

東北港湾の技術ビジョンの策定

国土交通省 東北地方整備局 仙台港湾空港技術調査事務所長 似内 敏行



1. はじめに

東北地方の港湾は、東日本大震災からの復興、東北の地方創生、グローバル化の進展への対応など広域的視点からの取り組みを支えるため、国内外の海上輸送の結節点という港湾の特性を十分に発揮できるように港湾における技術課題の克服に向けた取り組みが求められている。

東北港湾を取り巻く情勢や課題の変化を踏まえて、東北港湾ビジョンの実現と地域が抱える技術的課題やニーズへの対応を目指して、令和5年11月に「東北港湾の技術ビジョン検討委員会(委員長：岩手大学理工学部 小笠原敏記 教授)」を設置し、令和7年3月に「東北港湾の技術ビジョン」を策定した。

2. 技術ビジョンの概要

東北港湾の技術ビジョンは、「東北港湾ビジョンの実現」や「地域の港湾が抱える問題・ニーズへの対応」を目指し、これまでの様々な議論を踏まえ、東北地域が直面する人口減少、労働力不足に対し、新技術や有用な技術の利活用に積極的に取り組むことにより、物流・産業拠点、人流・賑わい創出など東北港湾としての社会的責任を果たしつつ、ひいては港湾が環境・エネルギー新時代を牽引、創造することで東北地域の発展に貢献するとの理念を掲げ、3つの基本方針、5つの目標と13の技術項目に対する具体的取組テーマを整理し、東北港湾ビジョンを技術面から支援すべく技術ビジョンをとりまとめた。

【3つの基本方針】

1. 「東北港湾ビジョンの実現」と「地域が抱える課題・ニーズへの対応」を技術面から支援する
2. 新技術に限らず有用な既存技術の利活用を含めて幅広い技術の導入・推進を図るとともに、東北ならではのテーマに積極的に取り組む
3. 技術活用の推進を通じて、人材育成や生産性向上に寄与することを目指す

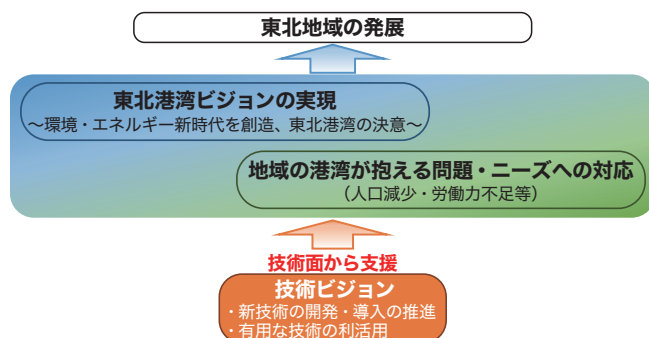


図1 東北港湾の技術ビジョンのイメージ

表1 技術ビジョンの骨子

目標	技術項目
目標1： 物流の効率化や人々の交流を支える使いやすい港湾の形成	1. 船舶大型化等に対応した施設機能強化技術 2. モーダルシフトや物流効率化に対応した機能強化技術
目標2： カーボンニュートラル支援と豊かな海域環境の保全	3. 環境保全関連技術 4. 洋上風力・基地港湾関連技術 5. カーボンニュートラルポート(CNP)形成に関連した技術
目標3： 港づくりにおける生産性向上の推進	6. 効率的な施工・工法技術 7. ICT(情報通信技術)・BIM/CIMの活用技術
目標4： ライフサイクルや効率化を考慮した維持管理の推進	8. 安全で効率的な調査・点検手法技術 9. 維持管理・更新技術 10. 航路泊地の維持管理技術
目標5： 安全・安心な港湾・海岸の形成	11. 高潮・津波対策技術 12. 地震対策技術 13. 静穏度確保・暴風対策技術

3. おわりに

東北港湾は厳しい海象条件による施工制約などの課題がある一方で、物流効率化、洋上風力発電やリサイクルポート等の環境配慮への取り組み、港湾整備の生産性向上等の社会的要請への対応として、自動運転、BIM/CIM、環境影響負荷の小さい施工法導入等の取り組みを推進していくとともに、東北地域の課題を解決し、発展に貢献するため、今後は、官学産が異なる役割を担い、互いに補完し合うことでそれぞれの強みを最大限発揮し、取り組んで参りたい。

○東北港湾の技術ビジョン HP <https://www.pa.thr.mlit.go.jp/sendagicho/banner/202503/20250306115001.html>
 ○東北港湾ビジョン HP <https://www.pa.thr.mlit.go.jp/s002/030/20200101082000-02.html>