激甚災害における直轄港湾災害事業のあり方 (提言)

平成23年7月記 東日本大震災復興支援室 総括調査役 土屋 安吉

平成23年3月11日14時46分に発生した最大マグニチュード9.0の大地震は、巨大かつ広域にわたる津波をも引き起こし、青森県から千葉県に至る東日本太平洋側、特に沿岸部に想像を絶する被害をもたらした。現地調査の結果、港湾施設については、防波堤等の外郭施設は、本体の沈下や滑動、さらにはマウンド外への転落が、また、岸壁等の係留施設では、沈下や滑動による法線の移動等の甚大な被害が確認されている。

このような状況から、国は、今回の災害を激甚災害に指定し、全ての力を結集して早期の復旧・復興を果たすべく、「復興構想会議」を設置し、6月25日に提言を取りまとめた。これに並行して、東北地方整備局は、国・県・学識経験者からなる「東北港湾における地震・津波対策技術検討委員会」を設置し、今回の地震・津波の概要、各港湾の被災概要と要因、今後の復旧方針案等を検討し、これまで2回の検討結果を報告した。

これら検討成果を踏まえつつ、被災した東北地方整備局管内の八戸港から小名浜港までの直轄各港湾(空港整備)事務所や港湾管理者は、災害復旧事業による早期の施設復旧・地域の復興を目指し、災害査定関連の調書等の作成を急いでいる。各直轄事務所において、当センター各支部の精鋭技術者がこれへの技術支援をしているところである。

直轄港湾災害復旧事業の対象施設は、各港湾における「主要施設である第一線防波堤や大水深岸壁、高度な技術力を要する施設」等と定められており、これらの施設の効用・供用の可否は、地域経済ひいては世界経済にも大きな影響を与えることになる。今回の震災により、東北の中小企業が生産する部品が、今回の災害で生産停止や輸送不能となり、国内外の大手メーカーの生産に大きな影響を与えたことがメディアでも大きく取り上げられた。

このように、港湾施設、特に直轄の対象施設は、その重要性から早期整備や復旧が要請される。しかしながら、このような施設は、港湾技術が向上した現在においても、計画・設計・整備等に多くの期間を要する。ましてや、数千トンから数万トンにも及ぶ施設本体が破損・転倒した防波堤や、滑動・沈下等により法線に移動が生じた岸壁を原形復旧するには、新規に施設整備する以上の期間が必要になると想定される。

したがって、直轄対象施設の復旧にあたっては、被災の程度や施設の重要度、再度災害防止の観点等から緊急度を設定し、緊急復旧や「機能回復を図る原形復旧策」等を活用して、施設の休止期間を、可能な限り、短縮する方策を検討することが重要である。

特に、仙台塩釜港や小名浜港のように、ほとんど全ての岸壁が程度の差はあるものの被災していて、復旧工事期間中の代替施設の不足が容易に想定される場合においては、港湾管理者や施設の利用者と協議の上、早期復旧と早期の供用再開が見込める設計・施工法を採用すべきである。

例えば、岸壁のエプロンはコンクリート舗装が基本であることから、災害復旧事業の原形復旧の原則に 則ってコンクリート舗装を採用した場合、その岸壁は相当の期間休止せざるを得ない。しかし、「機能回復 を図る原形復旧」によることとして、アスファルト舗装を採用した場合、数日の施工期間の後に即供用が可 能となる。仮に、利用形態からアスファルト舗装では剛性が不足する施設の場合にあっても、半たわみ性舗 装を採用することで対応可能と考える。

一方、前述の技術検討委員会においても別途検討することとされているが、釜石港湾口地区防波堤に代表される大規模施設の甚大な災害の復旧事業については、特別措置法等に基づく現実的な事業期間の設定が大きな課題となっている。今回の激甚災害のように地域全体が被災している状況下では、直轄港湾災害復旧事業における「発災年を含め2年間」という期間は、復旧断面の決定、作業基地や資材ならびに使用船舶・機械の手配等に要する準備期間にも満たないだろう。

いづれにしても、激甚災害における災害復旧事業、特に大規模な事業となる直轄港湾災害復旧事業のあり方について、国庫負担法等の法制度から事業実施わたって見直しの機会に遭遇しているように感じている。