

# 港湾技術力について考える



石井一郎

国土交通省港湾局 技術企画課 技術監理室長

官民を問わずあらゆる分野で、技術力の継承を心配する旨を良く見聞する。各々の業界や企業の業務内容、社員の年齢構成などによって事情は異なるが、我が国が少子高齢化社会に本格的に突入する今、これまで各々が独自に培ってきた有形無形のノウハウを若い世代にどのようにして継承していくか、という点で共通する課題であろう。

国土交通省港湾局内においても、技術力の継承について心配する声がある。港湾局の技術力は、民間企業の技術力とはいささか概念が異なるが、私なりの解釈をすれば、国際・国内両分野の海上物流分野における多様なニーズを的確に捉えて、必要な政策を立案して法律・予算の手当てを行い、港湾施設の整備計画を策定、その計画に基づいて各種の調査・設計作業を行い、工事計画・発注・工事実施・検査、そして施設の維持管理と港湾運営に至るまで、濃淡はあるものの我が国の港湾の全てに関わる、いわゆる「川上」から「川下」まで繋がるノウハウのことであろう（ここでは、これを港湾技術力と称する）。したがって、港湾技術力は、狭義の港湾分野の土木技術や機械技術はもとより、港湾政策の策定技術、法律や予算制度の策定技術まで、その範囲は極めて広い。そして、この港湾技術力は、長年にわたり港湾行政を進めていく過程で港湾局内に培われたものである。

かつて港湾局は、全国の工事事務所に「直営部隊」と称する施工部門を持ち、自ら設計して図面を書き、資材を調達し、職員の手で自ら港湾工事を行っていた。昭和50年代前半、私も学生時代に1ヶ月間、ある港湾建設局の工事事務所にお世話になり、この直営部隊で学生研修生として、防波堤のケーソン製作と据付、測量作業に汗を流した鮮烈な記憶がある。その後、この直営方式は、設計直営・施工発注方式に代わり、施工部門は、優れた人材と機械力、そして経営力を持つ民間会社が担当、大規模埋立の急速施工、大水深大型構造物の施工、軟弱地盤対策など、多くの土木技術的課題の解決を図りながら、港湾施設整備が進めら

れることとなった。また、調査設計分野でも、コンピュータの性能向上と普及によって、FEM解析や潮流計算シミュレーションなどの作業を民間コンサルタントに外注している。さらに、これらの調査設計・施工作業は、品質確保の観点から業務発注において総合評価方式を導入するなど、次々と新しい公共調達制度が導入されている。

一方、港湾政策の面では、全国総合開発計画の策定、公害問題や廃棄物問題への対応、進展するコンテナ物流への対応や中枢・中核港湾の配置計画の策定、阪神淡路大震災を契機とした耐震強化岸壁の全国配備計画の策定などに取り組むとともに、近年は、より効率的なコンテナターミナルを目指すスーパー中枢港湾政策や米国同時多発テロを踏まえた港湾保安対策など、その時代における我が国の社会的要請に的確に応えるための港湾政策を立て、それに基づいた港湾整備を推進してきた。このように、港湾局や地方整備局と出先事務所は、物づくり主体のハード系の仕事から、計画立案や説明責任などソフト系の仕事へと業務の幅を広げるとともに、その重心をシフトしつつ、それぞれの分野で必要とされる港湾技術力を磨いてきた。

しかしながら、我が国の港湾の発展とともに培ってきた港湾局の港湾技術力も、限りある要員によって全てを自ら保持し継承し続けていくことが厳しい局面に達している。先の読めない混沌とした国際化時代に、これに対応するための唯一の処方箋を見い出すことはなかなか難しいが、民間企業をはじめ大学等研究機関など、あらゆる関係分野の方々と連携を深め、役割分担を図りつつ、それぞれが力を傾注する分野に人材を集中させ、質の高い施設整備と港湾サービスの提供を目標に、絶えることのない取り組みを進めることが大切である。さらに、港湾局においても、これまでと同様、巧みに人材をシフト・集中させながら港湾技術力を磨き続ける組織マネジメントが重要である。