価された。

1. はじめに

青森港は、陸奥湾最奥部に位置し、青森港の背後圏の産業活動や消費生活を支えるとともに本州と北海道間の物流機能を支える重要な役割を担っている。

青森港本港地区新中央ふ頭は、東北初のクルーズ船専用岸壁で9万t級クルーズ船が接岸可能であり、青森駅や市街地が徒歩圏内であることからクルーズ客から人気が高い。

本事業は、近年、大型化しているクルーズ船への対応として、13万t級のクルーズ船が接岸できるように水深10m岸壁を80m延伸し360mとするものである。



整備前の新中央ふ頭

2. 事業の概要

平成28年クルーズ船の寄港が終わる11月に現地着手し、大型クルーズ船の寄港に間に合わせるために平成30年3月までの約1年5ヶ月で工事を完成させる必要があった。

岸壁構造は、直杭式横栈橋であり、既設護岸及び埋立土の撤去、地盤改良、鋼管杭打設、栈橋上部工を短期間で施工する必要がある。

最終工事である栈橋上部工は、別件の先行工事が台風の影響で被災し大幅に遅れが生じたため、厳冬期の施工を余儀なくされた。

冬季風浪と降雪による作業中止や手戻りの可能性が高

く、さらに上部工下端高が、DL+0.05mと低いため、潮待ち作業が夜間となり施工日数の増加が想定された。

そのため、受梁コンクリートのプレキャスト化が工期短縮に有効であるため、杭頭剛結等の技術的な課題を解決して施工した結果、海上作業の減少により作業効率が増し、大幅な工程短縮を実現するとともに、品質の向上も実現した。

3. 事業の成果

9万t級以上の大型クルーズ船は、これまで一般貨物を取り扱う岸壁を利用していたため、荷役作業に支障を来していたが、本事業の完成により一般貨物への影響を大幅に低減させる事が出来た。

令和元年のクルーズ船の寄港回数は東北で最も多く、過去最多27回（日本船6回、外国船21回）となった。

さらに大規模地震時には、緊急物資船とフェリーの同時接岸が可能となり、緊急物資の確保及び本州・北海道の物流機能の維持が可能となり、防災機能向上が図られた。



延伸後の利用状況

4. おわりに

平成30年3月末に工事が無事完成し、4月には、予定通り大型クルーズ船が寄港し、完成式典が開催された。

その後、令和元年に国際クルーズターミナルが供用し、外国クルーズ船の受入環境が向上している。

残念ながら今年度は、新型コロナウイルス感染拡大の影響により、クルーズ船が寄港出来ない状況が続いているが、早期にコロナウイルスの感染が収束し、青森港に多くのクルーズ船が寄港する事を期待したい。

賛助会員 あおみ建設(株)、五洋建設(株)、志田内海(株)、パシフィックコンサルタンツ(株)、(株)クマシロシステム設計、(株)エコー