



# 港湾政策研究所年報

Annual Report 2014

平成27年 9月

公益社団法人 日本港湾協会  
港湾政策研究所

The Ports and Harbours Association of Japan  
Japan Institute for Port Policy Studies

## はじめに

わが国港湾を取り巻く環境は変化しており、それに即した港湾政策が必要になるとともに、港湾のあるべき姿なども変わり続けています。

公益社団法人日本港湾協会港湾政策研究所は、これらの変化に対応し、より効率的かつ迅速に取り組み、国家経済、国民生活を支える港づくりに資するため、港湾の振興発展策に関する研究調査活動を実施しています。

これまで、港湾計画、物流、港湾経営、保安・危機管理を重点研究分野として自主研究並びに受託調査を行い、「港湾法」、「近未来港湾のあり方」、「道州制と港湾」、「港湾長期構想の意義」などの具体的テーマについて研究し、提言を行って参りました。また、人材育成のための物流講座を企画・実施するとともに、講演会、シンポジウムを開催して港湾に関する知識の言及や啓発を行って参りました。

これらの成果については、平成 21 年以来港湾政策研究所年報（**Annual Report**）を発刊し、当研究所の自主研究、受託調査研究、講演会、シンポジウムなどの概要を整理・公表し、研究成果の活用や参照に便宜を図るとともに、当研究所の諸活動に関する情報を広く発信しています。

このたび港湾政策研究所年報（**Annual Report 2014**）がまとまりましたので閲覧に供します。本レポートが皆様のご活動や業務のご参考となれば幸甚です。

当研究所といたしましては、今後とも港湾の発展に少しでも貢献できる研究活動を続けて参りますのでご指導ご鞭撻をお願いいたします。

平成 27 年 9 月

港湾政策研究所  
所長 矢下 忠彦

## 目 次

### 受託調査

26年度 受託調査一覧	1
-------------	---

### 講演会・講座

26年度 港湾政策研究所講演会 in 茨城 『復興』は現場から	28
------------------------------------	----

26年度 港湾講演会 「パナマー拡張される運河と物流のハブ」	30
-----------------------------------	----

### 特別講演会

『みなと』から光のメッセージ	32
----------------	----

26年度 物流講座	33
-----------	----

### 情報サイト

日本港湾協会 WEB で見られる物流情報	35
----------------------	----

# 受 託 調 査

26年度 受託調査一覧

受託業務

受注業務一覧表(平成26年度)

番号	委託契約者	契 約 件 名	業務区分
1	石狩湾新港管理組合	石狩湾新港長期構想策定業務	計画
2	新潟県	平成26年度 新潟港港湾計画検討(基本計画検討)業務委託	計画
3	国土交通省 港湾局	港湾整備事業の評価手法の向上に関する検討業務	計画
4	国土交通省 港湾局	財務諸表の作成方策及び港湾運営の効率性に係る評価指標等の検討業務	計画
5	国土交通省 港湾局	国際コンテナ戦略港湾貨物積替機能強化に関する検討業務	計画
6	国土交通省 国総研	耐震強化岸壁(緊急物資輸送)整備方策検討調査業務	危機管理
7	東北地方整備局	東北の復興を牽引する港湾のあり方検討業務	計画
8	東北地方整備局 小名浜港湾事務所	相馬港長期構想検討業務	計画
9	関東地方整備局	関東港湾広域防災に関する計画策定業務	危機管理
10	関東地方整備局	横浜港電力効率化方策検討業務	計画
11	関東地方整備局	港湾における津波避難施設整備手法検討業務	危機管理
12	関東地方整備局 東京湾口航路事務所	東京湾口航路監視カメラシステム検討業務	保安
13	北陸地方整備局	北陸地域の港湾における広域事業継続計画基礎検討業務	危機管理
14	近畿地方整備局	阪神港における集貨促進のための物流ネットワーク強化方策検討業務	物流
15	近畿地方整備局	阪神港を中心とした大阪湾における貨物需要及び港湾機能配置計画検討業務	計画
16	近畿地方整備局	大阪湾諸港の港湾事業継続計画推進等検討業務	危機管理
17	中国地方整備局	中国地方における自動車産業の国際競争力強化に向けた港湾機能高度化検討業務	物流
18	中国地方整備局 宇野港湾事務所	管内港湾連携検討業務	危機管理
19	四国地方整備局	四国広域緊急海上輸送等検討業務	危機管理
20	四国地方整備局 松山港湾・空港整備事務所	災害時における松山港事業効果検討業務	危機管理
21	四国地方整備局 松山港湾・空港整備事務所	三島川之江港に関するあり方検討業務	計画
22	四国地方整備局 松山港湾・空港整備事務所	来島海峡航路・鼻栗瀬戸航路航路管理用カメラ検討業務	保安
23	四国地方整備局 松山港湾・空港整備事務所	来島海峡航路航路管理用カメラ維持管理計画等検討業務	保安
24	九州地方整備局	南海トラフ巨大地震に備えた九州東岸地域における港湾機能強化方策検討調査	危機管理

2014年度 受注業務概要

業 務 名	石狩湾新港長期構想策定業務	新規	継続
発 注 機 関 名	石狩湾新港管理組合		
業 務 の 概 要	<p>石狩湾新港の既定港湾計画を変更するため、20～30年の長期的視点から、空間利用の基本的な方向である長期構想を検討するための「石狩湾新港長期構想検討委員会（以下、「検討委員会」という。）を開催し、その資料作成等を行うことを目的とする。</p> <p>なお、本年度の検討委員会は、一度、秋期に開催することとし、「長期構想」の取りまとめを行う。</p>		
具体的業務内容	<p>(1) 課題の抽出整理 幹事会における、意見を取りまとめ、対処方針を作成し、委員会へ反映させた。検討委員会における意見を取りまとめ「長期構想（素案）」に反映させた。</p> <p>(2) 計画の検討 石狩湾新港の20～30年程度将来の発展方向を示した「長期構想（素案）」を作成した。</p> <p>(3) 資料の作成 検討委員会及び、幹事会での説明資料を作成した。</p> <p>(4) 委員会運営 検討委員会及び幹事会運営に必要な会場等の準備及び会議運営のサポートを行い、終了後は、委員会（幹事会）議事録を作成した。</p>		
技 術 的 特 徴	石狩湾新港港湾計画改定に向けた長期構想の検討		
成 果 ・ 活 用	石狩湾新港長期構想検討資料		

2014年度 受注業務概要

業 務 名	平成26年度 新潟港港湾計画検討（基本計画検討）業務委託	新規	継続
発 注 機 関 名	新潟県交通政策局港湾整備課		
業 務 の 概 要	本業務は、新潟港の港湾計画改訂に向けて、新潟港の目指すべき方向性とその課題を明らかにしたうえで長期的視点による新潟港の将来構想（概ね30年先）を策定すること、及び港湾計画改訂に必要な資料を得ることを目的として実施するものである。		
具体的業務内容	<p>1. 港湾施設計画・土地利用計画等の検討</p> <p>(1) プレジャーボート計画隻数の推計          現在、新潟港が有するプレジャーボート（保管艇+放置艇）隻数をもとに、目標年次におけるプレジャーボート保有隻数を推計するとともに、既存マリナーや周辺のプレジャーボート収容計画と整合を図りつつ、プレジャーボート収容計画を検討した。</p> <p>(2) 外内貿RORO貨物量の推計</p> <p>①国際RORO輸送          目標年次における、ロシア、中国東北部を対象とする国際RORO船による輸送貨物量を推計し、それに対応する施設配置・規模を検討した。</p> <p>②内貿RORO輸送          目標年次における、中国地方を対象とした国内RORO船による輸送貨物量を推計し、それに対応する施設配置・規模を検討した。</p> <p>(3) 港湾の環境の整備及び保全に関する事項の検討          以下の検討を行った。</p> <p>①自然的環境を整備又は保全する区域          ②港湾において処理する廃棄物の種類・量、主要な廃棄物処理施設の規模・配置          ③主要な港湾環境整備施設の規模・配置</p> <p>(4) 土地造成及び土地利用計画に関する事項の検討          以下に該当する区域等における、土地造成及び土地利用に関する検討を行った。</p> <p>①港湾区域及び予定港湾区域内の埋立地          ②臨港地区（予定臨港地区も含む）          ③係留施設、臨港交通施設等の港湾施設に隣接する地域、その他の地域などで港湾の開発利用及び保全に密接に関連し、土地利用を一体的に計画する必要がある区域</p> <p>(5) その他重要事項に関する事項の検討          港湾の効率的な運営に関する事項、港湾の開発・利用・保全に関する事項、港湾に隣接する地域の保全に関する重要事項等、その他重要事項に関する検討を行った。</p> <p>2. 委員会資料の作成          1.の検討結果を基に、「新潟港将来構想検討委員会」「同幹事会」に提示する資料を作成した。</p> <p>3. 委員会の運営          「新潟港将来構想検討委員会」「同幹事会」の開催に関し必要な業務を行った。</p> <p>(1) 委員の委嘱に関する手続き          (2) 委員会開催日時調整、開催通知、出席確認          (3) 委員会の進め方について助言          (4) 議事録の作成（新潟県地方港湾審議会の議事録作成含む）等。          また、新潟港将来構想策定に関する知事への報告を行った。</p> <p>4. 港湾計画書の作成</p> <p>(1) 港湾計画書（原稿）の作成          港湾計画書（本文、港湾計画図）を作成する。作成にあたっては「港湾計画書作成ガイドライン（改訂版）」等に基づき行った。</p> <p>(2) 港湾計画資料（その1）（原稿）作成          港湾計画書に定めた計画の検討内容を取りまとめた港湾計画資料（その1）を作成する。          作成にあたっては「港湾計画の資料の作成マニュアル（港湾計画研究会）」等に基づき行った。          港湾計画書（その1）を作成にあたっては、別途実施される各種調査（静穏度調査、航行安全調査、環境アセスメント調査等）と整合を取りながら実施した。</p> <p>5. 港湾計画改訂に係る関係機関との協議資料の作成          港湾計画改訂に係る関係機関との協議用資料の作成を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	新潟港港湾計画（基本計画）の検討		
成 果 ・ 活 用	新潟港港湾計画改訂時に活用		

業 務 名	港湾整備事業の評価手法の向上に関する検討業務	新規 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">継続</span>														
発 注 機 関 名	国土交通省港湾局															
業 務 の 概 要	<p>本業務は、26年度評価を実施する事業を対象に、事業評価に関する資料を整理し、条件設定について統一的な観点から確認、分析を行うとともに、港湾整備事業に係る事業評価の信頼性、客観性、透明性の更なる向上を目指し、現行の事業評価における課題を整理した上で、原単位等の見直しを含む評価手法の向上に関する検討を行うものである。</p>															
具体的業務内容	<p>(1)平成26年度事業評価実施事例の分析</p> <p>①平成26年度事業評価実施事例に関する資料の整理                  地方整備局等及び港湾管理者が今年度実施予定である（既に実施したものを含む）70件程度の港湾整備事業に係る事業評価について、事業評価監視委員会資料及び算定の根拠に係る資料をもとに、以下の項目毎に評価内容を整理した。</p> <table border="1" data-bbox="441 556 1643 1188"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>整理・分類する際の視点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①事業の基礎情報</td> <td>・プロジェクトの構成施設 ・事業期間、事業費 ・過去の評価履歴 等</td> </tr> <tr> <td>②費用対効果分析における将来貨物量等の推計</td> <td>・統計等によるマクロ推計手法 ・ヒアリングやアンケート調査によるミクロ推計手法 等</td> </tr> <tr> <td>③便益の計測</td> <td>・マニュアルに基づく方法で算出されているか ・デフレータ、割引率の設定が適切であるか 等</td> </tr> <tr> <td>④費用の算定</td> <td>・マニュアルに基づく方法で算出されているか ・デフレータ、割引率、消費税等の設定、維持管理費の算定方法が適切であるか 等</td> </tr> <tr> <td>⑤分析結果</td> <td>・B/C、EIRRの値（全体事業、残事業） ・貨幣換算しない効果の分析 等</td> </tr> <tr> <td>⑥前回評価時との比較</td> <td>・前回評価時との変動の有無、変動要因</td> </tr> </tbody> </table> <p>②費用対効果分析における条件設定に関する事業評価事例の分析                  ①で用いた事業評価監視委員会資料及び算定の根拠に係る資料をもとに、各事業の費用対効果分析におけるwith/withoutの条件設定について、他港との機能分担や、取扱貨物量の配分等、各港個別の状況に基づく分析を実施した。</p> <p>(2)費用対効果分析に係る原単位等の見直し</p> <p>①原単位等の見直しに関する資料収集整理                  「港湾整備事業の費用対効果分析マニュアル（平成23年6月）」（以下、「マニュアル」という。）等で設定している原単位等について、必要な資料の収集を行い、値や計算方法の見直しが必要な原単位等を整理した。</p> <p>②原単位等の見直し検討                  ①で整理した見直しの必要な原単位等について、最新の情報に基づく更新等、見直しに向けた検討を行った。</p> <p>(3)事業評価手法の向上に関する検討</p> <p>[1] 現行の事業評価手法の向上に関する検討                  現行の港湾整備事業の事業評価に関する以下の3項目について検討を行った。                  ①港湾整備の必要性、整備効果に係る説明の充実                  ②新規事業の選定に至るまでのプロセスの明確化                  ③大規模災害を踏まえた港湾施設の防災機能等の評価のあり方</p> <p>[2] 港湾が地域にもたらす経済効果の算出方法に関する検討                  ①港湾の経済効果簡易算定モデルの検討</p> <p>(3)-[1]-①で検討の港湾整備の必要性、整備効果に係る説明のいっそうの充実に向け、産業連関分析手法を用い、港湾の取扱貨物の特徴に応じた経済効果の簡易算定モデルについての検討を実施した。                  検討する簡易算定モデルは、2つの都道府県における港湾について実施した。</p> <p>②港湾の経済効果の算定                  ①で検討した経済効果簡易算定モデルを用いて、経済波及効果、雇用創出効果、県・市税等収入の算定を実施した。</p> <p>(4)港湾整備事業の事業評価手法に関する懇談会の運営、資料作成</p> <p>①懇談会運営                  事業評価手法について議論を行うため、有識者等で構成される懇談会を計4回開催し、懇談会の運営を行った。</p> <p>②資料の作成                  懇談会における説明資料を作成した。</p> <p>(5)マニュアルの改定案等の作成                  懇談会における議論の内容を踏まえ、マニュアルの改定案等の作成を行った。</p>		項目	整理・分類する際の視点	①事業の基礎情報	・プロジェクトの構成施設 ・事業期間、事業費 ・過去の評価履歴 等	②費用対効果分析における将来貨物量等の推計	・統計等によるマクロ推計手法 ・ヒアリングやアンケート調査によるミクロ推計手法 等	③便益の計測	・マニュアルに基づく方法で算出されているか ・デフレータ、割引率の設定が適切であるか 等	④費用の算定	・マニュアルに基づく方法で算出されているか ・デフレータ、割引率、消費税等の設定、維持管理費の算定方法が適切であるか 等	⑤分析結果	・B/C、EIRRの値（全体事業、残事業） ・貨幣換算しない効果の分析 等	⑥前回評価時との比較	・前回評価時との変動の有無、変動要因
項目	整理・分類する際の視点															
①事業の基礎情報	・プロジェクトの構成施設 ・事業期間、事業費 ・過去の評価履歴 等															
②費用対効果分析における将来貨物量等の推計	・統計等によるマクロ推計手法 ・ヒアリングやアンケート調査によるミクロ推計手法 等															
③便益の計測	・マニュアルに基づく方法で算出されているか ・デフレータ、割引率の設定が適切であるか 等															
④費用の算定	・マニュアルに基づく方法で算出されているか ・デフレータ、割引率、消費税等の設定、維持管理費の算定方法が適切であるか 等															
⑤分析結果	・B/C、EIRRの値（全体事業、残事業） ・貨幣換算しない効果の分析 等															
⑥前回評価時との比較	・前回評価時との変動の有無、変動要因															
技 術 的 特 徴	有識者による懇談会を設置して検討を進めた。															
成 果 ・ 活 用	費用対効果分析手法改善の基礎資料として活用															

2014年度 受注業務概要

業 務 名	財務諸表の作成方策及び港湾運営の効率性に係る評価指標等の検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省港湾局		
業 務 の 概 要	<p>本業務は、これまでの港湾における企業会計手法の導入に関する調査を踏まえ、官庁会計方式による財政収支報告を基に企業会計手法を取り入れた財務諸表に比較的簡易に組み替える手順や港湾管理者所有資産の評価手法といった企業会計手法導入に際しての課題の解決策の検討を行うものである。</p> <p>財務諸表を基に港湾運営の効率性を高めるには、効率性を評価するための指標が重要となるが、港湾には効率性では計れない役割もあることや、規模、取扱貨物、資産や地理的状况といった多様な特性を有していることから、港湾の多様性を踏まえた適正な効率性評価が可能となる評価指標や分析手法について検討を行うものである。</p>		
具体的業務内容	<p>(1) 地方公営企業会計の実務処理事例等に関する資料収集 国及び地方公共団体等による公会計制度、地方公営企業会計制度に関する現状・今後の動向についての情報及び地方公共団体に係る地方公営企業会計の実務処理事例に関する資料を収集した。</p> <p>(2) 港湾別財務諸表の作成に関する課題解決策の検討 1) 財務諸表の作成における基本的な考え方や課題及び対応方策の検討 ①財務諸表への計上方法、計上する際の科目の整理等が必要な以下の事項について、他の公営企業会計における類似の処理事例なども考慮のうえ、検討を行った。 ・基金の取扱い（基金繰入金（収入）・基金積立金（支出）の財務諸表における計上科目の選択等） ・国直轄事業負担金の取扱い（国直轄事業が未竣工の場合の国直轄事業負担金の財務諸表における科目計上の選択等） ・消費税の取扱い（財務諸表に計上する際の税抜価額算出方法等） ②財務諸表の計上対象となる港湾管理者所有資産のうち、取得価額が不明な資産の評価手法の検討を行った。 検討にあたっては、資産の状況の的確な把握方法や合理的な資産評価額の算出方法等の他、資産として計上すべき具体的な施設等の範囲、耐用年数、残存率、償却開始時期等を整理すること。 ③財務諸表の公表において財務安定性や自己資本比率等の経営力数値が健全なのかどうか、また、他の港湾との比較方法など他の公営企業会計の事例なども考慮のうえ、公表に際して注記すべき事項の検討を行った。 2) 港湾運営の効率性に係る新たな評価指標の検討 規模、取扱貨物、資産や地理的情况といった港湾の多様な特性を踏まえつつ、港湾の運営実態を適正に把握し、各特性に応じた運営の効率性を評価するための指標の検討を行った。 検討に際しては、財務情報を用いた指標のほか、港湾取扱貨物量や入港船舶隻数等の港勢を表すデータや係留施設施設や荷さばき施設等のストック保有状況を表すデータ等の非財務情報に、各港の自己資本（純資産）や総資産、固定資産、売上高や利益等の財務情報を組み合わせるなど、非財務的側面も十分に踏まえた検討内容となるよう留意した。</p> <p>3) 財務諸表作成のための作成手順の検討 財務諸表を作成するための詳細な作成手順を以下の点に留意のうえ、検討を行った。 ・財務諸表は、企業会計の原則に基づいた財務諸表（貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書）にて構成されるものとする。 ・現行の財政収支報告を基に事業別（港湾整備事業と港湾機能施設整備事業）に分割して財務諸表を作成する際の整理方法。 ・作成手順は分かり易く、作業労力の軽減に留意し、可能な限り標準的な基準により作成可能な手順とする。</p> <p>(3) 有識者からの意見聴取 検討にあたっては、有識者3名の意見を聴取し、検討結果に反映させた。</p> <p>(4) 港湾における財務諸表の作成指針の作成 企業会計方式の考え方を取り入れた財務諸表の作成における基本的な考え方や課題及び対応方策、財務諸表を評価する指標等について整理した作成指針の作成を行った。</p> <p>(5) 港湾別財務諸表作成のための手順書の作成 収支報告を財務諸表に組み替える具体的な手順を分かり易く説明した手順書の作成を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	有識者よりの意見聴取を行い検討結果に反映		
成 果 ・ 活 用	今後の港湾会計資料作成に反映		

業 務 名	国際コンテナ戦略港湾貨物積替機能強化に関する検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省港湾局		
業 務 の 概 要	<p>本業務は、国際コンテナ戦略港湾における内航船が優先的に着岸・荷役できるバースの確保や、荷役の共同化に向けた実証事業等を踏まえて貨物積替機能強化に向けた課題を抽出・整理し、その実現方策について検討を行う。</p> <p>さらに、以上の検討を踏まえ、国際コンテナ戦略港湾の積替機能強化のためのガイドライン（素案）の策定を行う。</p>		
具体的業務内容	<p>（１）港湾における貨物の積替状況・荷役体制等に関する情報収集 以下の６項目について、国際基幹航路における内航船から外航船への貨物の積替状況・荷役体制の関係資料等を阪神港及び京浜港の２カ所について収集を行った。</p> <p>①内航船から外航船への積替状況について １．内航船と外航船の現状（内航船の沖待ち発生状況および内航船のバースホッピングの発生状況等） ２．内航船から外航船への横持ちの発生状況 ３．積替貨物について（各地方港から国際戦略港湾に運送されるのに要する日数、内航船から下ろされてから外航船に積み込まれるまでの日数（時間）等） ②コンテナターミナルの荷役体制について ４．コンテナターミナルの現状の運営状況 ５．コンテナターミナルの一体運営状況 ６．荷役機械等の保有状況・運用状況、コンテナターミナルごとの荷役の状況</p> <p>（２）国際コンテナ戦略港湾貨物積替機能強化実証事業の検証 阪神港及び京浜港で実施予定の内航船が優位的に着岸・荷役できるバースの確保や、荷役の共同化に向けた実証事業の実施状況について、検証・分析を行った。</p> <p>①阪神港における内航船から外航船への積替実証事業の検証・分析 １．内航船の沖待ち及びバーホッピングの状況 ２．内航船から外航船への横持ちの状況 ３．共同荷役体制の構築等、内航船着岸バースの運用状況 ②京浜港における内航船から外航船への積替実証事業の実施状況の検証・分析 １．内航船の沖待ち及びバーホッピングの状況 ２．内航船から外航船への横持ちの状況 ３．共同荷役体制の構築等、内航船着岸バースの運用状況</p> <p>（３）積替機能強化のための課題検討及び実現方策の提案 （１）で収集した情報及び（２）で行われた検証をもとに、内航船から外航船への積替機能を強化するための以下の２項目の検討を行った。</p> <p>①コンテナターミナルにおける内航船から外航船への積替体制の構築の検討 検討に当たっては、横持ちコストの削減やコンテナヤードへの貨物の集中状況についても考慮した。 ②コンテナターミナルの一体運営に向けた検討 検討に当たっては、バースウィンドウの調整、共同荷役体制の構築並びに荷役機械の融通及びヤードの一元管理について考慮した。</p> <p>（４）積替機能強化のためのガイドライン（素案）の策定 （１）～（３）を踏まえ、以下の３項目を整理し、国際コンテナ戦略港湾の内航船から外航船への積替機能強化のためのガイドライン（素案）を策定した。</p> <p>①内航船から外航船への積替方法に係る整理 ②共同荷役体制の構築 ③コンテナターミナルにおける施設・人的資源の有効活用</p>		
技 術 的 特 徴	実証事業実施状況を検討に反映		
成 果 ・ 活 用	今後の港湾政策に反映		

2014年度 受注業務概要

業 務 名	耐震強化岸壁（緊急物資輸送）整備方策検討調査業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省国土技術政策総合研究所		
業 務 の 概 要	<p>本業務は、緊急物資輸送用の耐震強化岸壁の脆弱性調査等を行い、緊急物資取り扱い能力や背後圏人口等について整理し、これらをもって発災時活動手順についての標準的な考え方や内容の例示等、「耐震強化岸壁緊急整備プログラム」の見直しに資する技術的知見をとりまとめるものである。</p>		
具体的業務内容	<p>(1) 現況把握調査</p> <p>① 耐震強化岸壁における脆弱性調査</p> <p>①-1 脆弱性調査【全国調査】</p> <p>耐震強化岸壁（緊急物資）に必要な6項目（「計画の位置付け（地域防災計画・港湾計画等）」「岸壁諸元（延長・水深・耐震レベル等）」「荷捌き地・広場」「保管・備蓄施設」「情報通信施設」「その他用件」）について、港湾管理者（対象77者）あてに全国調査を実施した。</p> <p>①-2 脆弱性調査【脆弱性評価】</p> <p>全国調査結果を元に、6項目（「計画の位置付け（地域防災計画・港湾計画等）」「岸壁諸元（延長・水深・耐震レベル等）」「荷捌き地・広場」「保管・備蓄施設」「情報通信施設」「その他要件」）の観点から脆弱性の評価を行った。</p> <p>②貨物輸送の実態調査</p> <p>平時の貨物輸送状況を把握するために、特定のターミナルへの陸送貨物量の実態調査を2回行った。</p> <p>③東日本大震災の事例検証</p> <p>東日本大震災で行われた緊急物資の海上輸送について、「輸送量（船種、品目等）」「荷役能力」の観点から整理し、阪神淡路大震災時と比較検証を行った。</p> <p>④耐震強化岸壁の原単位等の整理</p> <p>緊急物資の海上輸送計画を立てる際に必要となる、耐震強化岸壁における「緊急物資の取扱能力」について、「貨物要件（品目毎の重量・容積等）」「施設要件（岸壁・広場・臨港道路等）」「荷役要件（クレーン荷役・人力等）」の3項目の観点から原単位の整理を行った。</p> <p>(2) 業績指標見直し調査</p> <p>① 耐震強化岸壁の背後圏人口調べ</p> <p>①-1 背後圏人口調べ【作図】</p> <p>耐震強化岸壁（緊急物資）を有する190港について、10km圏内に存する市町村名の入った白図の作成を行った。</p> <p>①-2 背後圏人口調べ【人口の整理】</p> <p>耐震強化岸壁（緊急物資）を有する190港について、10km圏内に存する市町村における人口を調べ、各港の背後圏人口の整理を行った。</p> <p>②新指標の検討</p> <p>大規模地震の切迫性の高い「観測強化地域、特定観測地域」「日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震」「首都直下地震」「南海トラフ地震」の各地震防災対策推進地域内の港湾において、耐震強化岸壁等の整備により、緊急物資等の供給が可能となる人口（目標値）の算出を行った。</p> <p>(3) 利用検討調査</p> <p>①具体的な発災時活動手順の検討【検討】</p> <p>大規模地震発生時に、耐震強化岸壁が緊急物資輸送に利用されるために必要な6項目（「方針の策定」「分析・検討」「事業継続戦略・対策」「計画の策定」「事前対策及び教育・訓練の実施」「見直し・改善」）について、通常の港湾機能との共存に配慮し、標準的な考え方や具体的な内容の例示など活動手順の検討を行った。</p> <p>①-2 発災時活動手順の検討【委員会運営】</p> <p>検討した6項目については、港湾におけるBCP策定ガイドライン検討委員会（3回）に諮り、加除修正したのち発災時活動手順ガイドライン策定のための技術的資料としてとりまとめた。委員は学識経験者4名、行政関係者2名の計6名で構成した。</p> <p>②緊急物資の海上輸送方策の検討</p> <p>大規模地震発生時に、耐震強化岸壁を使った緊急物資輸送が、最大の効果を発揮するために必要となる「積極的な海上輸送方策」を検討し、とりまとめを行った。</p>		
技 術 的 特 徴	委員会での意見を踏まえ検討を行った		
成 果 ・ 活 用	港湾BCP作成のためのガイドラインとして管理者に周知		

業 務 名	東北の復興を牽引する港湾のあり方検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省東北地方整備局 港湾空港部		
業 務 の 概 要	本業務は、東北地方の港湾について、国内外の経済社会情勢の変化、東日本大震災による影響、港湾背後圏の情勢変化等及び「東北港湾ビジョン有識者委員会」等の意見を踏まえ、概ね10年～15年先を目標とした新東北港湾ビジョン基礎資料を作成するものである。		
具体的業務内容	<p>1. 貨物量の変化要因の把握 平成25年の貨物量データ（速報値）、平成25年全国輸出入コンテナ貨物流動調査結果を用いて、東日本大震災後の回復状況、物流変化、影響の残存状況の把握を行った。また、変化要因については港湾管理者や荷主企業等より情報収集を行い検討を行った。</p> <p>2. 将来動向の把握 既存の港湾利用企業及び平成25年度調査で把握した新規立地企業・増産計画を有する企業を対象にアンケート・ヒアリング（10箇所）を行い、港湾物流需要の見通し、東北港湾の利用意向、港湾選択理由等を把握し、将来動向の把握を行った。</p> <p>3. 将来の港湾物流需要の検討 港湾取扱貨物量と背後圏の社会・経済指標との関係に着目した回帰分析による貨物量推計の改善策として、新たな推計手法を模索・適用し、計画フレーム（将来貨物量）の推計を行った。</p> <p>4. 東北地方の港湾の将来目標像の検討 東北全体及び各港における将来の港湾のあり方を検討するにあたり、平成25年度調査で検討した各港別の将来絵姿をもとに、地元関係者との意見交換等を踏まえ各港が目指すべき将来目標像について検討を行った。</p> <p>5. 目標実現のための戦略・方策の検討 東北を取り巻く将来環境変化に対応するため、各港の特性や優位性、背後圏の動向等を分析し、目標実現のための戦略・方策について検討を行った。</p> <p>6. 新東北港湾ビジョン（案）の作成 国内外の経済社会情勢の変化、東日本大震災による影響、港湾背後圏の情勢変化等の調査分析結果、東北港湾の将来目標像の検討結果及び「東北港湾ビジョン有識者委員会」等の意見を踏まえ、物流・安全・交流（賑わい）・環境等の観点から新東北港湾ビジョン（案）として取りまとめを行った。</p> <p>7. 委員会の開催 （1）本業務は学識経験者、業界団体等から構成する委員会を2回開催し、委員の意見を踏まえて検討を進めた。 （2）委員会における補助業務として資料配付、パワーポイントの映写、議事録作成を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	東北港湾ビジョン有識者委員会を設置して検討		
成 果 ・ 活 用	東北地方港湾政策に活用		

2014年度 受注業務概要

業 務 名	相馬港長期構想検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省東北地方整備局 小名浜港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、相馬港LNG受入基地及び相馬港周辺の自動車専用道路の整備によって進出が期待される産業をふまえて、将来の相馬港の施設計画案等について検討を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 資料収集整理            既往の文献や企業ヒアリング結果等をもとに以下の項目について整理を行った。            企業ヒアリングは相馬港周辺5社、大阪港周辺2社、北九州港周辺3社の計10社に行った。</p> <p>①相馬港を取り巻く環境の変化に関すること            ②相馬港港湾計画の目標年次における取扱貨物量に関すること            ③国内におけるLNG受入基地と関連産業に関すること            ④相馬港と類似する港湾における自動車専用道路と港湾取扱貨物に関すること</p> <p>2. 相馬港長期構想の検討            (1) 進出が期待される産業の検討            相馬港や港湾背後地の特性をふまえ、LNG受入基地や自動車専用道路などの整備による相馬港への進出メリットを抽出し、進出の可能性のある産業の検討を行った。</p> <p>(2) 有効な産業誘致策の検討            (1) で検討された進出の可能性のある産業について、他港の先進事例やヒアリングをもとに有効な誘致策の検討を行った。</p> <p>(3) 取扱貨物の検討            (1) で検討された産業の港湾における取扱貨物量について検討するとともに既定港湾計画における取扱貨物量を精査し、相馬港の将来取扱貨物量の検討を行った。</p> <p>(4) 施設計画案の検討            (3) で検討された将来取扱貨物量や背後用地も含めた土地利用計画をふまえ、港湾施設と背後用地が一体的に利活用される施設計画案の検討を行った。</p> <p>(5) 港湾整備による輸送費用削減効果等の検討            (4) で検討された施設計画案をもとに、(財)みなと総合研究財団発行(平成23年7月)の「港湾投資の評価に関する解説書2011」を用いて整備時の輸送費用削減効果等の検討を行った。</p> <p>(6) 産業進出による地域経済効果の検討            (1) で検討された産業が進出した場合の雇用創出や税収等について検討する。</p> <p>3. 検討委員会運営            (1) 港湾利用者及び行政関係者により構成される相馬港長期構想検討委員会を2回開催し検討を行った。</p> <p>(2) 検討会に関する、開催調整、資料作成、資料説明、議事録作成等を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	相馬港長期構想検討委員会を設置して検討を行った。		
成 果 ・ 活 用	相馬港の将来計画に活用		

業務名	関東港湾広域防災に関する計画策定業務	新規	継続
発注機関名	国土交通省関東地方整備局港湾空港部		
業務の概要	<p>首都圏直下地震等の複数の港湾にまたがる大規模災害においては、港湾関係者による港湾物流機能の確保や早期復旧といった港湾機能の継続性について検討が必要となる。</p> <p>本業務は、広域災害時の首都機能の継続に必要な優先業務に基づく戦略的復旧計画の検討や作業能力に基づく航路啓開計画等の検討など、関東港湾広域防災に関する計画の検討を行うものである。</p>		
具体的業務内容	<p>1. 関東港湾広域防災に関する計画等策定</p> <p>(1) 広域災害時の首都機能の継続に必要な港湾の重要業務の整理と優先業務の検討</p> <p>広域災害時の首都機能の継続に必要な港湾の重要業務として、以下の業種業態を中心に広域的な視点で整理すると共に優先業務の検討を行い関連荷主企業へのヒアリング調査も併せて行った。</p> <p>①石油関連業務 ②首都圏の消費材輸入物流に関連するメーカー・卸売業 ③関東に立地し、部品・製品の輸出入に関連する各種機械系工業メーカー</p> <p>(2) 優先業務に基づく戦略的復旧計画の素案の検討</p> <p>広域的な被災を前提に、首都圏の継続に必要な港湾の優先業務と災害時に利用可能な各種資源の限界を検証し、該当するコンテナヤードの被災程度を複数ケース設定し被災のケースと資機材の調達可能性に配慮した実現性の高い復旧計画の素案の検討を行った。検討にあたってはプレート型地震（津波）及び直下型地震それぞれの被災状況を想定し、また被災したコンテナヤードの能力不足を補うための代替支援港についても検討を行った。</p> <p>(3) 広域災害時の東京湾の段階的航路啓開範囲及び作業船能力に基づく航路啓開手順の検討</p> <p>戦略的復旧計画の素案に基づく東京湾内における既定の海上交通ルールを配慮した緊急物資輸送及びコンテナ物流再開のための優先的航路啓開手順の検討を行った。検討にあたっては、東京湾各港に入港するコンテナ船の船型毎の入港実績や災害時の燃料物流のニーズ作業手続きがこれまでと異なるものや作業線能力に基づく段階的航路啓開範囲と作業船団の燃料の準備、作業員の宿泊場所の設置等の周辺業務の実施についても配慮した運用の検討を行った。</p> <p>(4) 広域災害時の支援体制の検討</p> <p>広域災害時の港湾相互の支援体制の検討と支援にかかる国の役割について検討を行った。</p> <p>(5) 航路啓開揚収物の保管場所の検討</p> <p>東京湾内の航路啓開揚収物の保管場所について、位置的条件、面積、利用状況等に基づき候補地を抽出し、その適切性を検討し、航路啓開揚収物の実際の保管における手続き、管理体制、必要な処置、留意点について検討を行った。</p> <p>(6) 港別脆弱度・危険度に関するチェック項目の検討</p> <p>東日本大震災の教訓を踏まえ、港湾機能の強靱性を確保した事業継続計画作成のため、港湾毎の脆弱度や危険度に関するチェック項目の検討を行った。なお、製油所が存在する港湾については、その施設諸元・事業継続計画等の資料収集・整理を行いチェック項目に加味した。</p> <p>(7) 東京湾外港湾との連携に関する資料収集・整理</p> <p>広域災害時の東京湾内の港湾取り扱い能力が不足した際の参考とするため、東京湾外の大阪湾、伊勢湾、新潟港、清水港、仙台塩釜港等湾コンテナターミナルの施設諸元、管理運営者、利用企業、施設のコンテナ取り扱い能力等の収集整理を行った。</p> <p>(8) 関東港湾広域防災協議会の訓練計画案の作成</p> <p>基幹的広域防災拠点の訓練を通じた、関東広域防災協議会の緊急物資・要員輸送等の訓練計画案の作成を行った。</p> <p>(9) 広域災害時における情報共有体制構築に関する検討</p> <p>広域災害時における情報共有体制構築のため、港湾関係者の利便性の高い利活用方式・管理運営方式（案）の検討を行うとともにデータベースフォーマットの構築を行った。</p> <p>(10) 関東広域防災協議会の開催支援</p> <p>関東港湾広域防災協議会の開催支援を以下の通り行った。</p> <p>①運営に必要な資料の作成 ②開催結果の整理 ③開催結果の検討</p> <p>(11) 東京港連絡協議会の机上訓練の実施支援</p> <p>東京港連絡協議会の机上訓練支援を以下の通り行った。</p> <p>①訓練資料作成 ②東京港机上訓練実施支援 ③机上訓練結果の検討</p>		
技術的特徴	関東における広域災害時の事業継続に関する事項の検討		
成果・活用	東京湾内各港の港湾BCPへの反映		

業 務 名	横浜港電力効率化方策検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省関東地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	<p>横浜港の各コンテナターミナルにおいては、ガス施設は整備されていないことから、電力への依存度が高い状況となっており、防災の観点からも電力の安定供給の必要性は年々高まっている。</p> <p>また、各事業者が個々に電力契約をしているため、埠頭単位で見ると電力の最適化が図られていない状況であり、各事業者にとっては電力使用料金の増加の一因となっている。</p> <p>本業務は、国際コンテナ戦略港湾として、我が国の輸出入を司る重要な拠点である横浜港の中で、特に貨物・船舶・倉庫が集中している本牧ふ頭地区において、エネルギー効率化、低炭素化、災害に対する強靱化を目的とした、港湾地域における電力使用の実態を把握、コンテナターミナルにおける電力効率化方策の検討、あわせて港湾におけるエネルギーシステム（スマート化）（案）の検討を行うものである。</p>		
具体的業務内容	<p>(1) 現地調査 電力計測前に、「横浜港本牧ふ頭C突堤変電所」の現地調査を実施した。</p> <p>(2) 資料収集整理 ①資料収集整理 本調査では、当該港湾地域における電力使用実態を踏まえて電力使用量の経時変化を把握するとともに、貨物量や気温等の外的要因との相関性を明らかにし、効率的な電力使用について検討を行った。 当該検討に必要な以下の基礎資料を収集した。 (i) 港湾地域の気温変化（月別・日別推移等）に関する資料 (ii) コンテナ貨物（月別・日別推移）に関する資料 (iii) 電力使用量（ガントリークレーン、リーファー、照明、管理棟）に関する資料 (iv) 他港における電力効率化事例に関する資料 ②ヒアリング 本調査に係る港湾関係者等にヒアリングを行い、電力等の使用状況や物流の動向等の調査を行った。</p> <p>(3) 電力計測手法検討 埠頭における電力消費ピークをもたらす、ガントリークレーン、リーファーを中心とした電力付加パターンを計測し、蓄電池による電力ピークカットの可能性を評価するための基礎データとするものであり、「横浜港本牧ふ頭C突堤変電所」を経由するガントリークレーン、リーファーの電力使用量の把握に向けた電力計測手法の検討を行った。</p> <p>(4) 電力計測・計測結果の整理 (3)の検討結果を踏まえて電力の計測調査を実施し、以下の項目について整理を行った。 (i) 施設別の電力使用量経時変化（ガントリークレーン、リーファー、照明、管理棟） (ii) 気温変化 (iii) コンテナ貨物変化</p> <p>(5) 計測結果の分析 資料収集と電力計測整理結果を用いて、以下の項目について分析を行った。 (i) 電力使用量と気温変化との相関性分析（リーファー） (ii) 電力使用量とコンテナ貨物変化との相関性分析（ガントリークレーン、リーファー） (iii) 年間における電気使用量の推定（ガントリークレーン、リーファー、照明、管理棟）</p> <p>(6) コンテナターミナルにおける電力効率化方策の検討 計測結果の分析結果を用いて、ピークカット、電力デマンドコントロール等によるコンテナターミナルにおける施設（ガントリークレーン、リーファー、照明、管理棟）別の電力効率化について検討を行った。</p> <p>(7) 港湾におけるエネルギーシステム（スマート化）（案）の検討 ICTを活用した蓄電池、再生エネルギー、新エネルギー、エネルギーマネジメントシステム等による埠頭全体の電力効率化に資するエネルギーシステム（スマート化）（案）について以下の検討を行った。 (i) システム導入に向けた課題の抽出 (ii) 概略システムの検討 (iii) 概算費の算出 (iv) システム導入に伴う効果の検討 (v) 本検討によるCo2排出量削減効果の推計</p>		
技 術 的 特 徴	現地計測計画を活用した検討		
成 果 ・ 活 用	コンテナターミナルの電力効率化への活用		

業 務 名	港湾における津波避難施設整備手法検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省関東地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	<p>港湾における地震・津波発生時の対策としては、護岸等で浸水を防ぐハード的な対策に加え、それを上回る津波来襲に備えた緊急避難通路整備等を含めたソフト面での対策が必要である。</p> <p>津波避難施設の設置にあたっては、国庫補助金等の支援策があるものの、港湾管理者等における費用負担が大きく、財政状況によって設置が困難となる場合も想定される。については、港湾管理施設に加え、民間施設及び漁業関連施設等と一体で整備することで、費用負担を軽減し整備を促進する事が有効な手法の一つであると考えられる。しかしながら、そのような事例においては、資金調達方法や各機関における役割分担等が不明瞭である。</p> <p>本業務は、全国的な避難施設の整備に関する情報を収集するとともに、具体的な事例を想定し、避難施設を整備するにあたっての官民一体となった有効的な整備手法を検討するものである。</p>		
具体的業務内容	<p>(1) 資料収集整理</p> <p>①全国における津波避難施設 本調査では、避難施設の整備手法検討にあたって、全国における津波避難施設の整備に関する事例を収集、整理を行った。なお、資料収集については、整備状況、整備費及び整備スキームについて行った。</p> <p>②港湾区域における官民連携施設の状況 官民連携の整備手法検討にあたって、全国における官民連携で整備を行った事例の収集・整理を行った。</p> <p>③具体的事例における関係者ヒアリング 具体的な事例における現在の計画等を把握する為、事業の詳細、関係者の調整状況及び費用に関する検討状況等をヒアリング調査した。</p> <p>(2) 官民連携施設における役割分担検討 (1) ②の結果を踏まえて、官民連携で整備を行う場合の各機関の役割分担について、現状及び課題等の検討を行った。検討にあたっては、資金調達、管理手法及び運用手法について行った。</p> <p>(3) 具体的事例の検討 (1) ~ (2) の検討内容を踏まえて、具体的な事例に対しての整備手法の検討を行った。 検討においては、大磯港を対象に、官民分割で整備を行う場合との諸条件の比較及び概略的な設計検討を踏まえた整備費用等の比較検討を以下の3ケースにて行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 民間施設と公共施設の分割整備</li> <li>・ 一部公共施設と民間施設の合築を含む民間施設と公共施設の分割整備</li> <li>・ 民間施設と公共施設の合築整備</li> </ul> <p>また、比較検討においては、総事業費、分担事業費、うち補助等支援額を明確にして、軽減効果が具体的に把握できるように整理した。</p> <p>(4) 事例に対する課題検討 (3) の検討内容を踏まえて、具体的な事例に対しての課題及び問題点を抽出しとりまとめを行った。</p>		
技 術 的 特 徴	大磯港をケーススタディとして検討		
成 果 ・ 活 用	今後の津波避難施設整備に活用		

2014年度 受注業務概要

業 務 名	東京湾口航路監視カメラシステム検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	関東地方整備局 東京湾口航路事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、東京湾における開発保全航路の拡大に伴い、東京湾に航路監視を目的として新たに増設する監視カメラと映像システムの改修について検討するものである。		
具体的業務内容	<p>1. 現地調査</p> <p>(1) 検討に当たっては、事前に調査職員と協議を行い、現地調査を実施した。          なお、監視カメラの設置位置は、「東京湾アクアラインうみほたる」を想定している。          現地調査においては、カメラ及び架台の設置位置、配信設備の設置位置、実機カメラによる視程、視野の確認及び電源設備等の確認を行った。</p> <p>2. システム構築検討</p> <p>(1) 機器改修に伴う問題点の抽出          概略設計の基礎資料とするため、監視カメラ増設及び映像システム改修に伴う以下の問題点を抽出した。          ①監視カメラの監視範囲等能力について          ②接続する通信設備の容量制限等について          ③既存映像システムへの負荷条件等洗いだし</p> <p>(2) システム改修の検討          ①映像システムの改修手法検討          航路監視カメラに必要な性能を取りまとめ、映像システム改修に必要な検討を行った。          また、検討に当たっては、監視カメラの能力及び経済性に関する比較検討を行った。          その際には、市場性についても確認を行い、実施可能な機器導入についての検討を行った。          ②通信設備への接続手法検討          ①で検討したカメラにおける「うみほたる」から事務所への通信手段及び事務所から既設ネット検討に当たっては、受信側の目途に合わせたモニタ増設を含めて、経済性も踏まえて比較検討を行った。</p> <p>3. 設計・検討</p> <p>上記検討で最適と選択した性能を有する航路監視カメラについて、別途発注する航路監視カメラ設置工事に必要な概略設計及び概算費用を検討した。</p> <p>(1) 映像システム・配信設備の概略設計          ①設置する監視システム設計を行った。          ②数量計算は、使用材料等の数量を算定した。          ③図面作成は、一般図、配線図、システム系統図等の施工に必要な図面の作成を行った。          ④映像システムの検討については、運用方法、保守方法を含めて行った。</p> <p>(2) 監視カメラ設置架台の概略設計          ①設置する監視カメラに適合した架台について設計を行った。          ②数量計算は、使用材料等の数量を算定した。          ③図面作成は、一般図、設置詳細図等、施工に必要な図面の作成を行った。          ④実施した設計に基づく概算工費を算出した。</p>		
技 術 的 特 徴	現地調査結果を踏まえた検討		
成 果 ・ 活 用	東京湾口航路の監視		

業 務 名	北陸地域の港湾における広域事業継続計画基礎検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省北陸地方整備局港湾空港部		
担 当	(管理技術者：橋元良二) (担当技術者：矢下忠彦 海野敦 角浩美 皆川幸弘)		
業 務 の 概 要	本業務は、津波・地震等の大規模災害が発生した際に北陸地域の港湾物流機能を確保するため、地域内の各港湾の機能や特徴を整理するとともに過去の災害や事故の事例を分析し、北陸地域の港湾が広域的に連携することにより被害を最小化し、機能を早期に回復できるよう、各港湾の役割分担や行動計画の策定に向けた検討を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 北陸地域の港湾が連携した事業継続計画を構築することによる効果の検討</p> <p>1) 各港の取扱貨物等の整理 北陸地域における国際拠点港湾及び重要港湾（以下、「北陸地域の港湾」という）の取扱貨物（種類・取扱量等）に関する情報を収集し整理を行った。なお、整理については、当局が提供する航路就航状況や港湾施設の諸元を踏まえて行った。</p> <p>2) 災害・海難事件事例の整理 北陸地域で過去に発生した災害（範囲、被害内容等）及び全国の港湾とその周辺で発生した海難事故（過去20年間程度）のうち、港湾機能へ影響等を与えた事例について情報収集し、整理を行った。</p> <p>3) 緊急物資輸送量の整理 東日本大震災の事例等をもとに、北陸地域の港湾を緊急物資輸送拠点として背後圏を設定し、各市町村へ供給する緊急物資輸送量の整理を行った。</p> <p>4) 連携することによる効果の検討 1. 1)～3)の結果、北陸地域の地理的条件、港湾の特性等を考慮し、北陸地域の港湾が連携する効果について、代替輸送による経済損失の回避効果などの視点から多面的に検討を行った。</p> <p>2. 北陸地域の港湾が連携した事業継続計画を構築する上での課題の抽出 1) 連携する上での課題の抽出 北陸地域の港湾が災害発生時に連携するため、下記内容を検討会等で議論していくことを想定した上で、課題を抽出し、解決するための検討手段の整理を行った。 (1) 連絡体制や役割分担、情報提供方法 (2) 最適な北陸地域内の連携パターン (3) 主要貨物の代替輸送（代替港湾） (4) 緊急輸送物資や復旧資材の相互支援 (5) 連携する上で必要な諸事項 (6) 個別港湾と広域連携における事業継続計画の関係 (7) 各個別港湾の「事業継続計画」で共通する課題 (8) 北陸地方整備局の支援内容（白山、港湾業務艇、リエゾン等） (9) 冬期における事業継続計画の課題</p> <p>3. 北陸地域の港湾における今後の事業継続計画の検討 1) 今後の事業継続計画の検討 他地域の港湾で策定した事業継続計画や現在検討されている広域事業継続計画について情報収集を行い、北陸地域の港湾の「事業継続計画」において、見直し等が必要な内容や、計画策定後も有用で実効性の高い計画として継続していくための具体的な取り組み方法について検討を行った。</p> <p>4. 検討会等の開催 1) 検討会等の開催 本業務で検討した結果について、行政関係者との意見交換会を1回、また、学識経験者、業界団体、行政関係者等からなる検討会を1回開催した。 意見交換会及び検討会における資料の作成を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	北陸地域における広域災害時の事業継続に関する検討		
成 果 ・ 活 用	北陸地整管内各港の港湾BCP案作成に活用		

業 務 名	阪神港における集貨促進のための物流ネットワーク強化方策検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省近畿地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	本業務は、日本の「強い経済」の実現に向け、国際コンテナ戦略港湾「阪神港」への国際基幹航路の就航を維持・拡大するために、背後圏のネットワークの現状を評価し、西日本からの集貨をさらに強力に進めるために必要な物流ネットワークの強化方策について、学識経験者等の意見も聴取しながら検討し、それを実現するための課題と対応についてまとめるものである。		
具体的業務内容	<p>1. 背後圏ネットワークの評価</p> <p>(1) 海上コンテナ貨物の流動状況の整理 コンテナ取扱のある西日本港湾及び京浜港（東京港、横浜港、川崎港）、名古屋港、四日市港を利用するコンテナ貨物の流動について、全国輸出入コンテナ貨物流動調査（平成25年度）、内外貿ユニットロード貨物流動調査（平成24年度）の結果をもとに、生産地/消費地から最初船積港/最終船卸港に至るコンテナの流動について、港湾別、航路別、品目別に傾向を整理した。</p> <p>(2) ユーザーヒアリングの実施 阪神港における主なユーザー企業（船社、ターミナルオペレーター、フォワーダー等：10社以上）に対して、阪神港への更なる集貨に向けた課題、要望等についてヒアリングを行った。</p> <p>(3) 背後圏ネットワークの特徴・課題の検討 阪神港及び国内主要港（京浜港、名古屋港等）の背後圏の国内物流ネットワークについて、コンテナ輸送手段、輸送の結節点について着目し、整備状況、整備計画について整理を行った。また、その結果を（1）のコンテナ流動と関連づけて整理し、国内主要港と比較することにより、阪神港の背後圏ネットワークの特徴、課題の検討を行った。</p> <p>(4) コンテナ貨物の流動に影響を与える要因の分析 阪神港に集貨できている貨物と集貨できていない貨物における生産地/消費地から最初船積港/最終船卸港に至る個別の流動について、輸送に必要なコスト、時間、積替機能等、貨物流動に影響を与える要因をモデル化し分析を行った。なお、貨物流動を分析するにあたっては、阪神港の集貨圏の過去からの変化、阪神港以外の港湾における積替・集貨施策、航路状況も踏まえて検討を行った。</p> <p>2. 物流ネットワーク強化方策検討</p> <p>(1) 集貨促進のための物流ネットワーク強化方策検討 1. で分析した結果を踏まえて、阪神港に集貨できていない貨物を阪神港に転換するための方策をハード・ソフトの両面から検討を行った。その際、関係する方策について、国内外主要港湾での成功事例を整理した。 外航航路の現状について、航路種別、寄港地、船舶、新造船計画、運航船社、各入港施設等の諸元を収集し、体系的に整理を行った。その際、整理方法や根拠を明らかにする。また、今後の新造船投入によるリプレースの動向を想定したうえで、現状及び今後の配船状況、現状の港湾諸元を航路と関連づけて整理し、集貨を促進するための方策を検討を行った。</p> <p>(2) 物流ネットワーク強化方策（ハード面）の実現性検討 （1）で検討したハード面の強化方策の実現性について、経済便益を推計し、整備効果を把握した。その際、既存ネットワークへの影響、国際コンテナ戦略港湾政策を推進する観点から、より低廉なコストを実現するための方策（事業スキーム等）やその際の効果・課題等について検討を行った。</p> <p>(3) 物流ネットワーク強化方策（ソフト面）の実現性検討 （1）で検討したソフト面の強化方策の実現性について、施策による効果を推計するとともに、施策を実現するための課題と対応について検討し、取りまとめた。</p> <p>3. 学識経験者からの意見聴取</p> <p>(1) 学識経験者（2名）から3回意見聴取を行った。 (2) 意見聴取時に使用する資料の準備及び作成を行った。 (3) 意見聴取時に議事録を作成し、主要意見等の整理を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	学識経験者からの意見聴取を行い検討		
成 果 ・ 活 用	阪神港の集貨施策に活用		

業 務 名	阪神港を中心とした大阪湾における貨物需要及び港湾機能配置計画検討業務	新規	継続												
発 注 機 関 名	国土交通省近畿地方整備局港湾空港部														
業 務 の 概 要	本業務は、阪神港を中心とする大阪湾港湾（神戸港、大阪港、堺泉北港、尼崎西宮芦屋港、阪南港）において、最新のコンテナ貨物流動調査結果を用いて既存の将来推計を更新し、内外貨物動向及び背後圏の社会・経済活動を考慮した港湾におけるハード・ソフト、各港湾の具体的な取り組みの検討を、港湾管理者や学識経験者で構成する場において議論を行い、今後の大阪湾港湾に必要となる港湾機能等の計画検討を行うものである。														
具体的業務内容	<p>1. 懇談会の設置及び運営</p> <p>(1) 本業務は懇談会を開催し、業務内容に対する指導・助言を委員から得て、検討を行った。開催時期及び概要については表－1のとおり実施した。</p> <p>表－1 懇談会開催</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>懇談会開催時期</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第1回</td> <td>平26年10月14日</td> <td>大阪湾港湾の果たすべき役割と実現に向けた取り組みの骨子の提示</td> </tr> <tr> <td>第2回</td> <td>平成26年12月9日</td> <td>修正案の提示・議論、将来推計の提示</td> </tr> <tr> <td>第3回</td> <td>平成27年3月3日</td> <td>最終案の提示・議論</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 懇談会に必要となる資料作成を行い、懇談会における補助業務として、開催事前準備及び、当日の準備業務、議事録・議事概要作成を行い、主要意見及び対応策等を取りまとめた。また、委員への事前説明に同行し、議事録を作成し、資料への修正意見対応を迅速に行った。</p> <p>2. 大阪湾港湾の物流動向解析</p> <p>既存の調査結果を元に、H25年全国輸出入コンテナ貨物流動調査等の結果を用いて、海上貨物（コンテナ）の経年変化の整理、実態の解析、将来推計の更新を行った。</p> <p>3. 大阪湾港湾の機能検討</p> <p>(1) 阪神港を中心とした大阪湾港湾の連携、西日本との広域的な連携といった視点を考慮して、国際コンテナ戦略港湾施策の取り組みの動向や、港湾をとりまく諸情勢の把握として、経済情勢、社会情勢、現況港湾における物流、環境、防災等の多面的な機能に関する施策や状況などの実態について収集・整理を行った。</p> <p>(2) (1)を踏まえ大阪湾港湾における課題を整理し、大阪湾港湾の果たすべき役割の検討を行った。</p> <p>①産業を支援・育成する役割  ②物流を効率化する役割  ③交流・生活空間を形成・充実させる役割  ④ナショナル・レジリエンスを確保する役割  ⑤地球環境への貢献や、エネルギーの受入・供給を行う役割</p> <p>(3) 大阪湾港湾の果たすべき役割の実現に向けて必要となる、港湾における諸機能の配置計画検討を行った。</p> <p>(4) 以上より、大阪湾港湾における基本的な方針や主要な施策、取り組みなどをとりまとめた。</p>				懇談会開催時期	概要	第1回	平26年10月14日	大阪湾港湾の果たすべき役割と実現に向けた取り組みの骨子の提示	第2回	平成26年12月9日	修正案の提示・議論、将来推計の提示	第3回	平成27年3月3日	最終案の提示・議論
	懇談会開催時期	概要													
第1回	平26年10月14日	大阪湾港湾の果たすべき役割と実現に向けた取り組みの骨子の提示													
第2回	平成26年12月9日	修正案の提示・議論、将来推計の提示													
第3回	平成27年3月3日	最終案の提示・議論													
技 術 的 特 徴	懇談会により大阪湾構想案を検討														
成 果 ・ 活 用	大阪湾諸港の港湾計画に反映														

業 務 名	大阪湾諸港の港湾事業継続計画推進等検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省近畿地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	本業務は、昨年度に公表した大阪湾BCP（案）による経済活動への影響回避に関する検討、並びに大阪湾BCP（案）が適切に実行されるような図上訓練の内容を検討し実施等をするものである。		
具体的業務内容	<p>1. 大阪湾BCP（案）による経済活動への影響回避に関する検討</p> <p>（１）大規模災害による経済的損失に関する事例収集・分析 阪神淡路大震災及び被害に本題震災において、港湾施設が機能しないことにより経済的損失を受けた事例を収集・分析し、経済的損失を大きく受けた事案の抽出を行った。</p> <p>（２）大阪湾BCP（案）による経済的影響回避の検討 （１）の分析結果を踏まえ、大阪湾BCP（案）が策定されたことにより、回避できたと想定される経済的損失を定量的評価できる効果の検討を行った。</p> <p>2. 図上訓練等による大阪湾BCP（案）、同活動指針（案）の検討</p> <p>（１）図上訓練のシナリオ作成及び実施方式の検討</p> <p>１）図上訓練は、これまでに大阪湾BCP（案）に基づいて災害発生時の情報伝達、発災時の初動活動、緊急物資輸送着岸までを行っており、本業務では多面的な行動が行われるような図上訓練のシナリオの作成を行った。</p> <p>２）図上訓練実施にあたっては、作成されてシナリオの効果が発揮される方式とし、訓練参加者の日程調整、開催案内・事前資料連絡、訓練議事進行、会場資料、訓練実施に必要な資機材の配置、データの整理、議事メモ作成等を行った。なお、訓練会場は近畿地方整備局 近畿圏臨海防災センターで行った。</p> <p>３）訓練終了後には、参加者の意見や訓練見学者等からの意見を評価し、訓練の客観的な効果の評価、有用性の分析を行った。</p> <p>（２）地震・津波による航路啓開に関する検討</p> <p>１）大阪湾及び紀伊水道における津波漂流物に関する検討業務（平成24年度）の漂流物に対して、大阪湾周辺において仮置場の候補地の検討すると共に処分場所の候補地の検討を行った。なお、検討にあたっては、港湾管理者にヒアリングを行った。</p> <p>２）海溝型地震時の大阪湾BCP（案）を踏まえ、優先すべき港内航路における啓開手順の検討を行う。</p> <p>（３）大阪湾BCP（案）、同活動指針（案）への反映</p> <p>（１）、（２）で得られた知見を踏まえ、昨年度公表した大阪湾BCP（案）、同活動指針（案）に反映する。</p> <p>3. 協議会・拡大復旧部会の運営</p> <p>（１）協議会の運営（１回）</p> <p>１）大阪湾BCP（案）に関する検討を学識経験者や関係行政機関、民間団体から構成した協議会により行った。協議会は１回開催した。</p> <p>２）協議会の説明資料の作成、協議会における補助業務として、委員の日程連絡調整、開催案内・事前資料連絡、協議会議事進行、会場資料配付、プレゼンテーション資料の映写、議事録・議事概要作成等を行った。また、有識者の協議会事前説明に同行し、議事録を作成し、資料への修正意見対応を迅速に行った。</p> <p>（２）拡大復旧部会の運営（２回）</p> <p>１）本業務は協議会開催に向けて大阪湾BCP（案）に関する事前検討を関係行政機関、民間団体から構成した拡大復旧部会によりとり行った。拡大復旧部会は２回開催した。</p> <p>２）拡大復旧部会の説明資料の作成、拡大復旧部会における、補助業務として、部会員の日程調整、開催案内・事前資料連絡、部会議事進行、会場資料配付、議事録・議事概要作成等を行う。</p>		
技 術 的 特 徴	図上訓練を踏まえ大阪湾BCP案の見直しを行った。		
成 果 ・ 活 用	大阪湾BCP、同活動指針及び行動計画		

## 2014年度 受注業務概要

業 務 名	中国地方における自動車産業の国際競争力強化に向けた港湾機能高度化検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省中国地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	<p>近年、自動車産業において企業活動のグローバル化の進展により海外生産拠点の展開が行われ、サプライチェーンの構築状況が大きく変化している。</p> <p>本業務は、有数の自動車関連産業の集積地域が形成されている中国地方で取扱のある自動車部品を対象とし、自動車メーカーの海外進出を踏まえた自動車部品（コンテナ貨物）の流動実態等を整理し、将来推計を行う。さらに現状における課題を抽出し、効率的な輸送を実現するための港湾機能高度化について検討を行ったものである。</p>		
具体的業務内容	<p>1. 自動車部品サプライヤーの動向およびサプライチェーンの整理</p> <p>(1) 中国地方の港湾（広島港、三田尻中関港）をモデルケース（以下、モデル港と言う。）とし、自動車部品サプライヤーの現況の輸送体系（企業立地、取扱品目、サプライヤー間の関係等）、モデル港における港湾施設利用状況（利用係留施設、輸移出入当）、自動車メーカーの海外進出動向も踏まえたサプライヤーの将来展開について整理を行った。</p> <p>(2) 統計データ等の整理 平成25年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査（国土交通省港湾局）のデータを、中国地域発着（及び中国地方内港湾利用）の自動車部品（コンテナ貨物）の輸送体系に着目し整理を行った。</p> <p>(3) 海外事例の整理 自動車メーカーの海外進出動向を踏まえたサプライヤーのグローバル・サプライチェーン構築状況を公表資料、書籍等により体系的に整理を行った。</p> <p>(4) ヒアリング 上記整理を行うにあたり、必要に応じモデル港の港湾施設を利用しているサプライヤーを対象にヒアリングを行った。</p> <p>2. 自動車部品（コンテナ貨物量）の将来推計の検討 1で整理した結果に基づき、モデル港における自動車部品（コンテナ貨物量）について将来推計を行った。 具体的には、自動車部品の物流調達に係わる推計フレームをマクロ及びミクロから将来推計を行う。マクロ推計は、国内外の自動車部品の輸出入貨物についてGDPや貿易額等の指標から推計を行い、ミクロ推計は、部品調達の変化による変動を3ケースのシナリオを設定し、各ケース別に想定される国内・海外とのサプライチェーンの動向、経済環境の変化による生産動向、部品の現地調達率等を踏まえた推計を行った。</p> <p>3. 課題の抽出 1、2で整理した結果に基づき、サプライヤーが自動車部品（コンテナ貨物）を輸送するにあたり、モデル港の港湾施設配置上の課題、モデル港から阪神港・京浜港へ輸送する際の課題を抽出した。</p> <p>4. 自動車部品（コンテナ貨物）の輸送効率化の検討 3で抽出した課題に対し、モデル港における自動車部品（コンテナ貨物）の効率的な輸送を実現するための対応策を提案した。 特に、国際フィーダー航路の更なる利用促進へ有効なソフト施策について、実施効果も踏まえた検討を行った。 具体的には、モデル港における国際フィーダー輸送へのシフト条件に対応したソフト施策およびモデル港と阪神港等を連続・一体的に捉えたコンテナ輸送に対応したソフト施策について検討を行った。 また、モデル港における港湾施設再編を見据えた配置の検討を行った。</p> <p>5. 大規模災害発生時における対応の検討 3で抽出した課題を踏まえ、将来想定されている南海トラフ地震による災害時のサプライチェーンを確保するため、モデル港における適正な港湾施設の配置等の検討を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	広島港、三田尻中関港をモデルケースとして検討		
成 果 ・ 活 用	港湾計画策定時に活用		

2014年度 受注業務概要

業 務 名	管内港湾連携検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省中国地方整備局宇野港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、災害時における水島港を中心とした産業活動の維持にかかるリダンダンシー機能確保のため岡山県内の港の連携について検討するものである。		
具体的業務内容	<p>1. 資料収集整理等</p> <p>(1) 資料収集整理等</p> <p>2. の検討に必要な災害時に近隣港の連携により対応した他港の事例、および災害時における産業活動関係事例の資料等を収集・整理した。</p> <p>(2) 現状の把握</p> <p>現状での水島港周辺背後圏の社会経済活動における港湾機能の貢献度を把握し、水島港等県内主要港の大規模災害時の被害状況および災害対策計画等について把握した。</p> <p>2. 港湾連携の検討</p> <p>(1) 課題の抽出</p> <p>1. により収集した資料および現況を踏まえて、水島港等県内主要港の災害時における産業活動について課題の抽出を行った。</p> <p>(2) 関係者ヒアリング</p> <p>水島港周辺の港湾物流に関連する企業または行政機関にヒアリングを行った。 ヒアリングは岡山県土木部港湾課、三菱自動車株式会社水島製造所、JFEスチール株式会社西日本製鉄所、JX日鉱日石エネルギー株式会社水島製油所、旭化成ケミカルズ株式会社水島製造所及び中国電力株式会社玉島発電所の6者に行った。</p> <p>(3) リダンダンシー機能確保の検討</p> <p>水島港の災害時における産業活動の維持にかかるリダンダンシー機能の確保について、県内主要港と連携を踏まえて検討を行った。</p> <p>(4) 産業活動の維持方策の検討</p> <p>抽出した課題を踏まえ、災害時における水島コンビナートの産業活動の維持方策の検討を行った。方策の検討にあたっては水島港等における施設の配置等についても検討し、とりまとめを行った。</p> <p>(5) 概要版資料の作成</p> <p>(3)と(4)の検討結果のまとめた説明用概要版資料を作成した。</p>		
技 術 的 特 徴	水島港を中心とした産業活動維持に向けた検討		
成 果 ・ 活 用	岡山県内港湾連携の検討基礎資料として活用		

業 務 名	四国広域緊急時海上輸送等検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省四国地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	本業務は、平成25年度に策定した「南海トラフ地震に対応した四国の広域的な海上輸送の継続計画」の実効性を高めるため、PDCAサイクルに基づきスパイラルアップを図る目的で、災害時のエネルギー輸送の検討、航路啓開に関する訓練実施等を踏まえて継続計画の検証を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 災害時のエネルギー輸送検討</p> <p>(1) 現状の輸送ルートにおける被害想定 「南海トラフ地震に対応した四国の広域的な海上輸送の継続計画」にあるエネルギー輸送の対応方針に基づき、四国内の産業や市民生活に必要な燃料について、大規模な地震・津波が発生した際の輸送ルート、貯蔵施設に関する被害想定を検討を行った。 想定するケースは、発生頻度が比較的高い規模及び最大クラスの2ケースを行った。</p> <p>(2) 災害時のエネルギー輸送検討 1-(1)で想定したケースについて、海上輸送を主としたルート、輸送手段、貯蔵方法を東日本大震災での復旧事例などを参考にして検討を行った。</p> <p>2. 災害時の航路啓開手法検討</p> <p>(1) 訓練準備 「南海トラフ地震に対応した四国の広域的な海上輸送の継続計画」にある航路啓開の考え方に基づいた机上訓練を実施するために、訓練計画の検討を行った。 また、高松市と小松島市において、訓練参加機関への事前説明会を開催を行った。</p> <p>(2) 訓練実施 2-(1)で検討した訓練計画に基づき訓練を平成27年2月4日に実施した。</p> <p>(3) 災害時の航路啓開手法検討 2-(2)で実施した訓練について、実施内容を記録するとともに、訓練当日に参加機関による反省会を実施し、その結果をとりまとめた上で、災害時の航路啓開手法の検討を行った。</p> <p>3. 津波漂流物回収及び処理方法検討 平成25年度に当局が推計した津波漂流物の種類・量（参考：「港湾における地震・津波対策検討業務」報告書 平成26年3月）に基づき、回収や陸揚げ、処理の方法について検討を行った。</p> <p>4. 船舶の交通を緊急に確保する必要がある航路の検討等</p> <p>(1) 船舶の交通を緊急に確保する必要がある航路の検討 当局が提示する瀬戸内海における船舶の交通を緊急に確保する必要がある航路の案を元に、水深、航路幅、接続する港湾等に留意し航路の線形検討を行った。</p> <p>(2) 図面の作成 (1)で検討した瀬戸内海における船舶の交通を緊急に確保する必要がある航路について、平面図を作成した。</p> <p>5. 継続計画検証 本業務において検討した結果をとりまとめ、「南海トラフ地震に対応した四国の広域的な海上輸送の継続計画」の検証を行った。</p> <p>6. 会議運営補助 本業務においては、学識経験者等による四国の港湾における地震・津波対策検討会議（ワーキンググループ合同会議）を開催し、会議に資する資料を作成した。 また、四国の港湾における地震・津波対策検討会議開催前に一部の構成人員への事前説明等を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	情報伝達の円滑化に向け、本会場・分解場の2回上での訓練実施		
成 果 ・ 活 用	四国の広域的な緊急時海上輸送計画の反映		

業 務 名	災害時における松山港事業効果検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省四国地方整備局松山港湾・空港整備事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、松山港の耐震強化岸壁をはじめとした防災関連施設の災害時における事前の備えのあり方について検討し、その整備効果をより高い精度で検証するため、大規模災害発生時にその効果を最大限発揮させ松山港の物流機能を早期に回復させる方策について検討するとともに、港湾機能継続のための対応指針（案）等の策定を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 港湾機能早期回復に向けた各種課題の検討 平成25年度災害時松山港活用方策検討関係者会議において抽出・整理された次の（1）～（3）の各種活動の諸課題について、必要に応じてヒアリング及び資料収集を実施し、整理又は対応策の検討を行った。</p> <p>（1）初動対応・参集・体制の検討 （2）各種活動共通の課題の検討 （3）被災施設応急復旧活動の検討</p> <p>2. 港湾機能継続に向けた各種課題の検討 平成25年度災害時松山港活用方策検討関係者会議において、抽出・整理された次の（1）～（3）の各種活動の諸課題について、必要に応じてヒアリング及び資料収集を実施し、具体的な対応策の検討を行った。なお、検討にあたっては耐震強化岸壁（外港地区（整備済：1施設）を最大限活用した詳細な活動内容等の検討を行った。</p> <p>（1）救援物資輸送活動の検討 （2）企業物流継続活動の検討 （3）人の海上輸送活動の検討</p> <p>3. 港湾機能早期復旧、機能継続のための対応指針（案）の作成 1. 及び2. での検討結果を基に、次の各項目について各活動毎にとりまとめ、「港湾機能早期復旧、機能継続のための対応指針（案）」を作成した。</p> <p>（1）被災規模の設定 （2）対処行動と目標時間 （3）情報連絡系統</p> <p>4. 関係者の活動指針（案）等の作成 1～3の検討を踏まえ、法令や協定等を勘案し、それぞれの関係主体に求められる行動等を具体的に示した「松山港関係者の活動指針（案）」の策定を行った。</p> <p>（1）各種活動の全体像と目標 ①活動の全体像 ②活動目標の時間目標と活動量 （2）求められる対処行動と役割分担 ①関係主体と役割分担 ②対処行動シナリオ</p> <p>5. 業務継続のための体制 対応指針（案）及び活動指針（案）の継続的な運用を行うための体制について検討を行った。</p> <p>①対応指針（案）及び活動指針（案）に基づいた訓練計画（案） ②関係者会議の継続計画（案）</p> <p>6. 関係者会議開催支援 1）本業務の実施にあたっては、関係者間において共通の意識を持つ必要があることから、学識経験者、港湾管理者、関係行政並びに物流関係事業者等を構成員とした関係者会議の開催支援を2回行った。 2）各種検討内容をもとにした資料の作成を行った。 3）会議の議事録を作成し検討結果等について整理を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	関係者会議による対応指針（案）活動指針（案）の検討		
成 果 ・ 活 用	松山港BCP（案）		

## 2014年度 受注業務概要

業務名	三島川之江港に関するあり方検討業務	新規	継続
発注機関名	国土交通省四国地方整備局松山港湾・空港整備事務所		
業務の概要	本業務は、三島川之江港において解決すべき課題等について、関係者からの要請を把握し、その解決策の検討を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 現況特性等の把握</p> <p>1) 港湾利用者意識の把握 貨物量の推計や、港湾への要請を把握するため、港湾関係者及び利用者を対象としてアンケート調査及びヒアリング調査を実施し、課題の洗い出し、整理を行った。</p> <p>2) 資料収集、整理 業務の実施に際し、定量データ（取扱貨物量、交通量等）、必要な既往調査・資料等や、必要な上位計画及び関連計画について収集整理を行った。 収集された資料をもとに、三島川之江港の現況（歴史、港勢、港湾施設、土地利用状況、国際物流関連施策等）を把握し、自然条件、地理的条件、経済的・社会的条件、産業構造、防災面等について、必要な要点について取りまとめを行うとともに、四国における三島川之江港の位置付けについて整理を行った。</p> <p>2. 課題解決の方向性の検討</p> <p>1) 要請・課題等に対する対応の方向性の整理 港湾利用者からの要請・課題等に対する対応の方向性（施設設備、利用改善、航路新設等）について、ソフト施策、ハード施策を含めて検討し、短期的対応が必要な項目と、中長期的に対応すべき項目に分類、整理を行った。</p> <p>2) 施設規模・配置及び動線計画の検討 要請・課題等に対する対応の方向性の実現に向けて、直轄工事の対象となる施設の位置付けも視野に入れつつ、必要な施設・土地の規模及び配置について検討を行った。 また、広域的な貨物輸送も含めた施設利用に適した動線計画（施設間、埠頭間等）の作成を行った。</p> <p>3. 委員会の開催</p> <p>1) 委員会の運営 本業務は、学識経験者、港湾関係者等から構成される委員会を2回開催し、委員の意見を踏まえて検討を進めた。</p> <p>2) 委員会資料の作成 委員会の開催に当たっては、その内容を十分に検討し資料を作成し、委員会での審議、発言内容を記載した議事録の作成を行った。</p>		
技術的特徴	委員会を設置して検討		
成果・活用	三島川之江港の港湾計画作成に活用		

業 務 名	来島海峡航路・鼻栗瀬戸航路 航路管理用カメラ検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	四国地方整備局 松山港湾・空港整備事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、航路管理用カメラ設置箇所である今治港湾ビル移転に伴う管理カメラ設備の移設設計を行うとともに鼻栗瀬戸航路に新設する航路管理用カメラの詳細な設置場所の検討並びに、既設航路管理用カメラを含めた航路映像伝送システムの通信方法、設備等について検討・設計を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 現地調査</p> <p>1) 現地調査 今治港湾ビルに設置しているカメラの移設検討並びに、鼻栗瀬戸航路カメラの詳細設計を行うにあたって、航路管理用カメラ設置場所や電源、通信回線状況、土地所有者等について必要な現地調査を行った。</p> <p>2) 資料収集 今治港湾ビルに設置しているカメラの移設検討並びに、鼻栗瀬戸航路カメラの検討する上で必要となる資料収集を行った。</p> <p>2. 来島海峡航路カメラ移設の検討</p> <p>1) 移設する航路管理用カメラ設置位置の検討 現地調査結果および資料収集結果をもとに、航路保全業務等を効率的に実施するために移設する航路管理用カメラの詳細な移設位置を検討を行った。</p> <p>2) 通信回線の検討 現地調査結果及び収集資料結果をもとに、デジタル圧縮方式と通信回線の検討を行った。</p> <p>3) 移設方法の検討 現地調査結果及び収集資料結果をもとに、移設方法について検討を行った。</p> <p>3. 鼻栗瀬戸航路カメラ設置位置の検討</p> <p>1) 増設する航路管理用カメラ設置位置の検討 現地調査結果および資料収集結果をもとに、航路保全業務等を効率的に実施するために増設する航路管理用カメラの詳細な移設位置を検討を行った。</p> <p>2) 通信回線の検討 現地調査結果及び収集資料結果をもとに、デジタル圧縮方式と通信回線の検討を行った。</p> <p>3) 増設する航路管理用カメラの仕様検討 現地調査結果等の各種条件を考慮のうえ、既設航路管理用カメラの性能をもとに、航路保全業務等を遂行するにあたって最適なカメラの使用について検討を行った。</p> <p>4) レーザ発生装置の検討 既設航路管理用カメラの性能をもとに、夜間における水域・航路航行船舶の動静を監視するのに適したレーザ発生装置の必要性を確認するとともに、装置の仕様を検討した。また、安全装置の設計を実施した。</p> <p>5) 港湾情報ネットワークへの接続の検討 既設港湾情報ネットワーク及び既設カメラネットワークへ接続するための方法の検討を行った。 ネットワークの最適設計および事務所内システムの設計を行うものとする。</p> <p>4. 詳細設計</p> <p>1) 航路管理用カメラ設置施設の設計 設置場所の周辺状況及び施工性等を総合的に考慮して、航路管理用カメラの移設及び設置方法について検討を行い、カメラ設置架台およびフェンス等の設計を行った。</p> <p>2) 付帯設備機器および電気的设计 航路管理用カメラの移設及び設置に伴う付帯設備等周辺機材や電力ケーブル、通信機器等の電気設備について検討を行い、配線・配管等の設計を行った。</p> <p>5. 資料作成</p> <p>1) 関係機関等の協議資料作成 本業務を行うために必要な各関係機関との手続き及び協議書類の作成を行った。 また、航路管理用カメラの工事に必要となる関係者等の協議内容について、整理を行った。</p> <p>2) 設計図面等作成 ・来島海峡航路カメラ移設検討、・鼻栗瀬戸航路カメラ設置位置等の検討及び・詳細設計の結果に基づき、移設方法、航路管理用のカメラのカメラ本体、施設、付帯設備機器、表示機能条件、録画装置等の機器調達仕様書、工事発注に必要となる設計図面及び仕様書を作成する際に必要となる基礎資料の作成を行った。</p> <p>3) 数量計算等作成 工事発注に必要となる数量計算、概算費用及び想定される工程の検討を行うものとする。</p>		
技 術 的 特 徴	現地調査結果を踏まえた検討		
成 果 ・ 活 用	来島海峡航路・鼻栗瀬戸航路の監視		

業 務 名	来島海峡航路航路管理用カメラ維持管理計画等検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	四国地方整備局 松山港湾・空港整備事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、来島海峡航路の航路管理用カメラについて、今後の維持管理計画、災害時における活用方策及び最適なカメラ設置計画の検討を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 維持管理計画検討</p> <p>(1) 現状把握 航路管理用カメラについて、当局の提供資料、過去のカメラ故障実績、設置時以降に利用可能となった通信方法（通信回線・画像伝送方式）等を整理し、航路管理用カメラの現状把握を行った。</p> <p>(2) 問題点抽出 航路管理用カメラの構造部品や利用面での意見、要望を踏まえたハード、ソフト面における問題点の抽出を行った。</p> <p>(3) 維持管理計画検討 現状把握及び問題点抽出結果に基づき、以下の項目について航路管理用カメラの最適な維持管理計画の検討を行った。 ① 定期点検及びオーバーホール計画策定 ② 長期的な機器更新計画策定 ③ 機器の状態監視方法の検討 ④ 利用者の機器の操作方法や疑問点発生時の対応方法策定 ⑤ 不具合発生時における保守対応方法策定</p> <p>2. 災害時における活用方策検討</p> <p>(1) 被災状況把握 過去に発生した災害におけるカメラシステム等の被災情報を収集し、災害がカメラシステムに及ぼす影響について整理を行った。</p> <p>(2) 継続的機能維持検討 航路管理用カメラが、災害発生時において防災カメラとして継続的に機能を維持するために、以下の項目について検討を行った。 ① 機器の機能維持検討 ② 電源の給電方法の維持検討 ③ 通信線の接続方法の維持検討 ④ 継続的機能維持を行うカメラの選定検討</p> <p>(3) 改良方策検討 被災状況把握及び継続的機能維持検討結果に基づき、航路管理用カメラの改良方策の検討及び概算工事費の算定を行った。</p> <p>3. 配置計画検討</p> <p>(1) 配置計画検討 既設航路管理用カメラの撮影可能範囲、死角をカメラ制御場所（松山港湾・空港整備事務所）及び机上にて確認し、来島海峡航路を管理するための最適なカメラ配置計画の策定を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	航路監視カメラの維持管理計画の検討		
成 果 ・ 活 用	航路監視カメラの維持管理に活用		

業 務 名	南海トラフ巨大地震に備えた九州東岸地域における港湾機能強化方策検討調査	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省九州地方整備局港湾空港部		
業 務 の 概 要	本業務は、南海トラフ巨大地震によるサプライチェーンの寸断に備え、九州に立地する企業の災害に強い安定的な物流を支えるため、九州東岸地域における港湾機能の強化方策について検討を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. 基礎情報の収集整理</p> <p>(1) 被災想定の整理、ROROフェリー輸送に関する情報整理 九州東岸の6つの港（別府、大分、細島、宮崎、油津、志布志）について最新の地域防災計画等踏まえた被災想定現状のROROフェリー輸送に関する情報、既存のコンテナ貨物の情報収集整理を行った。</p> <p>(2) 主要な企業のサプライチェーンに関する情報収集整理 九州東岸地域に位置する主要な企業のサプライチェーンに関する情報（取扱品目、仕向地、現状の輸送手段・頻度、今後の取扱い動向等）を収集し整理を行った。</p> <p>2. 発災後にRORO・フェリー輸送へ転換可能な貨物の検討</p> <p>(1) コンテナ船からRORO・フェリー転送へ転換可能な貨物の検討 九州東岸の港における現状のコンテナ航路と、RORO・フェリー航路を照合し、コンテナ船からRORO・フェリーへ輸送手段の転換可能な貨物について以下の検討を行った。 1) 九州東岸地域におけるコンテナの物流タイプ別の現状分析 2) 災害後コンテナターミナルが機能不全の場合の荷主が選択する物流タイプの検討 3) RORO・フェリーに転換される物流タイプについての可能性評価</p> <p>(2) RORO・フェリー輸送への転換可能な貨物量の推計 「主要な企業のサプライチェーンに関する情報収集」や前項の検討結果を踏まえ、従来の貨物の輸送手段から、今後RORO・フェリーへ輸送手段の転換可能な貨物量について、港別、品目別、輸出入・移出入別に推計を行った。</p> <p>3. 高速道路等と連携したRORO・フェリー活用促進方策等の検討</p> <p>(1) 九州東岸の港の背後圏拡大に関する検討 「主要な企業のサプライチェーンに関する情報収集」や高速道路等の現状の整備状況や今後の整備予定も踏まえ、九州東岸の港の背後圏拡大が見込まれる領域（地理的な広がり）について検討を行った。</p> <p>(2) RORO・フェリー活用促進方策及び港湾機能強化方策の検討 前項までの検討結果を踏まえ、災害時にコンテナターミナル（コンテナ船）から特別な荷役機誠を必要としないRORO・フェリー輸送への速やかな輸送手段の転換を図るため、今後取り組むべきRORO・フェリー活用促進方策や既存岸壁耐震化等の港湾機能強化方策の検討を行った。</p> <p><input type="checkbox"/>RORO・フェリー活用促進方策として以下の検討を行った。 1) RORO・フェリーのコンテナ貨物対応運用モデルの検討 2) RORO・フェリーと港湾施設の適合性の検討 3) 適合施設におけるハード・ソフトの事前対策の検討</p> <p><input type="checkbox"/>岸壁の耐震化等港湾機能強化方策について以下の検討を行った。 1) ハード対策の検討 既存岸壁の耐震化、ヤード液状化対策、津波防護・軽減施設の整備等について検討を行った。 2) ソフト対策の検討 利用岸壁の選定、代替岸壁への船舶シフト手順、併用情報の発信等について検討を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	南海トラフ巨大地震へのサプライチェーンの寸断に備えた検討		
成 果 ・ 活 用	九州東岸地域における港湾機能強化に向けた基礎資料として活用		

## 講演会・講座

- 26年度 港湾政策研究所講演会 in 茨城  
『復興』は現場から
- 26年度 港湾講演会  
「パナマー拡張される運河と物流のハブ」
- 特別講演会  
『みなと』から光のメッセージ
- 26年度 物流講座

平成26年度  
港湾政策研究所講演会 in 茨城

『復興』は現場から

日時：平成26年5月29日(木)  
11時00分～12時30分

場所：ひたちなか市文化会館小ホール  
(茨城県ひたちなか市青葉町1-1)

主催：公益社団法人日本港湾協会

後援：国土交通省関東地方整備局、茨城県、日立市、  
ひたちなか市、大洗町、東海村

プログラム

- 11時00分 開会
- 11時05分 来賓挨拶 本間 源基 ひたちなか市長
- 11時10分 基調講演「レジリエントな社会の構築と港湾」  
小野 憲司 京都大学防災研究所 特定教授
- 11時50分 報告「茨城港・鹿島港の復旧・復興に関する取組みについて」  
伊藤 敦史 茨城県土木部港湾課長
- 12時10分 報告「常陸那珂火力発電所における  
東日本大震災時の状況と復旧について」  
錦織 均 東京電力株式会社  
常陸那珂火力発電所兼常陸那珂火力建設所所長
- 12時30分 閉会



本講演会（現地視察を含む）は土木学会継続教育（CPD）  
プログラムに認定されております

## ■ プロフィール



### 小野 憲司（おの けんじ）

京都大学防災研究所  
社会防災研究部門特定教授(港湾物流BCP研究分野)

昭和 55 年 3 月 京都大学大学院工学研究科修士課程（交通土木）終了  
昭和 55 年 4 月 運輸省採用後、アジア開発銀行、国土交通省港湾局海岸・  
防災課長、近畿地方整備局副局長を経て平成 24 年 6 月より現職

ロンドン大学MSc, 神戸大学博士（学術）



### 伊藤 敦史（いとう あつし）

茨城県土木部港湾課長

昭和 33 年 8 月 茨城県生まれ  
昭和 57 年 3 月 東北大学工学部卒業  
昭和 57 年 4 月 茨城県入庁  
平成 23 年 4 月 土木部企画監  
平成 25 年 4 月より現職



### 錦織 均(にしきおり ひとし)

東京電力株式会社  
常陸那珂火力発電所兼常陸那珂火力建設所所長

昭和 56 年 3 月 同志社大学工学部機械工学科卒業  
昭和 56 年 4 月昭和年 4 月東京電力株式会社入社後、本店資材部副長（国  
際調達担当）、富津火力発電所発電部当直長（LNG設備運営担当）、千葉  
火力建設所発電準備業務（課長待遇）、千葉火力発電所保修部機械グルー  
プマネージャー、常陸那珂火力建設所（安全担当）、西火力事業所保修部  
長、本店事業開発部マイエナジー株式会社出向、常陸那珂火力建設所副所  
長を経て平成 24 年 8 月より現職



公益社団法人日本港湾協会

# 港湾講演会

平成27年1月21日(水) 発明会館 東京都港区虎ノ門 2-9-14

募集人員 250名

## 「パナマー拡張される運河と物流のハブ」

～プログラム～

13:30 開会挨拶

13:35 講演 「世界の海上貨物輸送量とパナマ運河の競争条件」  
小林 志郎 元パナマ運河代替案調査委員会日本政府代表

14:35 講演 「パナマ運河拡張に関する展望」  
合田 浩之 日本郵船(株)経営企画本部調査グループ  
総合調査チーム長

(15:25～15:35 休憩)

15:35 講演 「パナマ運河拡張後のアジアー北米東岸コンテナ航路の分析  
ースエズ運河との競合ー」  
赤倉 康寛 京都大学防災研究所准教授

16:25 閉会挨拶



本講演会は、土木学会継続  
教育（CPD）プログラム  
に認定されています

主催 公益社団法人日本港湾協会

後援 国土交通省、全国港湾知事協議会、一般社団法人ラテンアメリカ協会

## ■ 講師プロフィール



### 小林 志郎

JETRO、パナマ運河代替案調査委員会日本政府代表、  
米軍返還地域外国投資促進パナマ政府アドバイザー、  
「第三閘門運河の設計・建造・据付のためのFS調査」団長（JBIC  
委託）、「パナマ港湾調査」顧問（JICA委託）。

主な著書； 「パナマ運河、百年の攻防と第二運河構想の検証」（2000  
年、近代文芸社）、「パナマを知るための55章」（2004年、明石書  
房、共著）、「パナマ運河拡張メガプロジェクト」（2007年、文眞堂）

主な論文； 「パナマ運河に見る中国・ラテンアメリカの貿易関係と「運河拡張工事」」（2012  
年冬号、ラテンアメリカ時報）、「世界の海上貨物輸送量とパナマ運河の競争条件」（2014  
年夏号、ラテンアメリカ時報）。



### 合田 浩之

日本郵船株式会社経営企画本部調査グループ  
総合調査チーム長

国際商取引学会理事、日本港湾経済学界理事

1991年3月 東京大学経済学部経済学科卒業

1991年4月 日本郵船株式会社入社

2005年9月 東海大学海洋学部非常勤講師（2007年8月迄）

2006年10月 ㈱日本飛行船取締役兼務（2007年4月迄）

2011年4月 日本工業大学大学院技術経営研究科客員教授  
非常勤講師（現在に至る）

2013年4月 駒沢大学経済学部非常勤講師（2014年3月迄）

主な著書

「コンテナ物流の理論と実際」

（成山堂書店、2010年、

石原伸志教授との共著）

「戦後日本海運の便宜置籍船制度の  
指摘展開」（青山社、2013年）

### 赤倉 康寛

京都大学防災研究所准教授

1995年：東北大学大学院工学研究科修了，運輸省採用

1999年：博士（工学）（東北大学）

2003年：内閣府沖縄総合事務局港湾計画課長

2006年：国土交通省国土技術政策総合研究所主任研究官

2009年：国土交通省国土技術政策総合研究所港湾計画研究室長

2012年6月より現職





公益社団法人日本港湾協会

特別講演会

## 「『みなと』から光のメッセージ」

講師 照明デザイナー 石井 幹子

平成 26 年 7 月 23 日 (水)

アルカディア市ヶ谷 (私学会館) 「富士」 (〒102-0073 東京都千代田区九段北 4-2-25)

主催：公益社団法人日本港湾協会

後援：国土交通省

### 【プログラム】

- 16:30 開会挨拶 栢原 英郎 (公社) 日本港湾協会 名誉会員
- 16:40 特別講演「『みなと』から光のメッセージ」  
照明デザイナー 石井 幹子 (株)石井幹子デザイン事務所 代表
- 17:55 閉会 挨拶 矢下 忠彦 (公社) 日本港湾協会 専務理事
- 18:00 交流会 (会場：「富士 (西)」)、参加費：3,000 円)
- 19:30 中締め

### 【講師プロフィール】



石井幹子 照明デザイナー

MOTOKO ISHII LIGHTING DESIGNER

北米照明学会会員、国際照明デザイナー協会特別会員 (Fellow)  
日本照明委員会会員、照明学会名誉会員、光文化フォーラム代表

東京芸術大学美術学部卒業。

フィンランド、ドイツの照明設計事務所勤務後、石井幹子デザイン事務所設立。

都市照明から建築照明、ライトパフォーマンスまで幅広い光の領域を開拓する照明デザイナー。  
日本のみならず海外でも活躍。

主な作品は、東京タワー、レインボーブリッジ、東京ゲートブリッジ、函館市や倉敷市の景観照明、白川郷合掌集落、創エネ・あかりパーク、歌舞伎座ライトアップほか。

海外作品では、<日仏交流 150 周年記念プロジェクト>パリ・ラ・セーヌ、ブダペスト・エリザベート橋ライトアップ、<日独交流 150 周年記念イベント>ベルリン・平和の光のメッセージ、「パリ・MAISON&OBJET」特別展示ほか。国内外での受賞多数。

2000 年、紫綬褒章を受章。

作品集「光時空」、「光未来」他。著書「光が照らす未来—照明デザインの仕事」、「LOVE THE LIGHT, LOVE THE LIFE 時空を超える光を創る」、「新・陰翳礼讃」他。

## 平成26年度 「物流講座」の開催

(公社) 日本港湾協会 港湾政策研究所

### 1. 目的

本講座は、今後の港湾運営の検討に資するため、国際物流の最新動向を学び、物流の視点からの港湾のあり方を考えることなどを内容とし、その成果を実務面へ反映させる素地を形成することを目的としています。

### 2. 受講対象

国土交通省地方機関や、港湾管理者、港湾所在自治体、コンサルタント、港湾関連企業等を対象としています。受講者は、実務経験5年以上の職員、社員の方を対象にしています。

### 3. 開催方法

#### (1) 講座内容

各界の専門家による港湾を取り巻く国際物流を中心とした講義に加え、討議に時間を割き、講師と受講者並びに受講者相互の活発な意見交換ができるよう配慮しています。

#### (3) 開催日程

平成27年1月26日(月)～1月27日(火)

(昨年度は半日単位で4回実施しましたが、今年度は2日連続で実施します。)

※この物流講座修了者は、希望すれば、平成27年4月～9月に開催される「京都大学・港湾物流高度化寄附講座」を受講することが出来ます。

#### (4) 開催場所

##### 【講義場所】

公益社団法人日本港湾協会 会議室他

住所 〒107-0052 東京都港区赤坂3-3-5 住友生命山王ビル8階

電話 03-5549-9574

#### (5) 受講者数

22名

#### 4. カリキュラム

【2015年1月26日（月）】

9：40～9：50	開講挨拶	(公社) 日本港湾協会 業務執行理事 根本 康王
9：50～12：50 講義 60分 質疑・討議 120分 (12：00～12：50は昼食をとりながら討議)	「国際物流の新たな潮流」	流通科学大学 商学部 教授 森 隆行 氏
13：00～14：00 講義 60分	「世界の港湾経営の潮流と日本の戦略」	政策研究大学院大学 客員教授 井上 聡史 氏
14：00～15：00	移動 (京都大学東京オフィス：港区港南2-15-1品川インターシティA棟27階)	
15：00～17：30 講義等 150分	「京都大学・港湾物流高度化寄附講座開設記念シンポジウム」(於：京都大学東京オフィス)	京都大学教授 小林 潔司 京都大学特定教授 古市 正彦 京都大学客員准教授 柴崎 隆一 他
18：00～	物流講座懇親会 (於：品川駅周辺)	

【2015年1月27日（火）】

9：20～10：50 講義 60分・質疑 30分	「船社の視点から見た港湾物流のあり方」	川崎汽船 コンテナ船事業戦略グループ長 滋野 靖 関連事業推進グループ関連事業推進チーム長 逸見 真由美
11：00～12：30 講義 60分・質疑 30分	「フォワーダの役割」	商船三井ロジスティクス(株) 執行役員 白山 正樹
13：30～15：30 質疑・討議 120分	「世界の港湾経営の潮流と日本の戦略」	政策研究大学院大学 客員教授 井上 聡史 氏

【2015年4月～9月 土曜日午後 計7回】

希望者は「京都大学・港湾物流高度化寄附講座」を受講することができます。

テーマ：「グローバルロジスティクスと貿易（海運版）」

7回のうち6回は、「海運」「ターミナルオペレーター」「倉庫業者」「荷主」「国際複合一貫輸送業者」「インテグレーター」をそれぞれテーマとして物流関係の実務者が講義を行う予定です。

講師：古市正彦京都大学特定教授、物流関係業務の実務者、その他

# 情 報 サ イ ト

日本港湾協会 WEB で見られる物流情報



## 「港湾物流情報」について

本ホームページでは、全国の特定重要港湾・重要港湾の貨物量データをはじめとして、港湾・海運に関する物流データや港湾・物流関係の論文・書籍、等について閲覧・ダウンロードすることができます。

### 我が国主要 14 港データ

我が国主要 14 港の港湾情報のデータを比較閲覧することができます。主要 14 港とは、平成 16 年度時点における総貨物量もしくはコンテナ貨物量の各上位 10 港を基準として選定しました。

### 港湾貨物取扱データ

全国港湾取扱貨物量の推移と、特定重要港湾・重要港湾の港湾統計データを各種条件により閲覧することができます。

### アジアの港湾関連機関

中国・韓国の港湾関連機関のホームページにアクセスすることができます。

### 港湾・物流データ

主に港湾物流に関するデータを閲覧することができます。ホームページで公開されていないデータについては、当該データが掲載された資料名等をご覧いただけます。

### 港湾ライブラリー

港湾・物流関係の論文や書籍、資料等の紹介を行っています。また、港湾・物流に関する書籍を多く所蔵する図書館の情報を掲載しています。



[トップページ](#)>

[品掲載情報一覧](#)

## 掲載情報一覧

<b>我が国主要14港データ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>姉妹港・友好港等一覧</li><li>港湾諸料金比較(費目別収受状況一覧)</li><li>外航定期航路比較(寄港状況一覧)</li><li>埠頭の概要(掲載状況一覧)</li><li>港湾計画(掲載状況一覧)</li><li>統計データ(掲載状況一覧)</li><li>企業誘致(掲載状況一覧)</li><li>港湾取扱貨物量一覧</li></ul>	<b>港湾・物流データ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>統計・調査報告書</li><li>貿易・輸出入データ</li><li>港湾関連データ</li><li>航路関連データ</li><li>船舶関連データ</li><li>船社・船員関連データ</li><li>輸送機関・輸送量関連データ</li><li>ランキング</li></ul>	<b>みなとのリンク</b> <ul style="list-style-type: none"><li>みなと関連団体のリンク集</li><li>日本のみなと</li><li>世界のみなと</li><li>海上コンテナ取扱駅路線図</li></ul>
<b>港湾貨物取扱データ</b> <ul style="list-style-type: none"><li>港湾別貨物量データ</li><li>全国港湾取扱量の推移</li></ul>	<b>港湾ライブラリー</b> <ul style="list-style-type: none"><li>港湾協会出版物</li><li>World Watching !!new!!</li><li>論文集</li><li>機関誌・関係機関等発行資料</li><li>専門紙</li><li>港湾用語集</li><li>図書館・資料館</li></ul>	<b>物流講座</b> <ul style="list-style-type: none"><li>物流講座</li></ul>
<b>アジアの港湾関連機関</b> <ul style="list-style-type: none"><li>中国の港湾関連機関リンク</li><li>韓国の港湾関連機関リンク</li><li>ASEAN諸国の港湾関連機関リンク</li></ul>	<b>港湾レポート</b> <ul style="list-style-type: none"><li>港湾レポート</li></ul>	<b>基幹産業とみなと</b> <ul style="list-style-type: none"><li>基幹産業とみなと</li></ul>