

地震に強い港湾のあり方について

～災害に強い海上輸送ネットワークの構築と地域の防災力の向上をめざして～

1. 大規模地震発生時に港湾に求められる防災機能

(1) 災害復旧における防災拠点機能

発災後の港湾においては、船舶により緊急物資や避難者などを輸送する拠点としての機能とともに、避難などに資する広場や緊急物資の保管基地などの防災拠点としての機能が求められる。

(2) 被災地域における物流拠点機能

被災地域における早期の経済復興と産業の国際競争力維持の観点から、基幹的な国際海上コンテナ輸送など、経済や産業に重要な役割を担う物流拠点機能の確保が求められる。

(3) 代替輸送に対する支援機能

大規模地震により被災地域を通過する陸上交通機能が低下した場合、地域間の輸送を確保するため、海上輸送により被災地域を迂回して行われる貨物や旅客の輸送を支援する機能が求められる。また、港湾の被災により海上輸送が行えない場合、代替港湾を利用した輸送機能の確保が求められる。

(4) 津波災害に対する防護機能

津波の来襲が予想される地域の港湾においては、津波からの港湾機能の防護とともに、港湾労働者や来訪者の安全を確保する機能が求められる。

2. 港湾における大規模地震・津波対策の展開

(1) 災害復旧における防災拠点機能の強化

- ① 被災地域の早期復旧への支援
 - ・臨海部防災拠点の計画的な整備
 - ・貨物の移動に関して関係者による協力体制
- ② 広域かつ甚大な被害への対応
 - ・大都市圏における基幹的防災拠点の必要に応じた整備
 - ・関係者による適切な管理・運営体制の検討
- ③ 被災地域への緊急物資などの円滑な輸送の確保
 - ・緊急度に応じた耐震強化岸壁の整備推進

(2) 被災地域における物流拠点機能の強化

- ① 基幹的な国際海上コンテナ輸送の確保
 - ・物流の現状を踏まえた整備目標の見直し
- ② 地域経済や産業に重要な役割を果たす港湾物流の確保
 - ・経済に重要な役割を果たす岸壁の耐震性の向上

(3) 代替輸送に対する支援機能の強化

- ① 広域的な施設被災情報の収集と発信
 - ・既存の情報システムなどを活用し、港湾施設の被災情報を港湾の利用者に発信するシステムの構築
- ② 港湾間の連携の強化
 - ・利用可能な岸壁や耐震強化岸壁の相互利用などの港湾間連携を強化

(4) 津波災害に対する防護機能の強化

- ① 港湾における津波被害の把握
 - ・港湾で想定される被害などを示すマップの作成
- ② 津波の観測と情報伝達
 - ・波浪観測網の高度化
- ③ 港湾労働者・来訪者の避難
 - ・避難施設の整備、避難ルートの指定
- ④ 港湾機能の防護
 - ・津波防護効果も考慮した防波堤の整備
 - ・流出防止対策の推進
 - ・航路等の緊急啓開体制の確保

3. 対策の着実な推進に向けての取組み

(1) 関係者が連携した総合的な取組み

- ・関係者による地震・津波対策に関する協議会を組織

(2) 防災の観点からの港湾行政の推進

- ・防災の観点を積極的に取り入れた事業評価手法の高度化
- ・港湾計画の策定段階から防災の観点の検討

(3) 港湾施設の早期回復体制の確立

- ・関係者による被災情報の早期収集と伝達体制の確保
- ・被災画像を一元的に集約するシステムの構築
- ・施設の重要度に応じた復旧の優先順位、さらには、国と港湾管理者の役割分担の取り決め

(4) 港湾における大規模地震対策の評価

- ・大規模地震対策の進捗状況の定期的な点検・評価、結果の公表の検討

(5) 港湾施設の耐震性の再点検

- ・老朽化した耐震強化施設等の再点検と必要に応じた改良

(6) 技術開発の推進と設計手法の高度化

- ・コスト縮減を図る技術開発の推進
- ・点検・診断マニュアルの作成
- ・最新の知見に基づく設計方法の見直し