

World Watching 75

ワールド・ウォッチング



インドネシアにおける 港湾の維持管理問題



高垣 泰雄

国際協力機構(JICA)専門家
(港湾の維持管理技術の
普及促進プロジェクト)



まえがき

インドネシアにおける港湾の概要については、本誌2003年7月号のWorld Watching 38において斉藤純氏が「分権と民営化にゆれるインドネシアの港湾」と題して報告されているので、それを参考にされたい。

本稿では、地方分権、民営化に揺れるインドネシアにおける港湾施設の維持管理問題について、特に国有港湾会社が管理する港湾を中心に、いくつかの特徴や問題点、また港湾技術者を取り巻く現状、更には技術支援の方向性について言及する。



維持管理の現状と問題点

港湾管理の2極化と混迷

従前720港余りの全ての公共港湾は原則国の管理下にあり、うち110港余りの、採算性があると見込まれる商業港湾の管理運営を全国を4つに分割して4つの港湾公社が、その他の非商業港湾を各州毎に設置されていた地方運輸局が管轄管理していた。しかし、近年の地方分権化の推進政策に伴い、港湾公社は国が全株を保有する国有港湾会社IからIVとなって従来の全ての管理運営権限はそのまま、運輸省から国有企業担当調整大臣へ所管替になるとともに、非商業港湾を管轄管理していた地方運輸局は、国から地方への権限委譲に伴い廃止され、同職員は事実上国の職員から州政府運輸部職員へと配置転換された。よってここに、従来からの採算性が見込める港湾は国有港湾会社が独立採算で管理運営し、採算性の乏しい港湾は、州、市等の

地方政府に維持管理が移管される方向に2極化されたが、その後移管にかかる細目が整備されていないため、事実上中途半端なままで据え置かれている。地方分権は全ての中央と地方の権限の見直し問題であるため、港湾管理問題のみならず他分野も含め遅々として実態は進んでいない現状にある。

港湾施設の特徴

インドネシアは赤道直下に位置することから、台風の影響はなく、自然地形を利用して港湾が発達したため、河口港が多く、防波堤整備の概念は乏しい。旧オランダ統治時代のケーソン式岸壁を除き、岸壁構造のほとんどが水深が確保されるどころまで橋脚形式で通路を設けた、所謂土留め壁を有しないコンクリート杭棧橋構造である。一方、近年のODA等による大型岸壁では鋼管杭棧橋構造がほとんどである。よって、維持管理上の技術的課題は、概略以下のとおりである。

主として河口港の航路、泊地の維持浚渫

旧宗主国の遺産に代表される未だ現役の老朽岸壁の維持・更新

赤道直下、高温多湿の環境化における、かぶりの乏しいコンクリート棧橋の維持・更新

近年、平均気温が10 上昇する毎に腐食速度が2倍になる可能性が報告されており、経験の乏しい大型鋼構造岸壁等の今後の維持管理

未だ途上の土木施設の維持管理コスト概念

国有港湾会社は、国が整備した施設の管理運営を任されていた組織であったがためか企業会計における施設の減価償却・施設再整備費の積立という概念を十分に認識しているとは認めがたい。また維持管理への予算の充当は極めて少なく、施設の一部が破壊・損傷しても放置され、運用に支障をきたすようになって初めて予算措置に動き、逐次必要に応じて後追いで修復しているのが実態である。

国有港湾会社と民間の共同出資によるコンテナターミナル経営事例においても、契約期間中の維持管理はいざ知らず、契約終了時に良好な資産状態で国有港湾会社が引継げるものが危ぶまれ、

益々多用されつつあるBOT事業方式での港湾施設運営のマイナス面が心配される。

現在、国際協力銀行（JBIC）の融資でジャカルタのタンジュンプリオク港の緊急リハビリ事業が準備中である。本事業においても非採算性の防波堤・航路事業は国の事業、岸壁・港内道路等は国有港湾会社等の事業とした基本方針に基づき明確に事業費、維持管理費負担の方向付けがなされたかのようにあるが、今後の地方分権化後の港湾のあり方を考えると、きめ細かな国、地方政府等の負担のあり方が継続的に問われることとなろう。なお、現在国会に提出されている海運法改正案では、港湾関連条項で、民間も港湾管理者になれるとともに、防波堤・航路事業等は国の責務として位置づけられようとしている。

土木施設以外の維持管理コスト概念

他施設の状態を概観するに、明らかに対応に2極化が見られる。つまり運用による日々の収益が期待できる国有港湾会社が保有する施設、具体的には大型荷役機械、タグ等については、確実に更新されている。一方、国有浚渫会社は、企業会計における施設の減価償却・施設再整備費の積立という概念を有していなかったためという供与を前提とした体質ゆえにというべきか、20年以上前に日本その他の国が供与した主力船とも言える浚渫船が老朽化したまま放置されている。また海運総局の保有するパトロールボートも船齢が20年を越えた老朽船がほとんどである。

そういった意味では、土木施設で唯一、逐次更新されているのがエプロン舗装である。しかし、これとても老朽化した下部工の吸出し等の抜本的対策がなされないまま、アスファルトによる度重なる嵩上げにより、多くの港において、ピットが半ば埋もれつつあり、箱抜き等が施されている。



港湾技術者を取り巻く現状

港湾技術者を取り巻く現状の問題点は以下のとおり要約されよう。

地方分権、民営化に伴い従来単一組織に所属していた港湾技術者が、海運総局港湾浚渫局、国有港湾会社IからIV、各州政府運輸部職員にそれぞれ分割され、一方将来管理権限が委譲されるであろう県、市職員には港湾技術者は皆無という状況にある。

国有港湾会社は企業採算性を目標とした機構改革が進められ、短期的な採算性に主眼が置かれるため維持管理に努める港湾技術者の役割や処遇がないがしろにされつつある。

州政府運輸部職員は独自財源もなく権限も不明

確なまま今はまだ暗中模索状態にある。

地方分権、民営化による組織改革に伴い、現状の施設の管理責任体制が極めて不明確なものとなっている。

事実上の技術者養成の機会は各国の技術協力による本邦研修等に委ねられているといっても過言ではなく、ごく一部の幹部職員がこれらの機会を享受するのみである。しかし、途上国では往々にして耳にする話であるが、各国の技術協力による本邦研修等は昇進条件としても評価されているように見受けられ、取得した知識・資料が私物化され、組織内への普及がほとんど見られない。港湾技術者でも大学出等の幹部職員は極めて数が少なく、実務は現場の職員が担務しているため、分割化の弊害を克服するためには、インドネシア語による平易な、所謂裾野教育が極めて重要になってきている。

各国の技術協力によるセミナー等の開催は有効な手段であるものの、職員の旅費が確保されていないことから、参加者が当該地域に限定される。地方でのセミナー等の開催が望まれる。



結語

国の権限は、港格等の全国港湾システム、各港のマスタープラン、技術基準などの策定、航行安全対策などに限定されており、今後着実にこれらの業務を進めていくことが求められている。現在全国港湾システムは政令で、マスタープランの策定基準も既に通達され、現在逐次個々の港湾のマスタープランの策定作業が進められているが、技術基準等は未だ未整備であり途上にある。

今後、インドネシア国における港湾の維持管理体制を構築するに際しては、海運総局港湾浚渫局の港湾技術者、国有港湾会社及び州政府運輸部職員として残っている港湾技術者の連携によって、県、市職員への港湾技術者の養成も含む技術支援連携体制の確立が期待されるとともに、港湾浚渫局主導によるインドネシア語による平易な技術資料の整備による現場での港湾技術者の養成が望まれる。



度重なるエプロン舗装の嵩上げと箱抜きされているピット



スラウェシ島マカッサル港における現地講習会風景