

安全で経済的な港湾施設の整備・維持管理システムのあり方について 中間報告(素案)

I. はじめに

国土交通省は、平成14年11月に示された交通政策審議会答申「経済社会の変化に対応し、国際競争力の強化、産業の再生、循環型社会の構築などを通じてより良い暮らしを実現する港湾政策のあり方」を踏まえて、港湾法の一部改正や基本方針の改定等を通じて、これまでの港湾政策の抜本的な見直しを行いつつ、新たな経済社会情勢の変化の中で当面最も緊急に解決すべき課題に対処するための21世紀型港湾政策への改革を進めてきた。

一方、規制改革推進3か年計画（平成13年3月30日閣議決定）においては全ての技術基準の性能規定化が求められていることから、国土交通省港湾局では、平成18年4月を目途に港湾の施設の技術上の基準を現下の仕様規定から性能規定に変更することとしており、今後増大することが予想される自由な発想に基づく高度な設計に対する技術基準上の適合性を、建設、改良の段階に加え港湾施設の維持の段階においても、的確に評価することが可能な体制を整備することが喫緊の課題となっている。

また、既存の港湾施設の維持更新需要が増大する一方、防災、保安等の観点から益々大規模化する港湾施設を良好で安全・安心な状態に維持・管理する責務が、現行の港湾法の下では港湾管理者に一元的に委ねられていることから、港湾管理に係る財政的、技術的な負担が今後著しく増大する恐れがある。そのため、国有財産を含む港湾施設の適切な維持管理に向けた、的確な点検診断の実施、高度な維持管理技術の開発、活用等のための、国及び港湾管理者による適切な役割分担のシステムを見直すことが必要となっている。

本中間報告は、こうした状況を踏まえ、21世紀型港湾政策の一端を担う安全で経済的な港湾施設の整備・維持管理システムの構築に向けて、港湾の施設の安全性や利便性等の性能を確保するため、国、港湾管理者、民間事業者等がそれぞれ果たすべき責務について検討を行った上で、特に早急な転換が求められている技術的対応と行政手法の転換のあり方についてとりまとめたものである。

II. 現状と課題

(港湾施設の整備・維持管理の現状)

公共主体による港湾施設の整備については、1950年の港湾法整備を契機に整えられた国直轄事業による整備方式と国が港湾管理者に補助金を交付する補助事業方式の下で着々と進められ、特に1960年代以降の港湾整備の進展に伴い港湾施設のストックは年々増加し、これまでに投資された港湾ストックの総額は28兆円に上っている。¹ 重要港湾におけるこれら港湾ストックの内、国が整備し保有する施設は、防波堤総延長の45%、航路総面積の57%、公共岸壁総延長の28%、臨港道路総延長の3%を占め、これら国有港湾施設のストックの有効活用は我が国港湾の機能の発揮上重要なものとなっている。

一方、我が国の港湾施設は、戦前は「港湾は国の営造物である」という思想を基調として国又は国の機関である都道府県知事が開発、管理するというものであり、第一種港湾と呼ばれた横浜港、神戸港等はいわゆる『国営港湾』であった。戦後、連合軍が進駐すると欧米のポートオーソリティ制度を我が国港湾にも導入すべきとの意見が出され、この意見を反映する形で、地方自治を重視し、国の関与を必要最小限度に抑え、港湾の運営を港務局又は地方公共団体に一元的に委ねる規定を取り入れた港湾法が制定された。港湾法の施行により、国は港湾運営の第一線から退き、港湾管理者との協議が整った場合にのみ国の直轄事業として港湾施設を整備し、整備後は自ら維持管理を行うことなく、港湾管理者へ管理委託することとなった。²

近年、これらの港湾施設が急速に老朽化しており、とりわけ岸壁については、日常的な点検が困難な飛沫帯や海中部に位置する下部構造の鋼材腐食、コンクリート劣化による強度低下、破損等が著しい。³ これらの港湾構造物の劣化に対応するための維持修繕に要する費用は2003年時点で年間950億円と見込まれるが、これは港湾使用料収入の約1.3倍に上り、今後、維持修繕需要が更に増大することを踏まえると、一元的に港湾施設の維持管理を行うこととされている港湾管理者の財政を圧迫することが危惧される。

また昨年発生した新潟中部域地震など阪神淡路大震災以降も頻発する地震災害に端を発して、災害救助、復旧のための緊急輸送ルートの確保や生産活動を支えるSCM⁴の分断防止のための、物流システムのリダンダンシー確保の重要性が国民に再認識された。さらにスマトラ沖津波災害は、迅速な津波警報システムの広域的な設立の必要性に加え、港湾が後背地を津波災害から防護する機能を有することを改めて認識させた。このようなことから従来にもまして、津波防波堤の早期整備、機能保全に万全を期すことはもと

¹ 旧経済企画庁の試算（1998年）。公共事業、起債事業、民活事業を含む。

² 管理を委託した国は従来有していた管理権限をすべて失うわけではなく、受託者の管理作用を監督する権限と責任は有しており、このため、国有港湾施設管理委託契約書第15条第2項において「管理施設について随時実地に監査をし、港湾管理者に所要の報告を求め、若しくは管理上必要な指示をすることができる。」とされている。

³ 2001年9月及び11月に国土交通省が実施した公共港湾施設のストック量及び老朽化実態に関する調査による。

⁴ サプライチェーンマネジメント(Supply Chain Management)の略。企業活動の調達・生産・販売の一連のモノの流れを統合管理し、その全体最適化を図ること。例えば、情報技術を駆使して生産拠点にリアルタイムで部品を供給し、無駄な在庫を無くし、市場にあわせた生産を可能とすること。

より、発災時にも広域にわたる背後圏に物流機能を提供し続ける耐震岸壁や、複数の地方自治体が共同して防災拠点としての利用を行う広域防災拠点等の整備が国の主導の下に進められており、災害が発生した際に国民の生命と財産を守るこれら施設の機能発揮に向けた的確な維持管理のための体制整備が求められている。

これらの自然災害への備えに加えて、2001年9月の米国同時多発テロを契機として、2004年7月には改正SOLAS条約（海上人命安全条約）が発効し、港湾施設と船舶の保安対策を実施することが国際的に義務化されるなど、安全・安心な国際海上輸送ネットワークの構築・維持も求められている。

その他、これまで沿岸域の開発等により、港湾において干潟・藻場等の良好な自然環境が損なわれてきたことから、今後、港湾における自然環境の保全・再生・創出の積極的な推進と、事業実施後の適切な維持管理が求められている。⁵

（港湾施設の安全及び機能の確保に係るこれまでの経緯）

我が国の港湾の整備技術は、昭和25年に策定された港湾工事設計示方要覧をはじめとする設計要覧、設計基準の整備とともに、従来の経験工学が中心の技術から科学的知見に基づく技術へと進化してきた。昭和48年には港湾法に「港湾の施設の技術上の基準（以下、「技術基準」と言う）」が位置づけられ、港湾施設の整備における構造上の機能及び安全性確保の手順及び手続きが法的に明確化されるとともに、理論的研究や室内実験、現地観測の成果が反映され、より信頼度の高い材料・構造基準として、施設の変形、強度を中心とする機能及び安全性の確保に寄与してきた。

また、国は技術基準にあわせて、港湾整備において必要な技術的指導、情報提供等を行い、港湾管理者や民間事業者の技術力向上を果たすとともに、港湾施設に求められる機能及び安全性を確保する成果を上げてきた。

技術基準は、港湾法に位置づけられることにより、新たに整備される港湾施設の安全性の確保にとどまらず、港湾管理者が行う港湾区域内等の工事等の許可（第37条）、港湾区域の定めのない港湾のうち公告水域内における工事等の許可（第56条）あるいは臨港地区内における行為の届出等（第38条の2）の行政処分の基準として、さらに、一般水域における行為の規制を規定した第56条の3に基づく都道府県知事の権限の行使の際の基準としても適用されてきた。

現行の技術基準は、国土交通大臣告示で施設の安全性及び機能等の所要の性能を満足させるための設計にかかる具体的な手法及び手続き等を定める仕様規定基準であり、技術基準の適合性を確認する責務を有する国及び港湾管理者（港湾区域の定めのない水域については、都道府県知事）は、これらの手法及び手続き等の適用の妥当性を審査することを通じて港湾施設の機能及び安全性を確認している。

（港湾施設の整備・維持管理の直面する課題）

① より安全で経済的な港湾施設の要請

現在の技術基準の下では、仕様規定で示された標準化された設計手法に基づき港湾施

⁵ 社会資本整備重点計画（平成15年10月閣議決定）において、失われた湿地および干潟のうち回復可能なものの3割を再生することが目標されている。

設が整備されるため、港湾施設の機能及び安全性の確保は容易で確実である。一方、技術基準を性能規定化することによって、創意工夫を活かした新たな設計法や特殊構造の採用を促進し、より経済的な施設整備を図ることが可能となる。このようなことから国土交通省では、規制改革推進3カ年計画における技術基準の性能規定化の方針を受けて、平成18年度から港湾施設の技術基準を現在の仕様規定から性能規定に変更することとしている。

技術基準を性能規定化すると、港湾施設の設計及び施工の安全性を的確に評価し、港湾法に基づく港湾工事の許可等の行政処分の際してもこれを反映する必要が出てくるが、行政事務のアウトソース化が進む中で港湾の専門家集団を確保することがますます困難になってきている港湾管理者や港湾工事の経験が薄い民間事業者では、技術基準との適合性を適切に判断することが今後更に困難になることが予想される。そのため、設計及び施工時の港湾施設の性能を的確かつ迅速に確認する事前対応のための制度構築が求められている。

なお、施設に要求される性能は施設単体の機能及び安全性にとどまらず、例えば津波に対する防災機能や対テロ対策上の機能等、港湾及びその直背後の地域全体にわたる安全性にも配慮することが求められる。

干潟・藻場等の自然環境の保全・再生・創出を図る事業においては、潮汐や波浪等の外的物理条件や生物生息環境等の不確実性を考慮し、事業実施後もモニタリングを継続的に行い、その結果をフィードバックさせる順応的管理が不可欠であるため、順応的管理の手法や技術基準上の扱いの検討が求められている。

このように、環境、快適性も含む広範囲な要請に対応する上で、従来の技術基準には明確な規定がなかった性能概念をも取り込んだ総合的な性能の規定や、性能の持続性の規定のあり方についても更なる検討が求められている。

② 港湾における既存ストック活用

1960年代以降急速に整備が進んだ我が国の港湾施設の多くが今後10年程度の間設計上の耐用年数を迎えるなど、通常の港湾施設の維持管理の範囲を超える更新需要が増大するものと予想される。既存の港湾施設において、老朽化した施設の増加や施設整備後適切に維持管理されなかった結果、これまでも防波堤や護岸の沈下による必要天端高さの不足、根固めや消波ブロック等の沈下・散乱、航路泊地の必要水深の不足、岸壁エプロンの沈下、崩壊等による事故や機能不全が報告されており、技術基準の性能規定化に伴い、今後、港湾施設の性能の点検、診断を強化すると、これらの維持修繕・更新に早急を要する施設は更に増大する可能性が高い。

シミュレーションモデルに基づき港湾施設の維持更新に要する費用を推計すると、2003年時点で港湾関連公共投資の19%に達しているものと推定され、今後25年間には約2.5倍に増加するものと予想される。

一方、我が国産業の国際競争力の確保や地域経済の再生等に果たす港湾の役割に鑑みると、これらの港湾施設の維持管理費や更新費に充当するための入港料、港湾施設使用料等の引き上げには限界がある。港湾施設の機能を健全な水準に保つための更新投資を確保するとともに、埠頭の陥没等の一般市民にも被害が及びかねない事故を未然に防止

するためには、これら港湾施設の維持管理に関する考え方を『作る時代からうまく使う時代へ転換』することが求められている。

このため、国有港湾施設については、国家的・全国的な視点に立って有効活用を図る資産として、一方、港湾管理者の保有する港湾施設については地域社会経済の発展と地域市民の福祉向上の観点に立ち、施設の重要度に応じた適切な点検診断の実施と維持補修を行いライフサイクルコスト最小化を図りつつ、施設の劣化回復や延命化を着実に実施してゆく『ライフサイクルマネジメント』の実施を国及び港湾管理者の役割分担の下に的確に実行に移してゆく必要がある。

③ 単一の港湾管理者による維持管理が困難な港湾施設の増加

地震・津波防災に対する国民の関心が高まる一方で、リアス式海岸の沖合いの大水深域に整備された津波防波堤のような大水深の港湾施設の維持管理には、潜水土の作業範囲を大きく超える大水深下での水中作業ロボット等の作業機械を投入した施設点検、補修作業等が必要となるため、個々の港湾管理者の技術力や資金力を超えた維持管理体制の整備が必要となる。

また、広域防災拠点の様な、発災時に所要の広域的な港湾ネットワークや背後交通網と一体的に機能して初めて発災時の機能発揮が可能となる施設については、複数の港湾管理者、地方自治体が裨益の対象となることもあり、施設の維持管理を単一の港湾管理利者の責務と負担に委ねると、地方公共団体間の負担の不公平と、発災時の施設の的確な機能発揮阻害につながるものとして、国に対する応分の関与が求められている。

建設コスト削減の目的で国が開発し先駆的に整備する新形式の防波堤、埋没対策航路等の維持管理は、当該港湾施設の設計、施工時の知見に基づく、高度な技術力と専門機器を必要とする外、これら施設の性状、効果の長期的なモニタリングが必要であるが、当該港湾の振興、発展を本来の責務とする個々の港湾管理者の手にこれらの維持管理業務をすべて委ねることは不適切であると考えられる。これらに鑑み、施設の整備・維持管理コストの削減と機能（性能）の的確な発揮を確保する観点から、国及び港湾管理者が協力した対応体制の更なる充実が喫緊の課題となっている。

④ 国と港湾管理者の役割分担の見直し

戦後、連合軍司令部の指示に基づき制定された港湾法の下で、直轄工事により整備された国有港湾施設は、他の港湾施設と一体的に管理運営することが効率的かつ合理的であること等の理由で、全ての国有港湾施設を港湾管理者へ管理委託することとされてきたが、近年、我が国港湾を取り巻く環境は大きく変わりつつあり、この環境変化に対応する国と地方との関係見直しが必要となっている。

特に経済のグローバル化に伴う国際物流の重要性の高まりや物流の高コスト構造是正、改正SOLAS条約への対応等の観点から、港湾を核として構築された国際・国内の海上輸送ネットワークの機能維持・向上を図り、国全体として効率的で安定的かつ安全な海上物流システムを構築することが、港湾の効率的な管理運営の促進と同様、国としての重要な責務となってきた。平成11年(1999年)11月及び平成12年(2000年)3月の港湾法の一部改正では、地方分権推進会議における国と地方の役割分担の方向等を基本として、国の利害に重大な関係を有する重要港湾等において全国的見地から、海上輸送ネッ

トワークの形成に必要な我が国の産業・経済活動を支える根幹的な港湾施設⁶ について、計画的かつ着実な整備を国が自ら直轄事業を通じて進めることとしたところであり、これらの国有港湾施設の適切な維持管理と運用が今後の国の重要な責務となっている。

一方、上記の直轄事業の主旨に鑑みると、港湾法改正以前に整備された直轄港湾施設のうち例えば防波堤では14%が、また岸壁では21%が国家的・全国的に必要な施設として国が自ら保有するよりも、港湾管理者等の下で地域経済の活性化の観点から活用されるべきものと考えられる。逆に、港湾管理者が保有する港湾施設のうち例えば防波堤の9%、岸壁の7%が国家的・全国的に必要なこれらの施設として国が自ら保有するべきであると考えられる。このようなことから、現在国及び港湾管理者が保有する港湾施設の保有の区分について、本来国が保有すべきものと港湾管理者が保有すべきものを見直すことが求められている。

(財政制約への対応)

昨今の国及び地方自治体の厳しい財政制約を勘案すると、今後益々増大するものと見込まれる港湾施設の維持更新需要への計画的な対応、より安く安全・安心な港湾施設の整備・維持管理に向けたソフト対策の強化、既存ストックの有効利用等の港湾施設のライフサイクルマネジメントの視点に立った、投資の効率化のなお一層の徹底を図っていく必要がある。

(広域的な視点)

効率的な物流システムの構築や水質等の海域環境の改善に加えて、地震等の自然災害やテロ等の人為災害に対する備えのための広域的な防災・保安システムの構築などにおいても、港湾管理者の行政区域の範囲を超えた連携や広域的な行政活動が求められることから、港湾管理の一元性の確保との整合を図りつつ、国と地方の役割分担を見直し、国および港湾管理者がそれぞれ必要な役割を果たすための体制の整備を進める必要がある。

⁶ 港湾の骨格を形成する防波堤、主航路、大型外貿ターミナル、複合一貫輸送に対応した内貿ターミナル、幹線臨港道路等

Ⅲ. 港湾施設の整備・維持管理の今後のあるべき姿

1. 基本

我が国の経済の持続的な発展を支え、国民の生命、財産を守るため、安全で安定的な港湾機能の発揮が求められている。そのため、設計者の創意と工夫を生かし、より安全で高度な港湾機能をより安く提供することによってこれら社会の要請に応えるため、性能規定化された技術基準の下で港湾施設の建設、改良、維持を的確に実施して行く必要がある。

また、既存の港湾ストックのよりの確な活用を通じて経済社会の要請に応じてゆくため、適切に定められたプライオリティとライフサイクルに従って港湾機能の的確な発揮とライフサイクルコストの最小化を確保する総合的な港湾施設の維持管理を推進する必要がある。

上記のような考え方の下に安全で経済的な港湾施設の整備、維持管理の実現に際しては、港湾施設の維持管理に関するこれまでの国と港湾管理者の役割分担にとらわれず、より柔軟で緊密な協力と役割分担の構築を推進する。

2. 整備・維持管理システムのあるべき姿の骨子

港湾施設の技術上の基準の性能規定化にあわせて、社会の要請に対応した安全で経済的な港湾施設の性能を的確に評価し、維持して行くための事前対応の充実・強化を図るべきである。また、設置後の港湾施設に対する事後対応のあり方として、総合的、計画的な維持管理の円滑な実施に向けた施設の点検・診断、監視、評価等の事後チェックを強化する他、必要に応じて国が自ら国有港湾施設の維持管理を分担する等の港湾施設の維持・管理における国及び港湾管理者の柔軟な役割分担を図ってゆくべきである。更に、これらの事前、事後の対応を実効あるものとするために、港湾施設の性能や維持管理の状況などに関する情報の公開、港湾施設の整備・維持管理技術を保持し伝承する人材の育成・確保、国と港湾管理者の公共施設の保有の区分の見直し等を推進するべきである。

①事前対応のあり方

- ・ 求められる機能、安全性等の水準の明確化。
- ・ 性能規定に基づく的確な設計、施工のための支援情報の確保。
- ・ 性能規定の下で用いられる高度又は新たな手法を用いた施設の機能及び安全を客観的にかつ公平に確認。
- ・ 整備時点におけるライフサイクルコストの評価と総合的、計画的な維持管理への円滑な移行に向けた維持管理計画の策定。

②事後対応のあり方

- ・ 総合的、計画的な維持管理を国及び港湾管理者が共同で実施。
- ・ 港湾施設の維持管理が維持管理計画に基づき適正に行われていない場合には、国および港湾管理者が、維持管理、被災に関する情報収集、監査、第三者機関の支援の下での技術基準への適合性評価、是正勧告、結果公表等を実施。
- ・ 個々の港湾管理者では適切に対応しきれない港湾施設に関して、港湾管理者の申し出があった場合であって、経済性及び広域性、技術的困難性等のやむ

終えざる理由があり、国の利益に密接な関連があると認められる場合は、国が自ら維持管理を分担。

③情報公開

- ・ 施設の耐震性や維持管理の状況等の情報公開による港湾関係者、利用者による情報共有の推進

④国と港湾管理者の適切な役割分担

現行の港湾法の下で港湾施設の維持管理及び運営を含む港湾の一元的経営を委ねられている港湾管理者が、人的資源や港湾財政、その他の制度的な制約の下で引き続き安全で経済的な港湾施設の維持管理を行って行けるよう、

- ・ 国は港湾施設の建設及び改良に係る技術開発の推進や技術上の基準に適切な運用に必要な技術指導、技術情報の提供等を更に強化。
- ・ 港湾施設の整備、維持管理コスト低減のための技術開発に密接に関連する施設の維持管理、モニタリングや全国的、広域的なネットワークの観点から個々の港湾管理者の行政範囲を超えて設置される施設の維持管理については、港湾の一元管理との整合性を図りつつ、国が広域的な視点からの津波・（自然災害・保安事案による）被災情報等の把握や直接当該施設の維持管理責務を負う等の新たな役割を分担。

IV. 主要な施策の骨子（案）

1. 技術基準の性能規定化を適切に実施するための事前対応システムの整備

技術基準の性能規定化を適切に実施するため、以下の様な点について現行の事前対応システムの更なる強化が必要。⁷

- ① 国有港湾施設の総合的、計画的な維持管理の実効ある実施に向けて、現行の点検・監査制度を強化し、不適切な維持管理に対する国の対応システム（下記⑤及び⑥）を含む総合的、計画的な維持管理制度を確立。
- ② 一定の機能と安全性の水準を維持しつつ設計者の創意と工夫を引き出すための、強制力を持たない標準仕様、標準手法等の設計情報の国による提供。
- ③ 高度な技術判断を要する施設については、安全性の確保の観点から、国又は国が認定する第三者機関が技術基準との適合性を確認するとともに、当該施設の性能に関して一定の責任を設計者と分担。
- ④ 設計及び施工が技術基準に不適合と判断される場合は、施設設置者に対して国が是正を命令。
- ⑤ 施設設置後の劣化や変状に伴う性能変化に的確に対応するため、施設設置者が維持管理計画を策定。

2. 港湾施設の機能及び安全性を維持するための事後対応システムの整備

施設の維持管理が適切に実施され、設置後も継続して施設の所要の性能が保持されていることを確認し担保するため、以下のような事後対応システムの整備・充実を推進する必要がある。

- ① 国有港湾施設の総合的、計画的な維持管理の実効ある実施に向けて、現行の点検・監査制度を強化し、不適切な維持管理に対する国の対応システム（下記⑤及び⑥）を含む総合的、計画的な維持管理制度を確立。

⁷ 性能規定化された技術基準では、国が港湾の施設に求める最低限度の性能を規定（目的、要求性能、性能規定）し、設計の具体的な手法、手順等は設計者の創意工夫に委ねるが、その場合、高度な技術的判断ができない事業者等において具体的な安全性の判断が困難になったり、港湾管理者が行う許認可等の判断基準があいまいになる恐れがある。このため、性能規定化された技術基準省令及び告示の解釈を、強制力を持たない標準仕様、標準手法の形で国が具体化、数値化して提示することとする。

また、創意工夫の結果、新たな手法を用いて設計された施設については、安全性の確保に際して高度な技術判断を要するため、個々の事例に則して技術基準との適合性を国又は第三者機関が確認することとし、施設設置者は国にその内容を届け出ることとする。

さらに、施設設置後の施設の劣化や変状に伴う性能変化に的確に対応するため、施設設置者に対して、当該施設の性能の技術基準との適合を確保するとともに、これを確認するための維持管理計画を策定することとする。国は、維持管理計画が適切に策定されていないと認められる場合は修正を求める。

なお、技術基準の適合性の判断が適切でない認められ、公益上の観点から国として緊急の必要があるときは、施設設置者が適切な措置をとる旨を国が勧告するとともに、当該施設の現況などを公表するものこととする。

維持規定に基づく手続きとしては、以下のような内容が考えられる。

- ・直轄施設に関しては、施行令17条の10による監査により施設の性能を担保
- ・補助施設に関しては、工事の許可の時点で維持管理計画の作成、運用方法を確認。
港湾管理者に一義的にはその維持管理責任はあるものの、維持の不適切な事例の増加に鑑み、国として緊急の必要があるときは、維持の方法について勧告を行う。
- ・民間施設に関しては、工事の許可の時点で維持管理計画の作成、運用方法の確認。港湾管理者の事後対応につなげる。国として緊急の必要があるときは、維持の方法について勧告する権限を追加。

- ② 港湾管理者の保有する港湾施設については、維持管理計画に基づく維持管理に対する維持管理評価機関による評価等の、港湾管理者が実施する性能確認に対する支援制度を整備。また、民間企業保有施設については、港湾管理者による的確な性能確認に向けて、維持管理計画の履行の状況、施設の性能等の確認における維持管理評価機関の評価等の国の支援制度を整備。
- ③ 補助施設及び民間施設について、施設の安全性又は機能性に重大な影響が及ぶことを防止するため、緊急の必要がある場合に国が直接評価（監査）できる体制を整備。
- ④ 港湾管理者が維持管理する国有港湾施設については、当該港湾管理者に対して国が是正を命令。港湾管理者が自ら維持管理する港湾管理者の施設及び民間事業者が自ら管理する民間事業者の施設については、施設管理者に対して国が是正を勧告又は結果を公表。
- ⑤ 港湾施設の維持管理に当たって当該施設の機能の広域性、維持管理の技術的難度、その他単独の港湾管理者が維持管理の責務を負うことが困難な港湾施設であって、全国的、広域的な視点に立った国の政策展開に不可欠な国有港湾施設その他の施設の維持管理に際して、港湾管理者への管理委託が不適切であると国及び港湾管理者が一致して判断する場合は、当該施設の機能、収益性等に立脚した適切な費用負担の下に、国が自ら当該施設の管理を分担。
- ⑥ 専門知識を有する等の適切な資格を有する者に維持管理計画に基づいた施設の劣化状況等を診断・評価させるために、港湾構造の診断に係る新たな資格制度を創設。

3. 安全で経済的な港湾施設の整備、維持管理に向けた環境の整備

(1) 情報開示のための体制整備の推進

緊急時に的確な判断が迅速に下せるよう、日常より港湾施設の機能及び安全性を国民が適切に把握できるよう、情報開示のための体制整備を推進する必要がある。

また、特に津波情報、施設の自然災害・保安事案による被災情報等については、国の港湾施設に直接甚大な影響を及ぼし、全国的な国際海上輸送ネットワークが崩れるおそれがあるため、当該情報を迅速かつ適確に把握し適切な対応を行う必要があることから、広域的な観点から、国が自ら又は港湾管理者と協働し当該情報を把握する必要がある。

[公開すべき情報の内容や公開方法]

- ・ 施設の耐震性や保有機能（維持管理状況を含む）の現況に関する情報。
- ・ 津波、高潮に関する動的ハザードマップ
- ・ 通常時及び緊急時の海象情報（津波、高潮、高波）等の情報
- ・ 港湾機能の地域経済における効果

(2) 港湾施設の整備・維持管理技術を保持し伝承する人材の育成・確保

① 港湾維持管理技術の向上に向けた国の支援

行政需要量に照らすと港湾施設の整備・維持管理に係る高度な技術力を単独で保

有することが不適切な港湾管理者に対して以下のような国の支援が必要。

- ・ 港湾施設の整備・維持管理の事例、研究・開発、技術情報のデータベースの構築、技術基準へのフィードバック
- ・ 維持管理業務のアウトソース化に向けた環境整備
- ・ 国の研究機関、公益法人を活用した技術支援体制の充実

② 技術者の養成

アウトソーシングの進展に伴う国及び港湾管理者の技術力の低下を防止し、港湾施設の的確な整備・維持管理のための『匠の集団』の技術力維持を図る必要がある。

- ・ 港湾施設の性能評価を担当する国及び港湾管理者職員に対する実地実務・技術研修体制の強化及び資格取得の奨励、
- ・ ウェブサイト等を活用した事例、研究・開発、技術情報のデータベースの提供、オンライン研究等システムの構築

③ 評価機関の技術力の向上及び維持に向けて以下が必要。

- ・ 第三者評価機関の専門家の技術力の育成
- ・ 認定後の第三者評価機関の技術力の再評価システムの整備

(3) 国と港湾管理者の港湾施設保有区分の見直しが必要。

- ・ 現行の国有港湾施設の内、港湾管理者等の下で地方公共団体の独自の観点から活用されるべきものは、国から港湾管理者等に譲渡。
- ・ 港湾管理者が保有する港湾施設の内、国家的・全国的な視点で必要な施設として国が自ら保有するべきであるものについては港湾管理者から国に譲渡。

(4) 個々の港湾施設から構成される港湾空間全体の適切な管理制度の確立

個々の港湾施設の適切な維持管理と併せて、港湾区域に不法係留される船舶や臨港地区に放置される自動車等について、港湾施設の管理における安全性の確保、港湾における良好な景観の形成、津波発生時における被害拡大の防止の観点から、今後、対策を検討する必要がある。

V. おわりに

本答申で示した考え方と施策に基づき、港湾の施設の性能の確保における自由度の拡大を通じたコスト縮減や新たな工夫が生まれ、港湾が技術面からさらに活性化し、かつアウトソーシングによる技術の分散化に対応しつつグローバル化の中での国際競争力の確保が図られるよう、国及び港湾管理者を始めとする港湾の整備、維持管理に係る様々な技術主体が相互に補いながら全体として高度な技術体制を構築することが重要である。