



港湾政策研究所年報

Annual Report 2010

平成23年10月

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

目 次

受託調査		
22年度 受託調査一覧	.....	5
講演・講座		
22年度 シンポジウム in 堺	.....	38
22年度 港湾講演会	.....	41
22年度 物流講座	.....	45
情報サイト		
日本港湾協会 WEB で見られる物流情報	.....	48

はじめに

社団法人日本港湾協会は、1922（大正 11）年設立以来、港湾に関する政策を考え、知識を広め、港湾関係者の連携強化を図るとともに、港湾の施設の整備とその管理を改善し、貿易の進展と経済基盤の強化に寄与することを目的として活動を続けて参りました。

近年、わが国港湾を取り巻く環境が著しく変化し、それに即した港湾政策が必要になるとともに、わが国港湾のあるべき姿なども変わり続けています。これらの変化に対応し、より効率的かつ迅速に取り組むため、2006（平成 18）年に政策研究部、計画調査部及び保安・情報システム部からなる港湾政策研究所を設置し、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政策課題に関する研究調査活動を強化しています。

研究所発足以来、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、原則として自主研究が終了する都度、レポートを発刊、あるいは当協会WEBに掲載して参りましたが、活動の主要な部分を占める受託調査事業やその他の活動について会員への公表が十分ではなく、研究成果の利活用の際の課題となっていました。そこで、平成 21 年より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することと致しました。

このたび港湾政策研究所年報（Annual Report 2010）がまとまりました。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。また、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 23 年 10 月

港湾政策研究所
所長 金近 忠彦

受 託 調 査

22年度 受託調査一覧

受託業務

受注業務一覧表(平成22年度)

番号	委託契約者	契 約 件 名	業務区分
1	釧路市	釧路港長期構想委員会検討業務委託	計画
2	宮城県	宮城県港湾戦略ビジョン策定調査業務委託	計画
3	横浜港埠頭公社	国際戦略港湾ビジネスモデル策定のための調査業務	物流
4	名古屋港管理組合	鍋田ふ頭埠頭保安設備実施設計	保安
5	四日市港管理組合	四日市港港湾計画調査(長期構想検討委員会)業務委託	計画
6	北九州市	北九州港港湾計画改訂(素案)検討業務委託	計画
7	大分県	平成22年度 港管側単湾委 第1号 港湾計画改訂業務委託	計画
8	福岡市	博多港長期構想検討調査業務委託	計画
9	国土交通省 港湾局	国際競争下における港湾競争力の変化による効果・影響分析検討業務	物流
10	国土交通省 港湾局	港湾投資の事例分析検討業務	管理
11	東北地方整備局	災害後の仙台港区港湾機能早期回復方策検討業務	危機管理
12	北陸地方整備局 □	北陸地域の港湾における災害発生時の機能確保方策検討業務	計画
13	関東地方整備局	関東地域における港湾関連施設の災害時事業効果検討調査	危機管理
14	関東地方整備局	コンテナターミナルにおける物流の効率化・高度化検討業務	物流
15	中部地方整備局 名古屋港湾事務所	名古屋港鍋田ふ頭岸壁附帯設備検討業務	保安
16	近畿地方整備局	大阪湾諸港の防災拠点関連施設等の事業継続検討調査	危機管理
17	近畿地方整備局	阪神港出入管理情報システムのリーダー等設置等に係る詳細設計	保安
18	近畿地方整備局	大阪港出入管理情報システムのリーダー等設置等に係る検討業務	保安
19	中国地方整備局	中国地方の臨海部における土地需要動向と今後の土地造成・利用計画の検討業務	計画
20	中国地方整備局	広島港災害時事業効果検討業務	危機管理
21	四国地方整備局	高松港朝日地区耐震強化岸壁整備効果等検討業務	危機管理
22	九州地方整備局	国際RORO輸送における高速化システム構築に関する調査	物流
23	沖縄総合事務局	災害時港湾活用関連検討業務	危機管理
24			
25			
26			
27			
28			

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度釧路港長期構想委員会検討業務委託	(新規)	継続
発 注 機 関 名	釧路市水産港湾空港部港湾計画課		
業 務 の 概 要	本業務は、釧路港及び背後地域の現状を認識し、釧路港を取り巻く新たな動きや将来の環境変化に対応するため、港湾計画の改訂を見据えた長期的な将来像を、学識経験者等からなる委員会で検討するものである。		
具体的業務内容	<p>1. 第1回委員・幹事合同委員会 本業務において「釧路港港湾長期構想委員会」を設立し、会議の開催にあたり委員上司への委嘱、委員本人への委嘱、委員への連絡、開催案内、出欠の確認、代理出席者の確認、随行者の確認、出席者の集計、議事次第、出席者名簿、配席表の作成、会場の設営、交通費・謝金の支払い、会議の議事進行等を実施した。</p> <p>1-1 委員・幹事の構成 学識経験者5名、港湾利用者9名、経済団体1名、住民・住民団体2名、北海道1名、行政機関6名、釧路市1名の計25名および委員オブザーバーで委員会を北海道2名、行政機関5名、釧路市6名の計13名および幹事オブザーバーで幹事会を構成した。</p> <p>1-2 第1回委員・幹事合同会議 平成22年9月7日(火) 10:00～12:00 釧路プリンスホテルにて第1回委員・幹事合同会議を開催した。</p> <p>1-3 釧路港視察 平成22年9月6日(月) 15:00～16:30及び平成22年9月7日(火) 13:30～15:00にわけて、釧路港を船により視察した。</p> <p>1-4 委員・幹事会の出席者 委員25名中19名出席、代理出席3名、欠席3名 幹事13名中12名出席欠席1名であった。また委員オブザーバーが1名出席した。</p> <p>1-5 議事録作成 第1回委員・幹事合同会議において議事速記および録音を行い、議事録を作成した。</p> <p>1-6 その他 第2回幹事会、第2回委員会が平成23年3月に予定されていたが、東日本震災のため中止となった。</p>		
技 術 的 特 徴	釧路港長期構想委員会の運営と議事録のとりまとめ		
成 果 、 活 用	釧路港の長期構想を検討し、今後の港湾計画に資する		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度宮城県港湾戦略ビジョン策定調査業務委託	(新規) 継続
発 注 機 関 名	宮城県土木部港湾課	
業 務 の 概 要	<p>本業務は、仙台港に位置する仙台塩釜港、石巻港、松島港の3港を対象とし、近年の経済社会及び港湾行政の動向を踏まえて、これら仙台3港が宮城県はもとより東北地方の産業・生活基盤として、地域経済の活力維持や暮らしの安定に貢献していくため、3港が一体となった港湾（以下、「統合港湾」という）としての将来ビジョンとその実現に向けた戦略を検討するものである。</p>	
具体的業務内容	<p>1. 宮城県港湾戦略ビジョン策定委員会の運営 宮城県港湾戦略ビジョン策定委員会を設立し、統合港湾の将来ビジョンとその実現に向けた戦略の検討を行うための会議を運営した。</p> <p>2. 仙台湾各港の現状 (1) 各港の概要 対象港湾である仙台塩尻港、石巻港、松島港について以下の項目を整理し、概要を把握する。仙台塩尻港は、仙台地区と塩尻地区に分けて整理を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地理的特性（アジアや国内における位置、仙台湾における位置や港湾間の距離等） ・港湾区域の指定状況（港湾区域図及び面積、海岸線延長等） ・保有機能及び施設（定期航路、外内貿・品目構成、相手先国・地域、背後圏等） ・主要利用産業（港湾立地企業や利用企業等） <p>など</p> <p>(2) 各港の利用状況 ①利用の動向 対象港湾の利用状況について以下の項目を経年的に整理し、動向を把握した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・取扱貨物量の推移（総貨物量、公共・専門別、外内貿別・品目別等） ・外内貿コンテナの推移（仙台港区について） ・主要バルク貨物及びコンテナ貨物の貿易相手国及び地域の変遷 ・船舶乗降人員（松島港・塩釜港区の旅客船、仙台港区のフェリーについて） <p>など</p> <p>②取扱貨物の背後地流動の実態 「全国輸出入コンテナ貨物流動調査（H21.3）」等の既往調査資料や港運業者ヒアリングをもとに、各港の取扱貨物の背後地流動の状況を整理・把握した。整理結果については、地図上に流動図として図化した。</p> <p>③物流や観光における対象港湾の位置づけ 対象港湾の物流機能や観光機能について、以下の項目を整理・分析し宮城県及び東北地方における位置づけを把握する。経年的な整理を行い、対象港湾のウエイトの増減を把握し、その要因を考察した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主要バルク貨物量の背後圏輸出入量に対する比率 ・コンテナ貨物量の背後圏輸出入量に対する比率（ダイレクト貨物比率と内貿フィーダーを含めた比率） ・松島港乗降客数の松島地域観光入込客数に対する比率 <p>など</p> <p>(3) 港湾計画の概要と進捗状況 仙台塩釜港及び石巻港の現行港湾計画及び松島港の整備計画について、以下の項目を整理・分析した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾計画の方針と計画フレーム ・主要施設計画と進捗状況（施設の計画規模と利用計画、整備進捗状況と目標、事業着手見通し等） ・現時点での評価（諸情勢の変化を踏まえた評価、改善等の必要性等） <p>など</p>	
	3. 経済社会環境の動向	4

(1) 我が国及び東北地方を取り巻く経済社会の動向

①我が国を取り巻く経済社会環境の変化

既往統計・調査資料をもとに、我が国を取り巻く経済社会環境の変化として以下の項目を整理・分析した。

- ・経済成長の推移
 - ・アジア諸国の経済成長と貿易構造の変化
 - ・我が国産業の生産構造・体制の変化
 - ・資源・エネルギー・食料・環境問題の動き
- など

②宮城県及び東北地方の経済社会の動向

宮城県及び東北地方の経済社会動向として以下の項目を整理・分析した。分析に当たっては、全国指標との比較を行い、宮城県及び東北地方の位置を確認した。

- ・人工構造の推移と将来推計(人工減少、高齢化の進展等)
- ・産業活動及び企業立地の動向(農林水産業、工業、商業、観光の動向)
- ・所得や雇用等の生活基盤の動向
- ・交通体系の整備

など

③新たな国土形成計画の動き

仙台湾港湾を取り巻く重要な動きとして、国土形成計画について以下の項目を整理・把握した。この中で、仙台湾港湾に関連する計画や取り組み施策を抽出・把握した。

- ・国土形成計画の概要
- ・東北圏広域地方計画の概要
- ・取組推進プロジェクトチームの活動状況

など

(2) 港湾行政の動き

最近の港湾行政の動きとして、以下の項目を整理・把握する。整理に当たっては、当該施策の背景となる実態を把握した。

- ・国際コンテナ戦略港湾の目的、選定港湾の計画、背景となるコンテナ貨物の動き
- ・国際バルク戦略港湾の目的、候補港湾、背景となるバルク貨物の動きや輸送船型の動向
- ・重点港湾の目的、選定港湾、選考漏れ港湾への影響

など

4. 統合の意義と必要性

(1) 仙台湾各港の課題

これまでの現状分析や経済社会の動向を踏まえて、仙台湾各港が今後取り組むべき課題を体系的に整理する。課題の抽出に当たっては、各港の主要利用企業及び港運事業者へヒアリングを実施した。なお対象企業の選定及び調査内容については、調査職員と協議した。

(2) 総合港湾のポテンシャル

総合港湾としてのポテンシャルについて、体系的に分析・整理した。ポテンシャルの抽出に当たっては、各港の主要利用企業及び港運業者へのヒアリングを実施した。

(3) 統合の意義と必要性

課題の解決やポテンシャルの活用により、仙台湾各港が一体となって効率的、効果的に機能発揮していくため、統合の意義と必要性を以下の視点により抽出整理した。整理に当たっては、可能な限り定量的な検証を行った。

- ・利用企業に対する意義と必要性
- ・運営企業に対する意義と必要性
- ・管理者に対する意義と必要性

など

5. 総合港湾の将来ビジョンの検討

<p>具体的業務内容</p>	<p>(1) 果たすべき役割と将来像の検討 宮城県や東北地方の経済及び暮らしに対し、統合港湾が達成すべき目標と果たすべき役割を検討する。これを踏まえて、統合港湾の基本理念と目指すべき将来像をコンセプトとして検討・提案した。</p> <p>(2) 役割分担の検討 統合港湾の役割や将来像に対し、仙台湾各港の保有機能やポテンシャル等を踏まえて、物流、交流、生活、安全、安心、環境の機能別に役割分担を検討した。</p> <p>5. 将来ビジョンの実現に向けた戦略（素案）の検討</p> <p>(1) 戦略（素案）の検討 将来ビジョンの検討をもとに、その実現に向けた戦略の素案を物流、観光・交流、環境、防災、港湾経営等の視点から検討した。</p> <p>(2) 取り組み施策（素案）の検討 戦略（素案）ごとに各港の役割分担を踏まえて「課題の克服」「ポテンシャルの活用」の視点から港湾別、短期・中長期別の具体的な取り組み施策の素案を検討・整理した。</p> <p>6. 行動計画（素案）の検討 取り組み施策（素案）をもとに、各施策の実現に向けた行動主体と行動内容達成時期等、行動計画の素案を検討した。</p> <p>7. 委員会資料の作成 以上の検討結果をもとに、宮城県港湾戦略ビジョン策定委員会に提示する委員会資料を作成した。</p>
<p>技術的特徴</p>	<p>宮城県港湾戦略ビジョン策定のための資料とりまとめ</p>
<p>成果、活用</p>	<p>仙台湾各港を統合するための将来ビジョンとその実現に向けた戦略の検討</p>

2010年度 受注業務概要

業 務 名	国際戦略港湾ビジネスモデル策定のための調査業務委託	(新規) 継続
発 注 機 関 名	財団法人 横浜港埠頭公社	
業 務 の 概 要	<p>国際戦略港湾に指定された今、横浜港の国際競争力を更に強化するべく新たなビジネスモデルを策定し、集荷力を高めることが重要であるが、そのためには実態を把握し、誘致戦略を定め、利用者にとって魅力ある港湾となる必要がある。</p> <p>本業務は、船社・荷主の契約条件の実態を把握するとともに、船社・荷主のフィーダー輸送に対する要望調査や韓国釜山フィーダーの実態調査から、港湾間輸送過程を把握し、横浜港への集荷を念頭においた輸送過程の改善可能性を分析する。またRORO、フェリーによるコンテナ輸送の実態からフィーダーコンテナへの転換可能性を推計し、誘致戦略を検討する。さらに、内航フィーダー貨物の増加を想定し、横浜港での内航船基地の必要性について検討する。</p>	
具体的業務内容	<p>1.4 契約条件調査 上記の調査港湾において、国際海上輸送に関する契約条件の調査を行う。 地方港から釜山港フィーダーにより輸出入する場合の契約条件の差をコスト、リードタイム、輸送品質等について比較した上で、内航フィーダー網が優位となる条件及び改善すべき課題を明らかにする。</p> <p>1.5 内航船の実態調査 横浜港とフィーダー輸送網を構築する可能性の高い地方港を対象に、内航船の実態調査を行う。内容は、内航船会社、航路別貨物量、投入船型、積載率、配線スケジュール、運航コスト、TEU当たりコスト等を含むものとする。 調査港湾については、委託者と打合せにより決定する。調査港湾については、委託者と打合せにより決定する（4事例以上）。</p> <p>1.6 韓国フィーダーの実態調査 京浜港とフィーダー輸送網を構築する可能性の高い地方港湾のうち、韓国航路を持つ港湾を対象に、釜山港とのフィーダー網に関する実態を把握する。 内容として、配船スケジュールや稼働率に関する実態調査と、コスト、配船スケジュール等に関する釜山の優位性について、主要荷主その他関係者に対するヒアリング調査により把握する。調査港湾及びヒアリング先については、委託業者と打合せにより決定する（4割以上）。</p> <p>1.7 ロジスティック調査 上記の調査港湾における主要荷主を対象に、ロジスティック工程を調査する。 内容は、通関手続きの場所、バン・デバン拠点の位置、その拠点を利用している理由、国内輸送距離、コスト、リードタイム等を含むものとし、横浜港利用の優位性を発揮できる可能性を検討する。</p> <p>1.8 RORO、フェリーの現状調査 横浜港とフィーダー輸送網を構築する可能性の高い地方港のうち、RORO船又はフェリーによるコンテナ輸送を行っている港湾を対象に、その輸送実態を調査する。内容は、総貨物輸送量、コンテナ輸送量、内航コンテナ船とのコスト比較等を含むものとし、これらの検討を基に内航船への転換可能性を検討する。調査港湾及びヒアリング先については、委託者と打合せにより決定する（4事例以上）。</p> <p>1.9 横浜港での内航基地の必要性に関する検討 内航フィーダー輸送の増加に対応するための内航船基地について、整備位置、バース、ヤードのレイアウトや必要な荷役設備の検討を行うとともに、内航船を外貿バースにじか付けした場合と内航船基地を利用した場合の荷役料金や横持ち費用等の経済比較を行う。</p>	
技 術 的 特 徴		
成 果 、 活 用		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	鍋田ふ頭 埠頭保安設備実施設計	新規 継続
発 注 機 関 名	名古屋管理港組合	
業 務 の 概 要	本業務は、「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律」に基づく保安措置の対象となる港湾施設の保安規程及び港湾施設保安対策整備の実施設計を行うことを目的とする。	
具体的業務内容	<p>(1) 資料収集整理 本業務にあたっては、鍋田ふ頭T1及びT2バースの附帯設備について情報を収集するものとする。</p> <p>(2) 現地調査 本業務にあたっては、鍋田ふ頭T1及びT2バースにおけるターミナル運用状況並びに新たに附帯設備を設置する場所について、現地調査を実施し、十分な現状把握を行うものとする。</p> <p>(3) 埠頭保安設備基本検討 埠頭保安対策を実施している鍋田ふ頭T1及びT2バースに、連続するT3バースが一体供用される場合について、保安対策に必要な埠頭保安設備について検討する。 なお、検討にあたっては、鍋田ふ頭T3バース供用開始及び供用中の鍋田ふ頭T1及びT2バースに支障のない様、十分な検討を行わなければならない。 検討項目は以下のとおりとする。 ア 制限区域の検討 イ 出入管理手順の検討 ウ 貨物管理手順の検討 エ 全体システム構成の検討 下記の構成について検討するものとする。 (ア) 既存岸壁と新設岸壁のシステムを、一体としたシステム構成とした場合 (イ) 既存岸壁と新設岸壁のシステムを、個別のシステム構成とした場合 オ 保安設備の配置の検討 エで検討した全体システム構成に基づき、配置及び仕様の検討を行うものとする。 カ 監視方法の検討 エで検討した全体システム構成に基づき、配置及び仕様の検討を行うものとする。 キ 監視施設系統の検討 エで検討した全体システム構成に基づき、配置及び仕様の検討を行うものとする。</p> <p>(4) 埠頭保安設備工事に関わる発注図書作成 (3) で検討した配置及び仕様に基づき、以下の附帯設備の配置計画、詳細な検討・整理を行い、工事発注のための仕様書、図面等を作成する。 ア 監視カメラ設備設計 イ 照明設備設計 ウ 放送設備設計 エ 配電線経路設計 オ 監視システム設計</p> <p>(5) 工事数量計算及び概算工事費算出 上記で作成した図書等を基に、埠頭保安設備工事の数量を算出する。 また、算出した数量から概算工事費を算出する。</p> <p>(6) 設計協議 打合せは、事前協議、中間報告2回、最終報告4回とし、その他監督職員が必要と認める場合に行うものとする。</p> <p>(7) 埠頭保安規程の作成支援 既存バースを含む3バース一体的運用をすることから、既存バース施設設置者である(財)名古屋港埠頭公社、及び新設岸壁監視範囲設置者である中部地方</p>	

	整備局名古屋港湾事務所との間において調整を行い、埠頭保安管理者が3バース 一体運用すべく埠頭保安規程の作成において、本組合境界監視施設の支援を行う。
技 術 的 特 徴	
成 果 、 活 用	

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度 企調 第003号 四日市港港湾計画調査(長期構想検討委員会)業務委託	新規	継続
発 注 機 関 名	四日市港管理組合		
業 務 の 概 要	<p>当業務は、学識経験者、港湾利用者等からなる「四日市港長期構想検討委員会」により、平成30年代前半を目標年次とする新しい港湾計画を検討するものである。港湾計画の検討にあたっては、長期的な視点から、港湾の利用に関する方向や土地利用の方向などを議論し、これに基づき港湾計画案を作成する必要がある。</p> <p>当業務の目的は、四日市港への諸要請を適切に計画に反映させ、委員会を円滑に運営・管理し、港湾計画（案）を取りまとめることである。</p>		
具体的業務内容	<p>3.1 港湾計画（案）を検討するに際しては、学識経験者、関係団体等で構成される委員会を運営する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・四日市港長期構想検討委員会 <p>委員会等の開催回数 1回（委員会1回）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・具体的委託内容は、以下のとおり <ol style="list-style-type: none"> ①委員の委嘱に関する手続き ②委員会への開催日時の調整、開催通知、出欠確認 ③委員会への進め方について助言 ④委員長への事前説明 ⑤委員への旅費、謝金支払い ⑥委員会事務局の設置 ⑦委員会の司会、進行 ⑧議事録の作成 ⑨その他、会議開催に必要な準備（お茶、コーヒー） <p>※委員会の会場は、四日市港ポートビル内の会議室を予定している。</p> <p>※委員会日時の調整など、発注者の意向を十分踏まえること。</p> <p>3.2 計画原案への助言</p> <p>港湾計画（案）の作成にあたっては、四日市港長期構想を踏まえて検討することが重要である。そこで、下記に示す段階で、資料作成を行う作業コンサルタントに対して適切に指導、助言を行うこと。</p> <p>〔指導、助言を行う時点〕</p> <ol style="list-style-type: none"> ①委員会開催前 		
技 術 的 特 徴			
成 果 、 活 用			

2010年度 受注業務概要

業 務 名	北九州港港湾計画改訂(素案)検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	北九州市		
業 務 の 概 要	<ul style="list-style-type: none"> ・平成21年度港湾計画改訂検討業務委託において作成した長期構想素案を長期構想検討委員会で検討し、その結果を最終案として取りまとめた。 ・平成21年度港湾計画改訂検討業務委託で検討した将来貨物量推計結果及び港湾計画改訂の施設計画(案)に基づき、各埠頭における将来貨物量の設定、事業の必要性等の検証をおこなった。その結果を長期構想検討委員会で検討し、港湾計画改訂(素案)を検討した。 		
具体的業務内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各埠頭別の将来貨物量の設定 新規埠頭整備計画や再編計画、各埠頭の取扱状況や企業の将来計画等を加味して、各埠頭別の将来貨物量を設定した。 2. 小型船だまり計画の検討 <ul style="list-style-type: none"> ①沖波の推算 <ul style="list-style-type: none"> ・既存の波資料を基に、小型船だまり検討箇所の波浪を算定した。 ②将来静穏度解析 <ul style="list-style-type: none"> ・波浪条件等から施設配置計画の立案をおこない、静穏度解析(通常時・異常時)をおこなった。 3. 事業の必要性等の検証 主な新規施設整備箇所について、計画の必要性施設計画の規模や配置の決定根拠を精査し、事業等の必要性等が示すことができるかを検証した。 4. 委員会の運営 業務の内容をとりまとめ、長期構想検討委員会に提案した。 委員会は専門家・利用者・学識経験者・市民団体・行政機関等で構成。 委員数は約20名で2回の開催をおこなった。 		
技 術 的 特 徴	長期的な空間利用を見据えた港湾計画改訂素案を検討		
成 果 、 活 用	北九州港長期構想検討委員会の開催および北九州港の港湾計画策定等への活用		

業 務 名	平成22年度 港管測単湾委 第1号 港湾計画改訂業務委託	新規	継続
発 注 機 関 名	大分県		
業 務 の 概 要	<p>平成5年に改訂された現佐伯港港湾計画が目標年次を経過したため、今後の社会・経済情勢に適合した港湾計画に改訂することを目的とし改訂の時期は平成23年度を予定。港湾計画改訂までに概ね20年から30年先を想定した長期的な港湾空間の利用や施設設備の方向性が明示された長期構想を策定し、これに基づき概ね10年から15年先を目標年次とする港湾計画案を作成した。長期構想策定、港湾計画案作成にあたっては、学識経験者、港湾関係者からなる長期構想検討委員会を開催し、この中で長期構想、港湾計画案について議論・検討し、提言等を受けながら港湾計画案を作成した。</p>		
具体的業務内容	<p>1. 主要プロジェクトの動向 第一回委員会と作業部会での意見を踏まえ、佐伯市の長期ビジョンを明らかにし、佐伯港が果たすべき役割を位置づけた。また、地域の主要プロジェクトの動向を整理し、佐伯港への影響を把握した。</p> <p>2. 港湾整備の基本方針 主要プロジェクトの動向や大分県内港湾の役割分担を踏まえて、佐伯港の長期整備基本方針やその実現に向けた戦略と施策を検討した。</p> <p>3. 港湾整備構想 佐伯港の将来像や戦略をもとに下記項目の検討を通じて、港湾整備構想としてとりまとめた。 ①空間需要（水際線・水域・用地） ②機能配置（ゾーニング） ③交通体系 ④段階整備（ステージプラン）</p> <p>4. 市民意識調査 市民の意見を港湾長期構想に反映させるために市民意識調査を実施した。調査票には市民が佐伯港に対して興味を持ってもらうため、佐伯港と地域（市民生活）の関わりを示す資料を添付した。</p> <p>5. 作業部会 作業部会は2回、佐伯市内で開催した。構成は立地企業・港運業者・利用者団体・漁業関係者等の行政機関以外で組織し、幹事会開催前に開催し、意見のとりまとめを行った。</p> <p>6. 港湾長期構想検討委員会 佐伯港長期構想検討委員会は1回、佐伯市内で開催した。構成は地元代表・関係者・専門家・行政機関等から18名の委員を選出して行った。</p>		
技 術 的 特 徴	取組むべき課題を踏まえ、活力と魅力ある地域づくりを牽引する佐伯港の港湾長期構想の策定		
成 果 、 活 用	佐伯港長期構想委員会の開催および目指すべき港湾計画への活用		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度 博多港長期構想検討調査業務委託	新規	継続
発 注 機 関 名	福岡市		
業 務 の 概 要	平成20年度に策定した「博多港長期構想 中間とりまとめ」および「平成21年度 博多港長期構想検討調査業務委託」結果等に基づき、博多港長期構想検討委員会の開催ならびに、博多港の整備方針等についての調査検討を実施したものである。		
具体的業務内容	<p>1. 委員会の開催・運営等 委員会を1回開催し、会議資料の作成、会場確保・設営及び議事録の作成等、委員会の準備・開催・運営等に関する業務を行った。</p> <p>2. 整備方針の検討等 博多港の整備計画の作成を進めるにあたって、その方向性を議論するために必要な資料として「博多港長期構想 中間とりまとめ」以降の社会経済情勢の変化や、港湾機能の再編にかかる各ふ頭の土地利用実態を把握するための既存資料の整理等を行い、整備方針を検討した。</p> <p>(1) アジアシームレス・グリーン物流促進のための課題の整理 (2) 都心部ウォーターフロントの今後の進め方 (3) 海の観光ゲートウェイづくりの方向</p>		
技 術 的 特 徴	博多港の整備方針・整備計画のうち、段階的整備手順に主眼をおいて検討		
成 果 、 活 用	博多港長期構想検討委員会の開催および博多港の港湾計画策定等への活用		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度 国際競争下における港湾競争力の変化による効果・影響分析検討業 務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省 港湾局		
業 務 の 概 要	本業務は、アジア諸国のコンテナ港湾との国際的な競争が激化するとともに世界的な資源獲得競争の激化及びバルク貨物輸送船舶の大型化が進展する中、港湾政策の立案に資する基礎資料を作成するために、コンテナ貨物やバルク貨物を取り扱う港湾の国際競争力の変化が日本経済に与える効果・影響を分析する。また、港湾による税収効果等の分析を行うものである。		
具体的業務内容	<p>1. コンテナ港湾の国際競争力の変化による効果・影響分析 別途提供する調査の概要を用いて、以下の各種分析を行った。なお整理を行う際の定義は以下のとおりとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域ブロック：北海道、東北、関東、中部、北陸、近畿、中国、四国九州、沖縄の10地域に区分した。 <p>(1) 我が国を取り巻く国際海上コンテナ物流の動向整理 国際海上コンテナ物流の動向を把握するにあたって、以下の6ケースについて整理した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域ブロック毎の航路毎の輸出入額・コンテナ貨物量 ・地域ブロック発着のコンテナ航路毎の輸送料金・輸送時間 ・海外主要港に寄港するコンテナ船の船型の動向 ・我が国主要港に寄港するコンテナ船の船型の動向 ・我が国各地域の港湾管理者又は港が所在する自治体における韓国航路を運航する船社又は利用する荷主企業に対して講ずる優遇措置 ・我が国各地域の港湾管理者又は港が所在する自治体における内航フィーダー航路を運航する船社又は利用する荷主企業に対して講ずる優遇措置 <p>(2) 国際海上コンテナ物流構造の変化の設定 我が国の地域ブロック毎、コンテナ航路方面毎に、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・我が国港湾から目的地に直行する場合 ・国内ハブ港湾を経由して輸出入を行う場合 ・海外ハブ港湾を経由する場合 <p>の3ケースについて、我が国を取り巻く国際海上コンテナ物流構造の変化についての条件設定を行った。</p> <p>(3) 輸送コスト・輸送時間及び輸出入価格の変化の算定 海上運賃、陸上運賃等の実態や今後の動向を把握し（1項目）、前項で設定した国際海上コンテナ物流の構造変化の条件設定を踏まえ以下の4ケースについて算定を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸送コストの変化の算定 ・時間コストの変化の算定 ・輸出入貨物の単位当たりの当該コストの増減の算定 ・輸出入価格の変化の算定 <p>(4) 輸出入価格変化による日本経済への効果・影響分析 前項で算定した輸出入価格の変化による我が国の輸出額、輸入額等への影響について、将来起こりうるシナリオを設定した上で（1項目）、各々の日本経済に及ぼす効果・影響について算定分析した（1項目）。なお、当該効果・影響の分析方法は、以下の観点を含むものとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・輸出価格の変化による輸出貿易額への影響 ・中間財価格の変化による企業の追加消費額への影響 ・消費財価格の変化による消費者の追加消費額への影響 ・輸出入価格の変化による国内生産・税収・雇用者数等の変化 <p>(5) コンテナ港湾の国際競争力強化に係わる検討 (1)～(4)を踏まえ、日本のコンテナ港湾の国際競争力強化に係わる検討を行うとともに（1項目）、日本のコンテナ港湾の国際競争力強化に対応して港湾管理者が講ずるべき取り組みを検討（1項目）し、さらにそれらの内容を示す概略資料を作成した。（2項目）</p>		

<p>具体的業務内容</p>	<p>2. バルク貨物取扱港湾の国際競争力の変化による効果・影響分析</p> <p>(1) 国際バルク貨物を取り巻く物流の動向整理 資源、エネルギー、食物等の国際バルク貨物の物流動向を把握するにあたり国際バルク貨物輸送船舶の動向、国際バルク貨物を直接利用する産業（以下「バルク産業」という）の動向、バルク産業の生産品を二次利用する産業（以下、「二次バルク産業」という）の動向等を踏まえ、品目毎（穀物・鉄鉱石・石炭）に以下の4ケースについて整理した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国際バルク貨物輸送船舶の大型化動向 ・ 日本の国際バルク貨物取扱港湾の状況 ・ バルク産業・二次バルク産業等国内産業における国際バルク貨物の利用状況 ・ バルク産業・二次バルク産業の構造、生産量、雇用人数 <p>(2) 輸送船舶の大型化等により削減される物流コストの算定 前項の整理を踏まえ、以下の3ケースの整理を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 国際バルク貨物取扱港湾における諸施策の整理 ・ 大型の国際バルク貨物輸送船舶の入港が可能となることによる海上運賃の低下 ・ 荷役機械の改良による輸送の迅速化等 <p>これらの整理を踏まえ、品目毎（穀物・鉄鉱石・石炭）に国際バルク貨物の拠点港及び二次拠点港等において削減される物流コストを算定した。（3項目）</p> <p>(3) 物流コストの削減による日本経済への効果分析 前項による物流コストの削減について、品目毎（穀物・鉄鉱石・石炭）に将来起こりうるシナリオを設定した上で（3項目）各々の日本経済への波及効果を算定・分析した。（3項目）なお当該効果の分析手法は、以下の観点を含むものとした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 物流コスト変化によるバルク産業・二次バルク等関連産業の生産品価格への影響 ・ 物流コスト変化による地域経済への波及効果 ・ 物流コスト変化による国内生産、税収、雇用人数等の変化 <p>(4) 我が国産業の海外流出による日本経済への影響分析 我が国の国際バルク貨物取扱港湾の国際競争力が低下することにより、バルク産業、二次バルク産業等について、品目毎（穀物・鉄鉱石・石炭）に海外への各産業の流出度合等のシナリオを設定した上で（3項目）、経済的な損失、雇用喪失等の影響について算定・分析した。（3項目）</p> <p>(5) 国際バルク貨物取扱港湾の国際競争力強化に係わる検討 (1)～(4)を踏まえ日本の国際バルク貨物取扱港湾の国際競争力強化に係わる検討を品目毎（穀物・鉄鉱石・石炭）に行うとともに（3項目）、国際バルク戦略港湾の拠点港及び二次拠点港の配置に関する基本的な考え方に係る検討を品目毎（穀物・鉄鉱石・石炭）に行い（3項目）、それらの内容を示す概略資料を作成した。（2項目）</p> <p>3. 港湾による税収効果等の分析 我が国各地域において、港湾がもたらす経済効果を分析した事例を整理した。（1項目）とともに、当該港湾の入港船舶、取扱貨物量、交流人口、立地企業等に着目し、港湾利用者・企業からの税収効果、経済波及効果、雇用創出効果等を算定・分析した。（3項目）</p>
<p>技術的特徴</p>	<p>国際競争下における港湾競争力の変化による効果・影響分析検討基礎資料のとりまとめ</p>
<p>成果、活用</p>	<p>国際競争下における港湾競争力の変化による効果・影響分析の検討</p>

2010年度 受注業務概要

業 務 名	港湾投資の事例分析検討業務	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、国土交通省港湾局が地方整備局等又は港湾管理者の今年度実施する事業評価の妥当性を確認するため費用対効果分析の内容が「港湾整備事業の費用対効果分析」等に適合しているか整理を行う。また、今後の事業評価の改善の基礎資料として、評価内容を整理し、評価実務担当者が作業を行う際に注意すべき点等を把握するとともに、マニュアル上は定型的になっていない便益や費用等の具体的な算定条件及び算定方法等の整理・検討を行うものである。</p>	
具体的業務内容	<p>1. 地方整備局等及び港湾管理者による約90件の港湾整備事業に係わる事業評価の費用対効果分析内容について、次の i から vi の項目毎に、マニュアル及び「港湾投資の評価に関する解説書」等に適合しているか整理を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> i プロジェクトの特定 事業の目的や整備する施設の内容等に応じて特定したプロジェクトの範囲及び分析の対象期間。 ii 需要の推計 推計する需要の内容（貨物量、旅客数など）、目標年及び推計結果。 iii 便益の計測 対象とする便益（効果を貨幣換算したもの）の効果及び計測結果。 iv 費用の算定 対象とする費用の項目及び算定結果。 v 費用便益分析 費用便益分析の結果及び前提条件を変えた場合の感度分析結果。 vi 貨幣換算しない効果の分析 定量的もしくは定性的に把握した貨幣換算しない効果。 <p>2. 前述の費用対効果分析の内容について、評価実務担当が作業を行う際に注意すべき点等、上記 ii から vi の 5 項目毎の整理を行った。</p> <p>3. 前述の費用対効果分析の内容について、マニュアル上、判断の余地が残された記載となっている定型的になっていない便益や費用等の算定条件及び算定方法等について上記 ii から vi の 5 項目毎の整理、検討を行う。なお、上記作業に先立ち、対象項目の適否については、監督職員との協議のうえ決定するものとする。</p>	
技 術 的 特 徴	わが国港湾に求められるニーズや役割を世界の勢力変化の視点で検討	
成 果 、 活 用	港湾政策への活用	

2010年度 受注業務概要

業 務 名	災害後の仙台港区港湾機能早期回復方策検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	東北地方整備局		
業 務 の 概 要	<p>本業務は、仙台塩釜港仙台港区において大規模災害後における物流機能の早期回復を目的に、現在事業中である仙台港区中野地区岸壁（-9m）（改良）の耐震強化岸壁をはじめとする港湾施設について、昨年度業務で提示された物流機能の確保へ向けた課題を踏まえ、広域連携の可能性も含めた港湾機能の早期回復方策を検討するものである。</p>		
具体的業務内容	<p>2) 資料収集整理</p> <p>仙台塩釜港仙台港区において、平成21年度の業務結果を踏まえ、大規模地震発生後における救援物資輸送活動及び企業物流活動について、港湾運送等の事業者や行政機関を対象に、人員・資機材を考慮したアンケート調査形式でヒアリングを行い、各関係者が実施する業務や対応体制、体制構築までの時間等を把握する。</p> <p>ヒアリングの実施にあたっては、事前に想定災害、各関係者の活動、港湾施設の応急復旧活動についてシナリオ（案）を作成するものとし、発災直後からの関係者の行動に着目するとともに、救援物資輸送活動及び企業物流活動を両立できる体制の確保や実効性に留意する。なお、対象とする関係者は16者程度とする。</p> <p>また、大規模地震発生時に、利用可能な道路ネットワークを把握するため、仙台港区に接続する主要道路等を対象に、橋梁の耐震化の状況について資料収集整理を行う。</p> <p>3) 大規模地震発生後における港湾施設の活用方策の検討</p> <p>2)を踏まえ、大規模地震発生後の仙台港区において、陸域及び水域における港湾施設の想定被害及び地域防災計画等から検討条件を設定し、以下の2つの物流活動の継続に向けた港湾施設の活用方策について、各港湾関係者の連携や港湾施設の機能回復及び関係者の業務回復量と経過時間の関係を整理し、関係者別の復旧曲線から各活動上ボトルネックを特定するとともに港湾機能の回復シナリオの検討を行う。</p> <p>①救援物資輸送活動 ②完成自動車及び国際海上コンテナを対象とした企業の物流活動</p> <p>4) 港湾機能の早期回復に向けた検討</p> <p>3)を踏まえ、仙台港区の港湾施設の活用を図る上での課題を整理し、港湾機能を早期に回復するための対応方策について各関係者別の実施内容の検討を行い、物流活動の継続に必要な事業継続計画を作成する。</p> <p>なお対応方策の検討は、本業務で設置する救援物資輸送活動及び企業物流活動の各部会で実施する図上演習の結果を踏まえるとともに、広域連携の可能性も含むものとする。</p> <p>5) 港湾関係者の連携方策の検討</p> <p>4)を踏まえ、災害後の物流機能の早期回復に必要な各港湾関係者間の情報共有手法や連絡体制、事業継続計画を推進するための体制について検討する。</p>		
技 術 的 特 徴			
成 果 、 活 用			

2010年度 受注業務概要

業 務 名	北陸地域の港湾における災害発生時の機能確保方策検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	北陸地方整備局		
業 務 の 概 要	<p>本業務は、北陸地方整備局管内の港湾が、大規模地震等により災害を受けて機能が低下することによる影響を明らかにするとともに、効率的な緊急物資輸送方策を検討した。また、管内港湾における大規模災害により低下した港湾機能を早期に回復させるために対応する適正な協働体制案を作成した。</p>		
具体的業務内容	<p>1. 港湾において大規模災害が発生した場合の影響分析</p> <p>(1) 想定災害の設定</p> <p>管内の特定重要港湾及び重要港湾（対象港湾）に大規模な被害を及ぼす災害について、所在県及び市町の地域防災計画上の想定災害を整理した。</p> <p>(2) 災害発生による影響分析</p> <p>対象港湾において（1）において設定した想定災害の発生が、地域に与える影響について分析した。</p> <p>2. 大規模災害時における港湾取扱貨物等の輸送方策の検討</p> <p>(1) 災害時の機能低下要因の抽出</p> <p>対象港湾について、1.（1）において設定した想定災害が発生した場合の、港湾取扱貨物輸送等に対する機能低下要因を抽出した。</p> <p>(2) 災害に対する現状の対応力の整理</p> <p>(1)において抽出した要因毎に、その要因を解消する業務を担っている関係機関等について、機能復旧に関する現状の対応力を整理した。</p> <p>(3) 災害時の輸送能力確保方策の検討</p> <p>(2)において整理した関係機関等の対応力について、一連の港湾取扱貨物等輸送確保に対する課題を抽出し、災害時においても一定の港湾取扱貨物輸送能力を確保するための方策を検討した。</p> <p>3. 大規模災害時の港湾における緊急物資輸送輸送方策の検討</p> <p>(1) 災害時の緊急物資輸送経路の整理</p> <p>管内各県及び港湾所在市町村の地域防災計画を基に、現在計画されている耐震強化岸壁を活用した緊急輸送経路の位置、避難所等までの距離、対象とする避難人口等について、各港湾毎に整理した。</p> <p>(2) 災害時の緊急物資輸送形態の整理</p> <p>対象港湾において、災害時における緊急物資輸送の荷さばき及び一時保管等の輸送形態を整理した。</p> <p>(3) 災害時の緊急物資輸送上の課題の抽出</p> <p>(2)において整理した輸送形態に関して、災害時に緊急物資輸送を円滑に実施するための課題を抽出した。</p> <p>(4) 災害時の緊急物資輸送方策の検討</p> <p>(3)において抽出した課題を解決するための関係機関及び他輸送手段（鉄道輸送、航空輸送）との連携方策について検討した。</p> <p>4. 災害により低下した港湾機能を早期に回復させる協働体制の検討</p> <p>(1) 港湾における災害対応体制の課題の抽出</p> <p>管内各県及び港湾所在市町村の地域防災計画及び関係機関等へのヒアリングを基に、港湾における災害対応の課題を抽出した。</p> <p>(2) 管内港湾における災害対応の訂正な体制案の検討</p> <p>(1)において抽出した課題を踏まえて、関係機関等が災害時に低下した港湾機能を早期に回復させるための適正な協働体制（他港湾との連携による代替体制を含む。）について検討した。</p> <p>(3) 管内港湾における災害対応力強化方策の検討</p> <p>(2)において検討した協働体制について、災害発生前及び発生後の行動計画案を作成した。</p>		
技 術 的 特 徴	地域防災計画やハザードマップ等から想定災害を整理し、対象港湾の相互活用に向けた広域的な連携方策を検討		
成 果 、 活 用	港湾活動の業務継続計画への活用		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度関東地域における港湾関連施設の災害時事業効果検討調査	新規 継続
発 注 機 関 名	国土交通省関東地方整備局	
業 務 の 概 要	<p>本調査は、東京湾において事業実施中の耐震強化岸壁や開発保全航路の災害時における事業効果を検証するための基礎資料を作成するものである。災害時の事業効果をより高い精度で検証するためには、首都直下地震のような複数の港湾にまたがる大規模災害時において、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である。このため災害時における東京湾内の船舶航行支援および港湾物流の活動支援に関するケーススタディー等を行うことにより港湾物流機能の継続性確保のための課題の抽出を行い、解決策の検討を行うものである。</p>	
具体的業務内容	<p>1. 港湾関係者の事業継続に関する検討</p> <p>(1) 災害時における東京湾内の航行支援に関する検討</p> <p>災害時における東京湾内の船舶航行支援に関し、以下のケーススタディーを実施し、各港湾関係者の対応策を作成するとともに課題の検討を行った。</p> <p>① 災害時における障害物除去に関する検討</p> <p>首都圏直下地震発生後において、船舶航行の障害となり、安全のために除去する必要のある漂流物や沈下物等の障害物が東京湾内に存在し、その位置、状態が確認されている状況を前提とし、その状況下での漂流物や沈下物等の障害物除去活動について、ヒアリングにより各港湾関係者の活動の意向を調査し、その結果をとりまとめ障害物除去に関するスキームの案を作成するとともに、課題の解決策を検討した。またどのような障害物を優先して除去すべきかの、優先順位の判断基準についても検討を行った。</p> <p>障害物除去を必要とする状況の想定として、水域を公物管理者が明確な水域（港湾区域内、開発保全航路内）とその他の水域の2つに区分して検討を行った。</p> <p>(2) 災害時における港湾物流の活動支援に関する検討</p> <p>災害時における港湾物流の活動支援に関し、以下のケーススタディーを実施し、各港湾関係者の対応案を作成するとともに課題の検討を行った。</p> <p>① コンテナターミナルでの港湾物流の活動支援に関する検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ コンテナ貨物を他港で取り扱う場合におけるケーススタディーの実施 <p>首都直下地震により湾内の主要港が重大被災を受けた際に、被災の軽微な近隣が代替機能を果たすことを想定し、被災港側の港湾関係者がとるべき対応方策と被災港側の港湾関係者と受け入れ港側の港湾関係者の連携について、モデル港を設定した上でコンテナターミナルでの主要な港湾関係者の震後行動を既存の規定、協定、ヒアリング等により具体化し、課題の解決策を検討した。</p> ・ 災害発生時における港湾荷役機械の使用に関するケーススタディーの実施 <p>首都直下地震発生後の荷役再開に必要とされる港湾荷役機械の点検や、損傷を受けた場合の復旧等における関係者の対応について、モデル港を設定した上で主要な関係者の震後行動を既存の規定、協定、ヒアリング等により具体化し、課題の解決策を検討した。</p> <p>② 在来貨物取扱岸壁での港湾物流の活動支援に関する検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 緊急物資輸送に係わる耐震強化岸壁と非耐震強化岸壁との連携に関するケーススタディーの実施 <p>首都直下地震発生後の緊急物資輸送について、基幹的広域防災拠点、耐震強化岸壁と周辺の非耐震強化岸壁との連携した運用方策を参集、点検、復旧、運用等のフェーズ別に具体化し、課題の解決策を検討した。</p> ・ 災害時の在来貨物取扱岸壁運用に係わるケーススタディーの実施 <p>首都直下地震発生後における在来貨物取扱岸壁の運用について、モデル港を設定した上で、被災による経済的影響、影響最小化のための各港湾関係者の対応方策について、ケーススタディーを実施することにより課題の抽出を行い、解決策の検討を行った。</p> 	
	<p>(3) 災害時における情報共有方法に関する検討</p> <p>大規模地震災害時において、各港湾関係者が必要とする情報の共有に関し、現状</p>	

<p>具体的業務内容</p>	<p>の整理を行った上で、必要な情報項目、情報共有方法等について、以下の2つのケースに分けて検討する。それぞれ、災害時に利用可能である通信設備を整理しこれらを組み合わせた複数の通信手段で港湾関係者を網羅できるようなネットワークを作成するものとする。</p> <p>情報項目については、各港湾関係者間で必要な情報を時系列、主体別に特定し、情報伝達内容については、様式化を行うものとする。また、通信手段の制約と情報量、時間経過による情報の優先度変化についても考慮して検討を行った。</p> <p>①航行支援に関する情報共有方法の検討</p> <p>災害時における東京湾内の航行支援活動全般について、関連する港湾関係者に求められる情報伝達、情報共有の方策について検討した。</p> <p>緊急物資輸送船舶、大型コンテナ船等の船舶が一般に装備している情報通信設備についても把握した上で、災害時に機能する各港湾関係者の情報共有方策の具体化を行った。</p> <p>②港湾物流活動に関する情報共有方法の検討</p> <p>災害時における港湾物流活動全般について、関連する港湾関係者に求められる情報伝達、情報共有の方策について検討した。</p> <p>モデル港を設定し、港湾の現場の情報伝達手段の現状を踏まえ、被災シナリオを設定した上で災害時機能する各港湾関係者の情報共有方策の具体化を行った。</p> <p>2. 災害時の港湾連携協働体制に関する委員会の運営</p> <p>学識経験者、港湾事業者、行政関係者で構成される委員会を設置し、上記の内容について報告、提案を行った。</p>
<p>技術的特徴</p>	<p>関東港湾BCPの策定にむけて、災害時における東京湾の航行支援、港湾物流活動支援及び情報共有方法について検討した。</p>
<p>成果、活用</p>	<p>関東港湾BCP(試案)を作成した。</p>

2010年度 受注業務概要

業務名	コンテナターミナルにおける物流の効率化・高度化検討業務	新規	継続
発注機関名	関東地方整備局		
業務の概要	<p>国際戦略港湾「京浜港」の国際競争力の強化を推し進める上で、「効率化」「高度化」を実現し、「コスト削減」「リードタイムの短縮」を促進することが必要であるが、そのためには、国際海上コンテナ輸送に係る全ての主体が、情報を電子的に取り扱い、かつ共有できる「港湾情報システム」の構築が必要とされる。</p> <p>本業務は、コンテナ搬出入手続の電子化をさらに発展させた国際戦略港湾「京浜港」における「港湾情報システム」の実現に向け、コンテナターミナルにおける貨物情報処理の現状をとりまとめ、出入管理情報システムとの連携を視野に入れた港湾情報処理システムの高度化の検討を行い、国際戦略港湾としてのコスト削減計画を構築するための基礎資料を作成するものである。</p>		
具体的業務内容	<p>5-4 国内外コンテナターミナルにおける貨物情報システムの先進事例把握・評価 国内外コンテナターミナルにおける貨物情報システムの先進事例調査を行い、情報化項目の整理、情報化の特徴などを把握・整理した上で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・システム化に至る背景及び現在の運営体制の整理 ・コンテナ運送業務のフロー及び物流情報システムフローの把握 ・物流情報システムの高度化及び国際基準化の課題・改善点の把握 <p>調査先については調査職員と打ち合わせにより決定する。（7事例以上）</p> <p>5-5 国外コンテナターミナルにおける保安・安全に関わる分野のIT化の先進事例把握及び評価 国外コンテナターミナルにおける保安・安全に関わる分野のIT化の先進事例把握を行い、情報化項目の整理、情報化の特徴などを把握・整理した上で評価を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・港湾における物流情報システム及び保安・安全に関わるネットワーク機能に関する要件整理 ・ITシステムと業務のマッチング状況調査、及びセキュリティーシステムの認証対象、認証方式の整理 ・保安・安全情報システム高度化及び国際基準化の課題・改善点の把握 <p>調査先については調査職員と打ち合わせにより決定する。（3事例以上）</p> <p>5-6 コンテナターミナル作業効率に係わる実態把握</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) コンテナターミナルのリードタイム実態把握 <ul style="list-style-type: none"> ・国際戦略港湾「京浜港」のコンテナターミナルのサービスの向上を図るため、横浜港を事例として、横浜港内の主要コンテナターミナル（2ヵ所以上）における貨物取扱いにかかる作業所要時間を調査すること。 <p>尚、具体的な調査内容については調査職員の承諾を得ること。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①ゲート待機時間、コンテナ渋滞長、台数 ②ゲート作業時間 ③コンテナターミナル内滞留時間 (2) コンテナ貨物の搬出入に関する混雑状況についての課題把握及び要因分析 <ul style="list-style-type: none"> ・コンテナ搬出入に係わる混雑状況（コンテナ取扱いにかかる非効率的な作業）に関する課題を列挙すること。また、他港と比較して非効率的となっている課題については、その要因解析を行うこと。 (3) コンテナターミナル周辺の混雑緩和策の効果検討 <ul style="list-style-type: none"> ・コンテナターミナル周辺の混雑緩和策としての効果を推測し、ターミナルの特徴にあわせた有効性を検証すること。 <ol style="list-style-type: none"> ①ゲート前待機レーンの増設 ②時間外ゲートオープン ③ICT方策 <p>5-7 港湾情報システムの高度化の検討 将来的な動向を考慮した次世代における情報化技術の在り方について模索すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 出入管理情報システムを活用した貨物情報処理の高度化の検討 出入管理情報システムを活用した貨物情報処理の高度化について検討する。 (2) 港湾情報システムの高度化に向けた要件整理 5-4、5-5、5-7 (1) の結果を踏まえて、港湾情報システムの高度化に必要な要件を整理する。 (3) 横浜港をモデルとした港湾情報システムの高度化の検討 5-7 (2) の結果を踏まえて、横浜港をモデルとしたケーススタディーを行う。 <p>5-8 港湾情報システム実現によるコスト低減効果の算定</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 国内外コンテナターミナルにおける港湾コスト構造の分析 国内外コンテナターミナルにおける港湾コスト構造の分析を行う。（3事例以上） (2) 横浜港をモデルとした港湾情報システムの高度化の実現によるコスト低減効果の算定 		
技術的特徴			
成果、活用			

2010年度 受注業務概要

業 務 名	名古屋港鍋田ふ頭 岸壁附帯設備検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	中部地方整備局 名古屋港湾事務所		
業 務 の 概 要	国際コンテナターミナルとなる名古屋港鍋田ふ頭T3岸壁の整備にあたり、SOLAS条約及びその国内法「国際航海船舶及び国際港湾施設の保安確保等に関する法律」（以下「国際船舶・港湾保安法」という。）を踏まえ、岸壁の供用に必要な附帯設備について検討するものである。		
具体的業務内容	<p>計画準備 原契約のとおり</p> <p>協議・報告 原契約のとおり</p> <p>資料収集整理 原契約のとおり</p> <p>現地調査 原契約のとおり</p> <p>岸壁附帯設備の設計 原契約のとおり</p> <p>出入り管理システムの設計 （1）基本方針の検討 鍋田埠頭T3岸壁に設置する出入り管理システムについて、以下の配置及び仕様の検討を行う。 1) 設置位置 2) 移設方法 3) 電源設備 —以下の検討項目を追加する。— 4) ネットワーク設備 5) 付属設備（標識、区画線、衝突防止工等） 6) 配管・配線設備 （2）詳細設計 （1）で検討した配置及び仕様に基づき、以下の詳細設計を行う。 1) 出入り管理システム筐体設置 2) 電源設備 —以下の検討項目を追加する。— 3) ネットワーク設備 4) 付属設備 5) 配管・配線設備</p> <p>工事資料作成 原契約のとおり</p> <p>概算工事費の算定 原契約のとおり</p>		
技 術 的 特 徴			
成 果 、 活 用			

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度大阪湾諸港の防災拠点関連施設等の事業継続実施調査	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	<p>本業務は、上町断層帯地震及び東南海・南海地震時の被害想定を基に近畿地方整備局港湾空港部及び港湾管理者等が実施する災害即応活動及びコンテナターミナル等復旧活動の詳細な内容（以下「地震災害対応活動シナリオ」という）を作成し、港湾関係事業者、船社、臨海部企業、その他の港湾関係官署の災害対応能力を踏まえ、緊急物資輸送活動、国際コンテナ活動に係わる大阪湾BCP（案）の作成及び活動指針（案）の更新を行うとともにバルク貨物輸送に関する事業継続計画検討のための基礎資料の収集・取りまとめを行うものである。なお、上記の実施にあたっては委員会（大阪湾における港湾活動BCP検討委員会（以下「BCP検討委員会」という））等において検討・調整を行うものである。</p>		
具体的業務内容	<p>1. 大阪湾BCP（案）の作成、活動指針（案）の更新 (1)～(5)に示す検討・シミュレーションを行い、港湾・海事関係者の意見聴取を実施し、大阪湾BCP（案）の作成を行うとともに、活動指針（案）の更新を行った。</p> <p>(1)資料収集整理 大阪湾BCP原案の改訂のため、次の資料に関して資料収集及び整理を行い、本業務の基礎資料とした。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①既往災害時の港湾関係者の災害対応資料 ②関係者の災害対応システムの整備状況の資料 ③発災時における港湾輸送の需要に関する資料 ④災害対応シミュレーションの実施に参考となる資料 <p>(2)大阪湾諸港の災害対策機能のとりまとめ</p> <ul style="list-style-type: none"> ①発災時の耐震バース等港湾輸送施設の調査 大阪湾諸港において整備済みの耐震岸壁やその埠頭用地に設置された荷役機械エプロンや野積場、背後圏からのアクセス路となる臨港道路等の背後交通網について、上町断層帯地震及び東南海・南海地震に対し損傷等が予想される場合には応急復旧に要する時間、資機材、段取り等を図表にとりまとめ、時系列毎に利用可能となる輸送施設を明確化した。 ②発災時の一般バース等の調査 耐震岸壁を含む主要な岸壁や荷役機械、埠頭用地、臨港道路等について地震による損傷、変形の度合いを想定した上で、震災直後の緊急災害対策、派遣隊等の現場踏査の進め方（現場踏査のルート、交通手段等）に関する想定シナリオを作成した。 <p>(3)地震災害対応活動シナリオの作成 上町断層帯地震及び東南海・南海地震の発生時における、近畿地方整備局（港湾空港部）及び港湾管理者等が実施する、災害即応活動及びコンテナターミナル等復旧活動の詳細な内容を作成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①近畿地方整備局（港湾空港部）及び港湾管理者等の災害即応シナリオ 災害発生後速やかに実施される近畿地方整備局及び港湾管理者等の災害対応活動の詳細な内容について、活動範囲、時間、内容等をシナリオとして取りまとめた。 <ul style="list-style-type: none"> ・港湾管理者等の即応状況（埠頭事務所等の体制とアクセスポイント・連絡手段、入出港、岸壁への接岸、埠頭用地等の使用等の許可、手続き等） ・耐震バース等港湾輸送施設の使用可否 ・航路・泊地の航行の可否 ・その他 ②コンテナターミナル等の復旧シナリオ 災害即応に引き続いて実施される港湾施設等の本格復旧活動について、阪神淡路大震災等の事例を参照しつつ、以下の手順で港湾施設の復旧の予想される進捗と展開状況をシナリオ化して取りまとめた。 <ul style="list-style-type: none"> ・阪神淡路大震災等の過去の事例における港湾施設復旧の経緯 ・港湾施設等復旧想定シナリオの作成 		
	港湾施設等の被災状況及び推奨迂回輸送ルート		

- 復旧方針（優先順位、工程等）
- ・不確実要素の抽出及びシナリオの複線化
- シナリオに影響を及ぼす不確実要因を抽出し、復旧工期等に及ぼす影響の検討を行い、シナリオの複線化を図った。
- (4) 情報共有方法の検討
- 大阪湾BCP（案）を作成するにあたり必要な情報共有方法の検討を行うとともに情報共有を行うために必要な体制、機材の整理を行う。
- ① 時系列毎の港湾関係者の情報受発信内容の整理
- 大阪湾BCP原案を軸に関係者からヒアリング等を実施し、時系列毎の情報受発信内容を一覧にとりまとめ、BCP原案に基づいた港湾活動について精査を行った。また港湾活動の早期復旧に向けて重要となる情報のとりまとめを行った。
- ② 前項でとりまとめた情報受発信内容を、どのような方法で提供しているかの調査を行い、その方法に関して事例を踏まえた上で、災害（上町断層帯地震及び東南海・南海地震）に対する脆弱性（情報受発信の可能性）の評価を行った。
- ③ 港湾関係者の情報共有方法の立案
- 各々の通信手段を活かしつつ、現時点の有用な情報共有方法及び、整備費等を見極めつつ今後整備していくべき情報共有方法の立案を行った。
- ④ 情報共有方法の課題の整理
- 関係者が情報、災害対応活動上の調整、災害対応資源（各種データベース、専門家、災害対応資機材等）の共有化と相互融通を図るために必要な資機材を整理するとともに、情報共有に必要な組織のあり方について検討した。
- (5) 災害対応シミュレーションの企画、実施
- (3)のシナリオを基に、港湾関係事業者、船社、臨海部企業、その他の港湾関係官署等（以下「関係者」という）の災害対応能力をとりまとめた。
- ① 災害時における関係者想定活動票（案）の作成
- シナリオの各節目における関係者の情報収集活動や災害対応活動の内容、支援物資や貨物輸送のための港湾施設等使用の要請などを明確化するための調査票（災害時における関係者想定活動調査票、以下「調査票」）の案を作成した。なお、調査票の案は、港湾関係事業者、船社、臨海部企業、その他の港湾関係官署等の関係者の事業内容に沿って別個に作成する。調査票の内容については事前に関係者の意見を聴取した。
- ② 関係者想定活動調査の実施
- 調査票を実務事業者に送付し、回答を収集・集計した上で関係者相互で確認を行った。
- ③ 大阪湾BCP（案）に反映させるべき事項の整理
- 調査結果に基づき、災害発生後における関係者の対応行動及び対応能力を考慮した上で、大阪湾BCP及び活動指針に記載すべき事項の整理を行った。
- (6) 大阪湾BCP（案）の作成、活動指針（案）の更新
- 大阪湾BCP（案）の作成、及び活動指針（案）の更新を行った。
2. 河川を利用した緊急物資、人員輸送の検討
- 緊急物資輸送活動に必要な活動内容について、代表的な港湾、岸壁をモデル的に抽出し、以下の事項を検討した。
- (1) 関係する河川の水深、閘門、船着き場等の現況調査
- 既存調査の再整理を行い、補完するとともに、各閘門、船着き場のバックヤード利用の状況（観光船乗り場としての利用の有無、防災計画上の位置づけ、耐震化の有無等）に関するデータ収集を行った。
- (2) 河川舟運の実態調査
- 現在の河川舟運船の就航ルート、就航船舶の積荷の状況を把握した。
- (3) 発災時に想定される河川と連携した舟運の利用可能性の検討
- 地震発災時に既存船着き場（耐震、周辺状況から利用できる船着き場を抽出）を利用した緊急対応及び復旧支援等の貢献可能性（帰宅困難者の輸送可能範囲、人数、緊急物資の配送可能量、復興資機材の輸送可能量等）及び具体的輸送ル

<p>具体的業務内容</p>	<p>ート、利用船着き場についてヒアリング等を交えて検討した。</p> <p>3. 災害発生時のバルク貨物に関する基礎調査</p> <p>(1) 現況調査</p> <p>大阪湾におけるバルク貨物輸送を伴う事業者（以下、「バルク事業者」と言う）の災害対応に関する基礎事項（業者数、バルク貨物の品目、取扱量、バルクターミナルの箇所数、主なターミナルの位置、レイアウト、災害対応計画の概要等）を明らかにした。</p> <p>(2) バルクターミナルの被災が復興に与える影響調査</p> <p>① 災害時のバルク事業者の即応行動について調査した。</p> <p>② バルク事業者の被災が港湾機能に与える影響（火災の発生、危険物の漏出、各種漂流物の流出による航路閉塞など）の検討をした。</p> <p>③ 大阪湾BCP（案）に記載すべき事項の整理をした。</p> <p>4. BCP検討委員会の運営</p> <p>(1) BCP検討委員会の開催</p> <p>① BCP検討委員会を開催し、委員の意見を踏まえて検討を進めた。委員は、学識経験者、港湾活動関係者、行政職員から構成した。</p> <p>委員会は、神戸市内で行い、1回2時間程度であった。</p> <p>② 委員会の説明資料を作成し、調査職員の承諾を得た上で必要部数準備した。</p> <p>③ 委員会における補助業務（資料配付、プレゼンテーション資料の映写、議事録作成）を行い、委員長説明にも同行した。</p> <p>(2) BCP検討部会の開催</p> <p>① 委員会の下部組織としての部会を開催し、委員の意見を踏まえて検討を進めた。部会員は、学識経験者、港湾活動関係者、行政職員から構成した。</p> <p>部会は、神戸市内で緊急物資輸送部会と国際コンテナ部会をそれぞれ2回ずつ2時間程度行った。</p> <p>② 部会の説明資料を作成し、調査職員の承諾を得た上で必要部数準備した。</p> <p>③ 部会における補助業務（資料配付、プレゼンテーション資料の映写、議事録作成）を行い、部会長説明にも同行した。</p>
<p>技術的特徴</p>	<p>大阪湾諸港における港湾活動BCPを緊急物資輸送と国際コンテナ物流から検討</p>
<p>成果、活用</p>	<p>大阪湾BCP(案)の作成、及び活動指針(案)の更新</p>

2010年度 受注業務概要

業 務 名	阪神港出入管理情報システムのリーダー等設置等に係る詳細設計	新規	継続																				
発 注 機 関 名	近畿地方整備局																						
業 務 の 概 要	本業務は、神戸港ポートアイランドⅡ期地区PC-13、神戸港六甲アイランド地区RC-4.5、RC-6.7並びに大阪港夢洲地区C10～12への出入管理情報システムの導入に係るリーダー及びその付属機器、通信機器、リーダー管理端末並びに無線LANアンテナ（以下、「リーダー等」という。）の設置等に必要な詳細設計を行うものである。																						
具体的業務内容	<p>(1) 計画準備 受注者は、事前に調査の目的及び内容を把握し、業務の手順、工程及び実施に必要な事項について業務計画書にとりまとめるものとする。</p> <p>(2) 業務打合せ 受注者は、本業務を円滑に遂行するために、具体的な実施方法等について調査職員と打合せを行うものとする。なお、打合せ回数は、業務開始及び中間の計2回行うものとする。</p> <p>6-3 現地調査 リーダー等の設置並びに配線及び配管に必要な設計を行うあたり、現地調査を行うものとする。 また、設計にあたっては、既設構造物、地下埋設について把握・整理を行うものとする。 なお、本ターミナルは供用中のターミナルで、コンテナ車両が輻輳する場所で現地調査に当たっては十分注意を払うとともに、本業務において、国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律第29条第1項に基づき設定された制限区域に立ち入る場合、請負者は埠頭保安管理者の指示に従って必要な処置を講じなければならない。</p> <p>6-4 システム構成及び機器仕様の検討 コンテナターミナルにおいて出入管理情報システムを導入するために必要なシステム構成及び機器仕様の検討を行うものとする。 検討にあたっては、別途4「システム構成イメージ」を参照すること。</p> <p>6-5 リーダーおよびその付属機器の設置に係る設計 (1) リーダーおよびその付属機器の設置方法・設置位置等の検討 「6-3」を踏まえ、各ターミナルにおけるリーダー及び付属機器について、以下の設置方法及び設置位置等の検討を行うものとする。 ① 新規リーダー筐体の製作、リーダー及び付属機器の内蔵並びに設置 ② 貨物用筐体へのリーダー及び付属機器の内蔵並びに設置 その際、設置スペース、設置位置の構造及び海上コンテナのトラックの導線ならびに運転手の操作性等を考慮するとともに、「6-4」及び「6-6」～「6-9」の結果を考慮するものとする。 なお、リーダー及び付属機器の設置数は下記を標準とし、以下の区分等で検討を行うものとする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ターミナル名</th> <th>リーダー数</th> <th>リーダー数</th> <th>ゲート数(参考)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>神戸港 PC13</td> <td>8基</td> <td>2基</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>神戸港 RC4・5</td> <td>15基</td> <td>2基</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>神戸港 RC6・7</td> <td>10基</td> <td>2基</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>大阪港 C10～12</td> <td>20基</td> <td>2基</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) リーダーおよびその付属機器の設置に係る詳細設計 「(1)」を踏まえ、新規リーダー筐体の製作、リーダー及び付属機器の内蔵並びに設置に必要な詳細設計を行うものとする。 新規貨物用筐体への内蔵等は必要となった場合は、調査職員と協議するものとする。</p> <p>6-6 通信機器およびリーダー管理端末の設置に係る設計 (1) 通信機器およびリーダー管理端末の設置位置の検討</p>			ターミナル名	リーダー数	リーダー数	ゲート数(参考)	神戸港 PC13	8基	2基	1	神戸港 RC4・5	15基	2基	5	神戸港 RC6・7	10基	2基	2	大阪港 C10～12	20基	2基	4
ターミナル名	リーダー数	リーダー数	ゲート数(参考)																				
神戸港 PC13	8基	2基	1																				
神戸港 RC4・5	15基	2基	5																				
神戸港 RC6・7	10基	2基	2																				
大阪港 C10～12	20基	2基	4																				

「6-3」を踏まえ、通信機器及びリーダー管理端末の設置位置の検討を行うものとする。

その際、設置スペース、設置位置の規格・構造等を考慮するとともに、「6-4」、「6-5」、及び「6-7」～「6-9」の結果を考慮するものとする。

なお、通信機器及びリーダー管理端末の設置数は、それぞれ各ターミナル1箇所を標準とする。

(2) 通信機器およびリーダー管理端末の設置に係る詳細設計

「(1)」を踏まえ、通信機器及びリーダー管理端末の設置に必要な詳細設計を行うものとする。

6-7無線LANアンテナの設置に係る設計

(1) 無線LANアンテナの設置位置・設置方法の検討

「6-3」を踏まえ、ゲート毎に無線LANアンテナの設置方法及び設置位置の検討を行うものとする。

その際、設置スペース、設置位置の規格・構造等を考慮するとともに、

「6-4」～「6-6」、「6-8」及び「6-9」の結果を考慮するものとする。

また、無線LANアンテナの設置方法及び設置位置を踏まえ、通信機器と送受信状況を確認するため、無線LANの通信試験を行うものとする。

その際、コンテナターミナル、管理棟等における既存の通信機器との干渉等を考慮するものとする。

なお、無線LANアンテナの設置数は、3箇所を標準とする。

(2) 無線LANアンテナの設置に係る詳細検討

「(1)」を踏まえ、無線LANアンテナの設置に必要な詳細設計を行うものとする。無線LANが使用できず、有線による対応が必要となった場合は、調査職員と協議するものとする。

6-8電源に係る検討

(1) リーダー及び付属機器、通信機器並びにリーダー管理端末に必要な電力を算出するとともに、「6-3」～「6-7」及び「6-9」を踏まえ、それぞれの設置位置における電源、分電板の容量及び空きブレーカー等の検討を行うものとする。

(2) 「(1)」を踏まえ、電源に必要な詳細設計を行うものとする。

6-9配線・配管に係る検討

(1) 配線・配管の検討

「6-3」～「6-8」を踏まえ、リーダー及び付属機器、通信機器、リーダー管理端末、無線LANアンテナ並びに電源間を結ぶ電力及び通信のための配線及び配管の検討を行う。

(2) 配線・配管に係る検討

「(1)」を踏まえ、配線・配管に必要な検討を行うものとする。

6-10概略工程の作成

リーダー等の設置並びに配線及び配管にあたり、概略工程の作成を行うものとする。

その際、コンテナターミナルにおける既存のオペレーションへの影響を考慮するものとする。

6-11調査用資料の作成

詳細設計を行う前に、埠頭施設管理者及び埠頭保安管理者等とのリーダー等の設置並びに配線及び配管に関する調整を行う際に必要となるシステム構成、機器仕様書、設置方法、設置位置及び概算金額等についての資料の作成を行うものとする。

6-12図面作成・概算工事費の算定等

「6-4」～「6-7」及び「6-9」に係る次の工事発注に必要な資料の作成を行うものとする。

①システム構成および機器仕様書等の工事特記仕様書

②図面

③施工方針書

④数量計算書

⑤概算工事費

	⑥工事工程表
技術的特徴	
成果、活用	

2010年度 受注業務概要

業 務 名	大阪港出入管理情報システムのリーダー等設置等に係る検討業務	新規	継続																				
発 注 機 関 名	近畿地方整備局																						
業 務 の 概 要	本業務は、大阪港南港地区C1、C2～4、C8、C9ターミナルへの出入管理情報システムの導入に係るリーダー及びその付属機器、通信機器、リーダー管理端末並びに無線LANアンテナ（以下、「リーダー等」という。）の設置等に必要検討を行うものである。																						
具体的業務内容	<p>(1) 計画準備 受注者は、事前に調査の目的及び内容を把握し、業務の手順、工程及び実施に必要な事項について業務計画書にとりまとめるものとする。</p> <p>(2) 業務打合せ 受注者は、本業務を円滑に遂行するために、具体的な実施方法等について調査職員と打合せを行うものとする。なお、打合せ回数は、業務開始及び中間の計2回行うものとする。</p> <p>6-3 現地調査 リーダー等の設置並びに配線及び配管に必要な設計を行うあたり、現地調査を行うものとする。 また、設計にあたっては、既設構造物、地下埋設について把握・整理を行うものとする。 なお、本ターミナルは供用中のターミナルで、コンテナ車両が輻輳する場所で現地調査に当たっては十分注意を払うとともに、本業務において、国際航海船舶及び国際港湾施設の保安の確保等に関する法律第29条第1項に基づき設定された制限区域に立ち入る場合、請負者は埠頭保安管理者の指示に従って必要な処置を講じなければならない。</p> <p>6-4 システム構成及び機器仕様の検討 コンテナターミナルにおいて出入管理情報システムを導入するために必要なシステム構成及び機器仕様の検討を行うものとする。 検討にあたっては、別途4「システム構成イメージ」を参照すること。</p> <p>6-5 リーダーおよびその付属機器の設置に係る設計 (1) リーダーおよびその付属機器の設置方法・設置位置等の検討 各ターミナルにおけるリーダー及び付属機器について、以下の設置方法及び設置位置等の検討を行うものとする。 ① 新規リーダー筐体の製作、リーダー及び付属機器の内蔵並びに設置 ② 貨物用筐体へのリーダー及び付属機器の内蔵並びに設置 その際、設置スペース、設置位置の構造及び海上コンテナのトラックの導線ならびに運転手の操作性等を考慮するとともに、「6-4」及び「6-6」～「6-9」の結果を考慮するものとする。 なお、リーダー及び付属機器の設置数は下記を標準とし、以下の区分等で検討を行うものとする。</p> <table border="1" data-bbox="408 1870 1107 2089"> <thead> <tr> <th>ターミナル名</th> <th>リーダー数</th> <th>リーダー数</th> <th>ゲート数(参考)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大阪港 C1</td> <td>7基</td> <td>2基</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>大阪港 C2～4</td> <td>20基</td> <td>2基</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>大阪港 C8</td> <td>10基</td> <td>2基</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>大阪港 C9</td> <td>10基</td> <td>2基</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) リーダーおよびその付属機器の設置に係る検討 「(1)」を踏まえ、新規リーダー筐体の製作、リーダー及び付属機器の内蔵並びに設置に必要な検討を行うものとする。 新規貨物用筐体への内蔵等は必要となった場合は、調査職員と協議するものとする。</p> <p>6-6 通信機器およびリーダー管理端末の設置に係る検討 (1) 通信機器およびリーダー管理端末の設置位置の検討</p>			ターミナル名	リーダー数	リーダー数	ゲート数(参考)	大阪港 C1	7基	2基	1	大阪港 C2～4	20基	2基	2	大阪港 C8	10基	2基	1	大阪港 C9	10基	2基	1
ターミナル名	リーダー数	リーダー数	ゲート数(参考)																				
大阪港 C1	7基	2基	1																				
大阪港 C2～4	20基	2基	2																				
大阪港 C8	10基	2基	1																				
大阪港 C9	10基	2基	1																				

通信機器及びリーダー管理端末の設置位置の検討を行うものとする。
その際、設置スペース、設置位置の規格・構造等を考慮するとともに、「6-4」、
「6-5」及び「6-7」～「6-9」の結果を考慮するものとする。
なお、通信機器及びリーダー管理端末の設置数は、それぞれ各ターミナル1箇所
を標準とする。

(2) 通信機器およびリーダー管理端末の設置に係る検討

「(1)」を踏まえ、通信機器及びリーダー管理端末の設置に必要な検討を
行うものとする。

6-7無線LANアンテナの設置に係る検討

(1) 無線LANアンテナの設置位置・設置方法の検討

ゲート毎に無線LANアンテナの設置方法及び設置位置の検討を行うものとする。
その際、設置スペース、設置位置の規格・構造等を考慮するとともに、
「6-4」～「6-6」、「6-8」及び「6-9」の結果を考慮するものとする。
また、無線LANアンテナの設置方法及び設置位置を踏まえ、通信機器と送受信
状況を確認するため、無線LANの通信試験を行うものとする。
その際、コンテナターミナル、管理棟等における既存の通信機器との干渉等を
考慮するものとする。

なお、無線LANアンテナの設置数は、3箇所を標準とする。

(2) 無線LANアンテナの設置に係る検討

「(1)」を踏まえ、無線LAN アンテナの設置に必要な検討を行うものとする。
無線LANが使用できず、有線による対応が必要となった場合は、調査職員と協議
するものとする。

6-8電源に係る検討

(1) リーダー及び付属機器、通信機器並びにリーダー管理端末に必要な電力を
算出するとともに、「6-4」～「6-7」及び「6-9」を踏まえ、それぞれの設置
位置における電源、分電板の容量及び空きブレーカー等の検討を行うものとする。

(2) 「(1)」を踏まえ、電源に必要な検討を行うものとする。

6-9配線・配管に係る検討

(1) 配線・配管の検討

「6-4」～「6-8」を踏まえ、リーダー及び付属機器、通信機器、リーダー管理端末、
無線LANアンテナ並びに電源間を結ぶ電力及び通信のための配線及び配管の検討を
行う。

(2) 配線・配管に係る検討

「(1)」を踏まえ、配線・配管に必要な検討を行うものとする。

6-10概略工程の作成

リーダー等の設置並びに配線及び配管にあたり、概略工程の作成を行うものと
する。

その際、コンテナターミナルにおける既存のオペレーションへの影響を考慮
するものとする。

6-11調査用資料の作成

検討を行う前に、埠頭施設管理者及び埠頭保安管理者等とのリーダー等の設置
並びに配線及び配管に関する調整を行う際に必要となるシステム構成、機器仕様
書、設置方法、設置位置及び概算金額等についての資料の作成を行うものとする。

6-12図面作成・概算工事費の算定等

「6-4」～「6-7」及び「6-9」に係る次の工事発注に必要な資料の作成を行う
ものとする。

- ①システム構成および機器仕様書等の工事特記仕様書
- ②図面
- ③施工方針書
- ④数量計算書
- ⑤概算工事費
- ⑥工事工程表

技術的特徴	
成果、活用	

2010年度 受注業務概要

業 務 名	中国地方の臨海部における土地需要動向と今後の土地造成・利用計画の検討	新規 継続
発 注 機 関 名	中国地方整備局	
業 務 の 概 要	本業務は、中国地方の特定重要港湾及び今後、新たな直轄港湾整備事業の対象となる重要港湾（調査対象港湾）において、臨海部産業の動向をふまえた土地需要及び浚渫土砂の受け入れ需要を勘案した今後の土地造成・利用計画について検討を行い、効率的な港湾整備に資する基礎資料を取りまとめた。	
具体的業務内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主要産業の国際的な動向及び企業の経営動向の整理 <ol style="list-style-type: none"> (1) 中国地方における主要産業の国際的な動向 (2) 調査対象港湾の周辺に立地している企業等の生産体制の現状と将来の生産計画等の企業の経済動向 2. 港湾施設の利用状況の整理 <ol style="list-style-type: none"> (1) 調査対象港湾における係留施設毎の現在の貨物取扱量及びこれらの貨物の利用企業 3. 臨海部における土地利用状況の整理 <ol style="list-style-type: none"> (1) 調査対象港湾の臨海部における企業・物流施設の立地状況等の土地利用の現状 (2) 前述（1）を踏まえ、港湾計画上の土地利用計画と利用の現状を比較し、臨海部における土地の利用動向 4. 土地需要動向の検討 <ol style="list-style-type: none"> (1) 土地需要動向と将来の土地需要の可能性についての検討 (2) 調査対象港湾に立地する主要企業へのヒアリング実施 (3) シンクタンク等からの該当研究資料の収集及びヒアリングの実施 5. 港湾区域における土地造成状況の整理 <ol style="list-style-type: none"> (1) 調査対象港湾において計画・実施されている港湾整備事業の主要プロジェクトの、事業量、整備期間、浚渫土量及び受入れ先等の事業内容 (2) 前述（1）のうち土地造成に関連する事業については、造成費用、受入期間、受入容量、完成時期、事業間での土量バランス等の埋立計画 6. 土地造成・利用計画における課題の抽出 <ol style="list-style-type: none"> (1) 調査対象港湾における土地の需要バランスにおける課題の抽出 7. 土地造成・利用計画の検討 <ol style="list-style-type: none"> (1) 抽出された課題への対応方を検討するとともに、調査対象港湾における今後の土地造成・利用計画について取り纏めを行った。 (2) 調査対象港湾のうち、特に重点的な土地造成・利用が求められる港湾をモデルとして3港抽出し、船舶の大型化に対応した航路の確保等の港湾整備計画に対応した土地造成・利用に関する効率的な整備計画（場所、時期、事業スキーム）について検討を行った。 	
技 術 的 特 徴	特に重点的な土地造成・利用が求められる港湾をモデルとして4港を抽出し、船舶の大型化に対応した効率的な整備計画を検討した。	
成 果 、 活 用	今後の港湾整備計画への活用	

2010年度 受注業務概要

業 務 名	平成22年度広島湾災害時事業効果検討業務	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	本業務は、今後広島湾内で発生すると考えられる大規模地震について被災想定を行うとともに、広島湾の広域的物流シナリオを設定し、広島湾内港湾施設の整備効果を最大限に発揮するように既存港湾の相互連携方策と利活用方策を検討するものである。		
具体的業務内容	<p>1. 整備効果を最大限に発揮する既存港湾の相互連携方策と利活用方策の検討 大規模地震時に考えられる広島湾の広域的物流シナリオを設定し、これらのシナリオに対して、整備効果を最大限発揮する港湾の相互連携方策と利活用方策を検討した。</p> <p>(1) 大規模地震時に考えられる広島湾の広域的物流シナリオの設定 「平成21年度広島港災害時事業効果検討業務」の調査結果を踏まえ、広島湾内で想定される広域的物流シナリオを作成した。</p> <p>① 五日市断層地震等により広島港が被災した場合の近隣港での支援シナリオの設定・調整を図った。</p> <p>② 大竹断層地震等により近隣港が被災した場合の広島港での支援シナリオの設定・調整を図った。</p> <p>③ 広島湾関係者への段階的なシナリオ提案と調整・意見集約を行った。</p> <p>(2) 整備効果を最大限発揮するように港湾の相互連携方策と利活用方策を検討した。</p> <p>① 広島湾内港湾施設の整備効果を最大限発揮するための運用を策定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利用可能な耐震強化岸壁、臨港道路を抽出し、それら港湾施設を活用した具体的な施設運用方策及び運用上の課題を抽出した。 ・ 災害時の広島湾関係者の情報共有、連絡調整の場の明確化を図った。 ・ 机上訓練の実施により各港湾の機能分担、方策実現の共通認識、具体化を図った。 <p>② ①で決定した運用に基づき、広島湾内港湾施設の整備効果を最大限に発揮するように港湾施設の連携方策を検討した。</p> <p>③ ②で決定した連携方策に基づき、広島湾内港湾の利活用方策を検討した。</p> <p>2. 会議等の開催</p> <p>(1) 大規模災害時の耐震強化岸壁を中心とした広島湾における応急復旧活動、救援物資輸送活動、企業物流活動、海上旅客輸送について関連する港湾管理者、関係行政機関並びに物流関係事業者等を構成員としたワーキンググループ及び検証結果を報告するための関係者会議を開催した。</p> <p>(2) 上記ワーキンググループ、関係者会議開催のため、関係者と調整の上資料作成を行った。</p>		
技 術 的 特 徴	広島湾内で大規模地震が発生した時の被災想定と湾内諸港の連携についてとりまとめた		
成 果 、 活 用	机上訓練により、有事の際の広島湾各港関係者の機能分担、方策実現の共通認識が図られた		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	高松港朝日地区耐震強化岸壁整備効果等検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	四国地方整備局		
業 務 の 概 要	本業務は、高松港の朝日地区に整備中の耐震強化岸壁の整備効果を検証するため、大規模災害発生時にその効果を最大限発揮させ高松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）等の策定を行った。		
具体的業務内容	<p>1. 資料収集整理 各関係者の通常時の港湾活動、津波への対応策、耐震強化岸壁や防波堤、臨港道路等の整備状況や整備計画等を既存資料から収集整理した。</p> <p>2. 港湾機能早期回復に向けた課題の検討 平成21年度に抽出・整理された下記について課題解消に向けた検討を行った。 (1) 現状の災害時活動体制に関する課題 (2) 災害時における物流機能及び人流の継続に関する課題</p> <p>3. 港湾機能継続に向けた各種活動の検討 平成21年度の調査結果及び前述の整理、検討を踏まえ、次の(1)～(4)の活動項目について、朝日地区に整備中の耐震強化岸壁を最大限活用した詳細な活動内容等の検討を行った。 (1) 緊急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 (4) 被災施設応急復旧活動の検討</p> <p>4. 港湾機能継続のための対応指針（案）の作成 前述の検討内容を基に、次の各項目について各活動毎（緊急物資、物流、人流及び応急復旧）にとりまとめた。 ①目標の設定 ②被災想定 ③対処行動と目標時間 ④情報連絡系統</p> <p>5. 高松港関係者の活動指針（案）等の策定 前述2.～4.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期待される行動等を具体的に示した下記の内容からなる「高松港関係者の活動指針（案）」を各活動毎（緊急物資、物流、人流及び応急復旧）に策定するとともに、具体的な活動とそのタイミングや活動間の関係を示した基本対応パターン（案）を整理した。 (1) 目標とする輸送活動の想定 ①活動の全体像 ②活動目標の時間推移 ③耐震強化岸壁等での取扱量 (2) 求められる対処行動と目標時間 ①関係主体と期待される役割 ②耐震強化岸壁等での輸送活動等 (3) 業務継続のための体制 ①訓練計画 ②関係者会議等の継続</p>		
技 術 的 特 徴	関係者会議を開催し防災業務計画や地域防災計画を基に、高松港の各港湾関係者の立場にたって、より詳細な実施すべき内容を具体化した。		
成 果 、 活 用	震災時における港湾関係者の連携活動のための具体的体制の構築		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	国際RORO輸送における高速化システム構築に関する調査	新規	継続
発 注 機 関 名	九州地方整備局		
業 務 の 概 要	<p>本業務は、高質な輸送ニーズに対応するため、平成21年度に実施した社会実験の実施結果等を踏まえた北部九州の港湾における国際複合一貫輸送効率化方策の実現性検証等、国際RORO輸送の高速化方策を検討することを目的とした。</p>		
具体的業務内容	<p>1. ICタグ等を活用した港湾関連手続き迅速化方策等の実現性検証等</p> <p>(1) 港湾関連手続き等における課題抽出及び整理</p> <p>北部九州の港湾（下関港、北九州港、博多港）（以下「北部九州港湾」）における国際複合一貫輸送について、その利用に係る諸手続き、荷主への貨物に情報サービス等の現状より課題を抽出し、整理した。</p> <p>(2) ICタグ等を活用した港湾関連手続き迅速化方策等の提案</p> <p>前述1.での課題及び平成21年度に実施した社会実験の実施結果を踏まえ、国際フェリー・RORO輸送におけるICタグの活用による課題への対応策を検討し、実証実験計画書（案）を作成した。</p> <p>(3) 港湾関連手続き迅速化方策等の実現性検証</p> <p>調整が整った実証実験計画書に基づき、実証実験（1ケース）を実施した。</p> <p>①実証実験の輸送経路 ※中国（上海）～（北部九州経由）～日本国内</p> <p>②実証実験の輸送方法 ※国際RORO航路及び鉄道・内航船・トラック輸送</p> <p>(4) 課題及び効果の分析</p> <p>実証実験の実施結果に基づき、輸送モデルにおける課題及び効果について分析を行い、港湾関連手続きの迅速化方策等を提案した。</p> <p>2. 多様な輸送ニーズへの対応方策の検討</p> <p>(1) 小ロット・多頻度貨物の集荷・配送システムの検討</p> <p>小ロットな中間財（部品等）や農水産物等については、港頭地区と各工場（農場）の間を各々輸送する場合、輸送コストが高くなっており、輸出促進に向けてのひとつの課題となっている。よって、輸送コストの削減、CO2のさくげんを図るため、小ロットな中間財（部品等）等に対応した集荷・配送システム（2ケース）について検討した。</p> <p>(2) 課題及び効果の分析</p> <p>前述の検討項目について課題及び効果の分析を行い、実現に向けた集荷・配送システムを提案した。</p> <p>3. 東アジアにおける高速輸送サービスの検討</p> <p>(1) 国際輸送システムの検討</p> <p>九州においては、自動車産業や半導体産業等が集積しており、中間財（部品等）の輸送が盛んである。このような中間財については、小ロット貨物が多いため、国際水平分業化の進展に伴う輸出入に関して、輸送コストの削減・リードタイムの短縮等のための国際輸送システムについて検討した。</p> <p>(2) 課題及び効果の分析</p> <p>前述の現状を踏まえ、以下の検討項目について課題及び効果の分析を行い、実現に向けた国際輸送方策（2ケース）を提案し、その実施効果、具体的な課題及びその方策について検討した。また、その結果を踏まえ、輸送モデルの実証実験計画書（案）（2ケース）を作成した。</p>		
技 術 的 特 徴	国際複合一貫輸送の効率化方策の実現性検証及び臨海部の物流拠点における結節機能強化方策を検討		
成 果 、 活 用	港湾計画への反映		

2010年度 受注業務概要

業 務 名	災害時港湾活用関連資料収集検討業務	新規 継続
発 注 機 関 名	沖縄総合事務局開発建設部	
業 務 の 概 要	<p>本業務は、那覇港・中城湾港において、大規模災害時における港湾の機能継続を確保する目的として、耐震強化岸壁や近隣港の有効活用及び港湾関係者と連携した広域的な対応を図るための災害時の影響把握と港湾間連携の検討及び港湾BCP作成指針（案）の策定を行うものである。</p> <p>また、港湾BCP検討委員会を設置し港湾BCP作成指針（案）の検証を行った。</p>	
具体的業務内容	<p>1. 災害時の利用可能施設の想定 沖縄県（那覇港・中城湾港）で発生する可能性がある大規模地震を設定し、被害想定・緊急物資輸送活動・企業物流活動・人的海上輸送活動及び応急復旧活動を踏まえて、災害時に利用可能な港湾施設の検討を行った。 なお、那覇港・中城湾港の各市が作成している防災ハザードマップ及び平成21年度災害時港湾活用関連資料収集検討業務報告書等を基に津波に対する被害想定も検討する。</p> <p>2. 港湾関係者の連携体制の構築 災害発生時に港湾管理者・港湾利用企業・海上保安庁及び当局との連携体制について、的確な初動体制から復旧完了までの体制の構築を行った。</p> <p>3. 港湾BCPマニュアル（案）の作成 災害時の利用可能施設及び間湾関連者の連絡体制の構築を基に、港湾BCPマニュアル（案）の作成を行うものとする。 なお、作成にあたっては、港湾BCP委員会の意見を踏まえたものとした。 また、港湾BCPマニュアル（案）の作成にあたっては、下記の防災計画等の内容を十分踏まえたものとした。 沖縄県地域防災計画、那覇市地域防災計画、宮古島市地域防災計画、津波防災マニュアル（石垣）、沖縄総合事務局防災業務計画、沖縄総合事務局災害対策本部運営要領、</p> <p>4. 港湾BCPマニュアル（案）の策定 港湾BCPマニュアル（案）を基に、港湾BCP委員会の意見を踏まえ、港湾BCP作成指針（案）の策定を行った。</p>	
技 術 的 特 徴	沖縄地域の特徴を踏まえ、沖縄ならではのBCPの作成に着目	
成 果 、 活 用	港湾の関係主体の連携に基づく災害時の活動計画に活用	

講演・講座

22年度 シンポジウム in 堺

22年度 港湾講演会

22年度 物流講座

『港湾政策研究所 シンポジウム in 堺』概要

- 開催日 平成22年5月26日(水)
- テーマ 「グリーンベイ大阪湾が日本を変える」
- 場所 リーガロイヤルホテル堺 (ロイヤルホール 4階)
大阪府堺市堺区戎島町4-45-1
- 聴講者 350名
- 主催 社団法人 日本港湾協会
- 後援 国土交通省 近畿地方整備局、大阪府、堺市
- プログラム (敬称略)
 - 9:30～ 9:35 開会挨拶 鬼頭 平三 (社) 日本港湾協会 理事長
 - 9:35～ 9:40 来賓挨拶 藤田 武彦 国土交通省 大臣官房技術総括審議官
 - 9:45～10:45 基調講演
「グリーンフロント堺の挑戦」
濱野 稔重 シャープ株式会社
代表取締役 副社長執行役員
 - 10:45～10:55 休憩
 - 10:55～12:25 パネルディスカッション
テーマ 「グリーンベイ大阪湾が日本を変える」
コーディネーター
梶山 卓司 株式会社神戸新聞社 論説委員長
パネリスト
上村 多恵子 (社) 京都経済同友会 常任幹事
奥田 剛章 (財) 大阪港埠頭公社 理事長
柏木 孝之 西武文理大学サービス経営学部長・教授
竹山 修身 堺市長
田所 篤博 国土交通省近畿地方整備局港湾空港部長
 - 12:25～12:30 閉会挨拶 日本港湾協会港湾政策研究所長代理 森川 雅行

■ 概要

日本は、先進国の中で唯一経済成長率が低い状況が続いており、有効な打開策がなかなか見えてこない状態です。

大阪湾沿岸は、かつては活力低下が指摘された時期がありましたが、近年、スーパー中枢港湾阪神港の供用とあいまって、液晶パネル、太陽電池の工場立地、既存産業の環境改善などの取り組みが進められ環境と成長の連鎖が生まれつつあります。

- 基調講演「グリーンフロント堺の挑戦」 濱野 稔重 シャープ株式会社

温室効果ガスが原因で進んでいるといわれる地球温暖化。それを解決する低炭素社会の実現に向けて、日本が得意とする環境技術への期待が高まっています。

この環境技術を活かすことで、日本の国際競争力を高め、世界市場へと躍進するチャンスを迎えています。

現在世界で注目を集めている太陽光発電への期待と課題および、「グリーン社会」を目指したシャープの「エコ・ポジティブ・カンパニー」戦略と、その実現に向けた「シャープグリーンフロント堺」の取り組みについて

低炭素社会を目指した新たな産業の創出に向けた取り組みについて

■ パネルディスカッション 「グリーンベイ大阪湾が日本を変える」

コーディネーター 梶山 卓司 株式会社神戸新聞社

- ・ グリーンベイ大阪湾の現状
- ・ これを支える交通インフラと、今後の課題
- ・ グリーンベイ大阪湾の進展は、関西、日本を元気にするもと
- ・ 「さらに加速させるには何が必要か」
- ・ 閉塞感に満ちた日本を元気にするため、臨海部を中心とした企業立地やインフラ整備はどうあるべきか

パネリスト

上村 多恵子 (社) 京都経済同友会

- ・ 関西の産業競争力強化には「グリーンベイ・大阪湾」に沿った取組が重要。
- ・ 環境を意識した国際競争力強化の視点は現政権の方向性と軌を一にしているものであり、大阪湾ベイエリア活性化方策検討委員会、国際物流戦略チーム等において関西が先んじて取り組んできた結果、企業立地等において大きな成果を挙げている。
- ・ 「コンクリートから人へ」ではなく、「人のためのコンクリート」という意識が重要で、インフラ整備は戦略的に進める必要がある。

奥田 剛章 (財) 大阪港埠頭公社

- ・ 我が国経済の現状を浮揚させるためには、少子高齢化、人口減少の結果生じている、投資、消費の低迷を打開する必要がある。
- ・ 国内での成長産業分野への投資の拡大と輸出の振興が当面の成長戦略である。
- ・ 大阪湾ベイエリアにおける港湾整備と産業誘致はその一環として有効である。
- ・ 中長期的に見たとき、成長するアジアを市場としてのみ考えないで、経済のパートナーとしてヒト、モノ、資本の導入を進める必要がある。
- ・ その先駆けとして、大阪湾ベイエリアを総合的な特区としてアジアとの交流の拠点としていくことが有効と考える。

柏木 孝之 西武文理大学

- ・ 臨海型工業が素材型から加工組立型に変化しているといわれる背景と要因
- ・ 臨海部に立地している加工組立型は、一部を除けば生産形態からみて素材型に近いことを認識し、関連産業の多い、付加価値を生む産業への転換を模索する必要性
- ・ 臨海部が新たな価値創造生み出すには、いま立地している加工組立型に一工夫がいるという考えを提案する。

竹山 修身 堺市長

- ・ 堺市臨海部への企業立地を支援
堺の企業立地支援策、シャープ等の企業投資状況、立地効果。
- ・ 臨海部を活かした地域の活性化を目指す
臨海部の経済効果を内陸部に誘導する必要、「創知村マッチング拠点」整備等を推進。
「クールシティ堺」を策定、堺に高い環境技術を持つ企業の集積を促進し、低炭素型エネルギー拠点形成を誘導。
- ・ さらなるパネルベイの進展と「あしたの堺」
パネルベイ企業と既存立地企業の高度化との相乗効果により、より高付加価値な部材より高効率なエネルギー拠点へ変革する等、さらなる進化を期待。
堺の歴史文化に加え、新たな臨海部での新たな集客・魅力施設を活用した産業観光、砂浜再生による憩い空間、自然再生の推進。
「堺活力再生プロジェクト」により、市民、子供、産業、まちが元気な「自由と自治のまち・堺」を目指す。

田所 篤博 国土交通省近畿地方整備局

- ・ 大阪湾ベイエリアは、先端環境創造型産業の立地が進展するポテンシャルの高い地域。
- ・ 産業の国際競争力を維持・向上させる上で、コスト・サービス水準に優れた国際物流サービスを提供することは極めて重要。
- ・ 基幹航路の減少による国際物流サービスの低下が懸念。
- ・ 国際競争力の高い港湾を形成するため、「国際コンテナ戦略港湾」を全国で1～2港選択し、そこに投資を集中。
- ・ 「国際コンテナ戦略港湾」については、関西のみならず、広く西日本にレベルの高い国際物流サービスを提供するために、阪神港の果たす役割。
- ・ 企業誘致やインフラ整備は、国、地方を問わず関係する産官学が連携して取り組むことが重要。

平成22年度 港湾講演会 概要

- 開催日時 平成23年1月26日(水) 10時15分～16時25分
- テーマ 「我が国の成長を牽引する港湾」
- 場 所 株式会社 発明会館 東京都港区虎ノ門2-9-14
- 聴講者 177名
- 主 催 社団法人 日本港湾協会
- 後 援 国土交通省 港湾局
- プログラム (敬称略)
 - 10:15～10:25 開会挨拶 鬼頭 平三 (日本港湾協会 理事長)
 - 10:30～12:00 「日本経済長期低迷の逆境を突破する港湾力」
(株) 三井物産戦略研究所地域連携支援室長
兼三井物産株式会社経営企画部次長 神田 正美
 - 12:00～13:00 昼食
 - 13:00～13:45 「最近の港湾を取り巻く情勢について」
国土交通省 港湾局計画課長 高橋 浩二
 - 13:45～14:30 「自動化コンテナターミナルへの挑戦」
飛島コンテナ埠頭(株) 代表取締役社長 加藤 真人
 - 14:30～14:45 休憩
 - 14:45～15:30 「みなとまち函館の活性化について」
みなとまちづくり女性ネットワーク函館 代表 折谷 久美子
 - 15:30～16:15 「クルーズ戦略」
福岡市 港湾局 港湾振興部長 福原 浩之
 - 16:15～16:25 閉会挨拶 金近忠彦 (日本港湾協会 港湾政策研究所長)

■ 概 要

90年代初頭のバブル崩壊から約20年、日本経済が低迷を続けた結果、我が国の多くの分野でかつての自信を失い、将来への漠たる不安に萎縮してきた。「強い経済を実現するためには、安定した内需と外需を創造し、産業競争力の強化とあわせて、富が広く循環する経済構造を築く必要がある」と本年6月に策定された新成長戦略でも謳われている。

全国の港湾関係者が一日も早く不安から脱却し、明日へ向けて着実な歩みを踏み出す一助とするため、港湾への期待と全国の港湾で繰り広げられている我が国、地域を元気にする取り組みを紹介する。

■ 「日本経済長期低迷の逆境を突破する港湾力」

(株) 三井物産戦略研究所地域連携支援室長

兼三井物産株式会社経営企画部次長 神田 正美

日本経済は、1955～73年の18年間は高度経済成長の時代で、平均経済成長率は10%を超えた高い成長を持続していた。太平洋を挟んで米国向け輸出を主体とする太平洋

ベルト地帯を中心とする臨海工業地帯が発展したことに起因する。その高度成長を驀進（ばくしん）させたのが港湾力である。高度成長の時は、港湾に求められる役割と機能は輸送力発揮であり実に単純でわかりやすかった。しかし、日本経済が成熟期に入り経済成長が長期低迷し、企業は生き残りをかけて海外進出に走った。日本への輸入に向けた海外生産拠点づくり、次には海外市場を睨んだ海外拠点づくりへと発展し、産業の空洞化といわれて久しい。経済は、取り巻く内外環境変化にさらされて、成長、発展、繁栄、衰退のサイクルを辿る（たどる）。一方で、新しい経済成長の芽も生まれる。

高度成長期に求められる港湾力と繁栄期を終え衰退期に入ってきた現在とは求められる港湾力は異なる。突出した産業がなくなり、各産業がフラット化してきたことにより、求められる港湾機能は複雑になって、いつの間にか多くの港湾において特徴がなくなり港湾力を十分に発揮できなくなっている。

原点に帰って、港湾が持つ本来の「経済成長を加速させる役割」に戻り、中国を始め海外の経済成長を支える港湾の事例を見つめなおし、港湾力発揮とは何かを問う。

■ 「最近の港湾を取り巻く情勢について」 国土交通省 港湾局計画課長 高橋 浩二

I. 総論

1. 港湾局関係の組織
2. 港湾及び海岸の概要
3. 港湾関連予算

II. 各論

1. 港湾の国際競争力の強化
 - ①国際コンテナ戦略港湾の選択と施策の集中
 - ②国際バルク戦略港湾の選択と施策の集中
 - ③日本海側拠点港の形成
2. 港湾法の改正について
3. 民間の資金・経営能力・技術的能力の活用
4. 遠隔離島における活動拠点の整備
5. 安全安心の確保
6. 交通基本法関連施策の推進
7. 建設・運輸産業のさらなる国際化

■ 「自動化コンテナターミナルへの挑戦」 飛島コンテナ埠頭(株) 代表取締役社長 加藤 真人
飛島コンテナ埠頭(株)は、名古屋港のスーパー中枢港湾モデルターミナルとして、5年前のH17年12月に開業した。

会社は邦船3社、港運6社、陸送1社の合計10社が思いを込めた合弁会社である。当社では産業と経済の発展に尽くす事をミッションとしているが、あわせて荷主、船社、港運及び港で働く人達の四者の皆が嬉しい港になる道を探し、実現を目指している。運営の特徴は四つあるが、今回はこのうちの自動化について紹介する。

その自動化のステップは三つあり、現在第二ステップまで完了している。第一ステップは、

開業当初まずタイヤ式では世界初のRTGの自動化の導入。第二ステップは、日本初のAGVをH20年2月に導入した。第三ステップは、H24年4月の完成を目指して、更に進化したAGVの導入と、荷役能率向上のためのガントリークレーン改造を進めている。

今日までの自動化は当社だけでなく、設備メーカーの技術者達、クレーンやトレーラーの運転手、沿岸作業員など様々な方々の協力と努力に支えられてきた。結果として、二つの成果があった。一つ目は、安全で人にやさしい作業環境の確立。二つ目は、日本の港に合った自動化のノウハウ確立。

ただしターミナルをつくり自動化を導入したら終わりではなく、始まりであると考えている。それは、安全と効率化の追求、及び外来トレーラーや寄港船の利便性の追求は、モデルターミナルとしての当社の使命であり、これらに関係者の協力で日々改善し、追い求める職場環境の確立を目指している。

以上、自動化の内容と、各々の狙い、今後の活動についてご紹介したい。

■ 「みなとまち函館の活性化について」

みなとまちづくり女性ネットワーク函館 代表 折谷 久美子

函館は、1859年、横浜・長崎とともに、我が国初の国際貿易港として開港し、2009年開港150周年を迎えました。

開港という時代背景が、新しい物事を受け容れられる函館人の寛大な気持ちの礎となり、今もその心意気は世代を超えて、まちづくり活動などに引き継がれています。函館のまちの歴史や港にもっと関心を持ち、女性の視点で感じたことを行政に伝え協働することにより、一層、素敵なみなとまちになると信じ、「みなとまちづくり女性ネットワーク函館」を2003年7月に発足、現在会員は15人です。

2007年に函館水産物マイスター養成協議会主催の第1回「イカマイスター」にメンバー4人が合格したのをきっかけに、函館市の魚である「いか」を子供たちが身近なものとして意識できるよう、資格を活用した食育事業を展開しています。

「塩辛」や「いかめし」作りの出前講座を実施し、地元の食生活や食文化を楽しく学ぶことで、地域産業を大切にす気持ちを育むことができます。

一方、函館港活性化や、港のにぎわい創出に貢献するためには、家庭や学校、地域産業が一体となって、まちづくりの推進を図ることの重要性が必要であり、日々の暮らしの中で学んだことを次世代へつなげ、地元の人々が楽しく港へ足を運べるような活動を発信していきます。

■ 「クルーズ戦略」 福岡市 港湾局 港湾振興部長 福原 浩之

博多港は釜山への定期旅客航路を有し、外国航路船舶乗降人員数は、年間約87.3万人(2010年)を記録。博多港国際ターミナルが開業した平成5年以降18年連続で日本一の乗降人員数を誇る国際旅客港である。

平成20年以降、中国の経済成長にともない進出してきた欧米系クルーズ船社による東アジアショートクルーズの寄港地として選ばれたことにより、外国籍クルーズ客船の寄港が始まった。以後、中国主要港との近接性や、国際ターミナルでのCIQ体制の充実、

中国人観光客に好まれるショッピング環境の充実などの優位性から寄港数をのばし、平成 22 年には外航クルーズ客船の寄港数 63 回と、日本一となった。

特に中国主要港（上海港・天津港）を発着するクルーズ客船寄港による経済波及効果は平成 22 年で約 29 億円にのぼると試算されており、市をあげての誘致・受入に取り組んでいる。客船受入を行っている中央ふ頭及び博多港国際ターミナルの整備の他、今後本格化する見込みである博多港発着クルーズの促進など、博多港を中心としたクルーズ客船の PR に向けて、取り組んでいるところである。

平成22年度『物流講座』

1. 本講座の目的

我が国港湾政策は、国際コンテナ・バルク戦略港湾の選定に続き、今後は重点港湾の選定、日本海側拠点港の選定と、港湾の選択と集中を進める過程にある。これらの政策は、限られた予算の下で港湾の活性化と国際競争力の強化を効率的に推進することを目的としているが、国際競争力の強化は我が国港湾において等しく追求されるべき大きな課題である。そのためにはハード的な施設整備にとどまらず、ロジスティクスの視点にもとづく的確な集荷策や港湾運営、ユーザーの視点を踏まえた付加価値の高い港湾サービスの実践など、多面的な政策・戦略展開が必要とされる。

本講座は、十分な討議時間を設定することにより習得内容の理解を深めつつ、新たな港湾政策への対応を含め、今後の港湾運営の検討に際して習得すべき国際物流の最新動向を把握するとともに、港湾を中心とする物流の新たなあり方等の研究を行い、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する。

2. 開催日時・場所

第1回目	2010年10月26日(火)	13時～17時	日本港湾協会 会議室
第2回目	2010年11月16日(火)	13時～17時	日本港湾協会 会議室
第3回目	2010年12月15日(水)	13時～17時	名古屋港飛島コンテナターミナル
第4回目	2011年1月18日(火)	13時～17時	日本港湾協会 会議室

3. 参加者

30名

国土交通省職員 3名、港湾管理者等職員 20名、民間企業 7名

4. 参加費

5,000円(テキスト代、資料代、現地実習経費等を含む)

ただし、会員は以下の金額と致します。

非会員 10,000円、

5. プログラム

別紙参照

カリキュラム

【第1回】 2010年10月26日（火） 13時～17時 日本港湾協会 会議室

13:00～13:05	開講挨拶	(社) 日本港湾協会港湾政策研究所 所長 森川 雅行
13:05～13:20	趣旨説明	事務局
13:20～14:20 講義 45分 質疑 15分	講義 1 我が国の国際物流政策	国土交通省港湾局計画課企画室 室長 下司 弘之
14:30～15:45 講義 60分 質疑 15分	講義 2 国際物流の動向	流通科学大学 教授 森 隆行
15:55～16:55	討議 1	コーディネーター 流通科学大学 教授 森 隆行
17:00～18:30	懇談会	希望者による

【第2回】 2010年11月16日（火） 13時～17時 日本港湾協会 会議室

13:00～14:15 講義 60分 質疑 15分	講義 3 荷主企業のロジスティクス戦略	キヤノン (株) ロジスティクス統括センター 担当部長 堀井 宣幸
14:25～15:40 講義 60分 質疑 15分	講義 4 船社のロジスティクスへの対応	(株) 商船三井 現丸全昭和運輸 (株) 出向 海外事業部長 白山正樹
16:00～17:00	討議 2	コーディネーター (株) 商船三井 現丸全昭和運輸 (株) 出向 海外事業部長 白山正樹
17:00～18:30	懇談会	希望者による

【第3回】 2010年12月14日（火） 13時～17時 (現地視察)

13:00～17:00	現地視察 名古屋港飛島コンテナターミナル
-------------	-------------------------

【第4回】 2011年1月18日（火） 13時～17時 日本港湾協会 会議室

13:00～14:15 講義 60分 質疑 15分	海外港湾特別講義 「ロッテルダム港の物流戦略」	ロッテルダム港湾公団 日本代表 木島 信比古
14:25～15:40 講義 60分 討議 15分	講義 5 港湾の国際競争力	港湾空港技術研究所 特別研究官 古市 正彦
15:50～16:50	総括討議	コーディネーター 港湾空港技術研究所 特別研究官 古市 正彦
16:50～17:00	閉講挨拶	(社) 日本港湾協会港湾政策研究所 所長 森川 雅行

6. アンケート 物流講座全体の感想

- ・ 第1回として興味が持てる内容だった。港湾関係者のみが対象となっているのはもったいないと感じた。
- ・ 港湾行政は大変難しい時期にきていることが益々わかり大変興味深かった。
- ・ 港湾統計のまとめが遅いのは管理者ではない。港湾局側の問題である。管理者は早々にHPに載せている。港湾局の体制を確認していただきたい。
- ・ 政策の背景、目標をざっくりと説明して頂き、非常に有意義だった。
- ・ 国際物流の動向は事例紹介にとどまらず、論点を明確にした上で分析した内容や知見を説明してほしい。
- ・ 日本海側の小規模な港湾の活性化方策について、国で何か打ち出してほしい。
具体的には
 - 価格競争（船賃）で必ず負けるので、その手当て。
 - 背後の産業（農業や零細企業）が貿易しやすくする仕組み。

情 報 サ イ ト

日本港湾協会 WEB で見られる物流情報

(社)日本港湾協会 港湾政策研究所

港湾物流情報

会員投稿ページ

みなとのリンク

アンケート

我が国主要14港データ | 港湾貨物取扱データ | アジアの港湾関連機関 | 港湾・物流データ | 港湾ライブラリー | 行政情報等 | 注意報・災害情報 |

[トップページ](#)[品掲載情報一覧](#)

「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、行政情報等、下記の情報・データについて閲覧・ダウンロードすることができます。ページ上部のプルダウンメニューからご覧になりたい情報・データを選び、クリックしてください。

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。

行政情報等 中央省庁等から発信される港湾に関する施策やインフォメーション等を紹介しています。

注意報・災害情報 全国の災害情報やテロ情報等、港湾・海運関係者が注意喚起すべき情報を閲覧することができます。
