

平成 27 年度全建賞受賞 「苫小牧港西港区－9m 耐震強化岸壁整備事業」

室蘭開発建設部 苫小牧港湾事務所

「苫小牧港西港区－9m 耐震強化岸壁整備事業」は、老朽化した岸壁の更新に合わせて、耐震強化を図ることで、大規模地震時における物流維持が可能となった点および耐震強化を図るための地盤改良において、石炭灰を有効活用することで、建設コストを縮減した点が評価され、平成 27 年度全建賞をいただきました。

苫小牧港は国際拠点港湾で、北海道全体の港湾取扱貨物の約 5 割、外貿コンテナ貨物の約 7 割を扱っており、北海道の経済、産業を支える重要な港です。西港区西ふ頭は、RORO 船航路の拠点として、週 7 便が就航し道外との物流に重要な役割を果たしています。しかしながら、老朽化の進行や岸壁背後のスペース不足により、利便性の改善が求められていました。

当該施設は、昭和 36 年～ 43 年に建設された施設で老朽化が著しく、上部コンクリート内部の鉄筋の腐食

とともに本体工の矢板の継手が外れ、土砂の流出が確認され、施設倒壊の危険性がありました。また、建設当時は一般貨物対応(紙・機械類など)の施設として整備されたため、岸壁直背後に上屋が存在し、エプロン幅が狭くトレーラの旋回や自動車の積み卸しスペースが不十分で非効率な荷役を強いられていました。このため、老朽化した岸壁の更新に合わせて上屋を撤去してスペースを確保し、さらに大規模地震時における緊急物資の輸送機能の確保を目的として耐震強化岸壁への整備を行いました。

工事では、岸壁法線の前出しと上屋の撤去によるエプロン拡幅、地盤改良材として苫東厚真火力発電所により発生した石炭灰を添加剤として使用したことでセメント量を削減し、改良土には建設発生土も有効活用して建設コストの約 30%を縮減しています。

内貿貨物量が全国 1 位の苫小牧港には、現在週 45 便の RORO 船が就航し、そのうち約 4 割の船が西港区西ふ頭に就航しています。本事業で整備された施設を活用し、大規模地震などの災害時でも、道産品や道民生活に必要な製品の安定的な輸送が確保され、北海道の経済・産業の振興に大きな役割を果たすことが期待されています。



整備前：狭隘で見通しが悪い



整備後：荷役効率・安全性が大幅に向上



苫小牧港西港区西ふ頭施工状況（地盤改良）