

港湾政策研究所年報

Annual Report 2017

平成30年10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

港湾は、わが国の産業の国際競争力を支えるとともに、生活物資の安定的な輸送基盤として、大きな使命を担っています。経済のグローバル化の進展、物流の高度化、保安監視体制の強化等、港湾を取り巻く環境は変化しており、港湾のあるべき姿も変化しています。また、近年は、クルーズ船の寄港回数が急増しており、港湾に求められる要請も多様化しています。

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、港湾の整備・振興に関する研究調査活動を実施しています。これまで、港湾の長期構想・港湾計画、物流政策、保安・危機管理、港湾BCP等を重点研究分野として自主研究並びに受託調査を行い、提言を行って参りました。特に、我が国での洋上風力発電の促進に向け、平成29年度には、洋上風力発電施設に関する受託調査を行うとともに、欧州の洋上風力施設を視察し、自主研究を行いました。また、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、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 2017)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活動や業務の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30年10月

港湾政策研究所
所長 池田 薫

目 次

受託調査

29年度 受託調査一覧	2
-------------	---

講演会・講座

29年度 港湾政策研究所シンポジウム in 神戸 「開港 150 年を迎えた神戸港の歩みと今後」	31
平成 29 年度物流講座	34
「港湾の施設の技術上の基準」講習会	36

情報サイト

日本港湾協会 WEB で見られる物流情報	39
----------------------	----

受 託 調 査

2 9 年度 受託調査一覧

受託業務

受注業務一覧表(平成29年度)

番号	委託契約者	契 約 件 名	業務区分
1	苫小牧港管理組合	苫小牧港長期構想検討業務	計画
2	東京都	平成29年度東京港港湾BCPに基づく図上訓練業務委託	危機管理
3	北九州市	北九州港における洋上風力発電事業の事業効果等検討業務委託	計画
4	宮古島市	平成29年度平良港長期構想検討委託業務	計画
5	国土交通省 港湾局計画課	将来の航路網形成と港湾の物流機能強化方策に関する調査・検討業務	計画
6	国土交通省 港湾局海洋・環境課	洋上風力発電プロジェクトを支援する基地港湾のあり方検討業務	計画
7	国土技術政策総合研究所	港湾関連映像システム機能維持検討業務	保安
8	東北地方整備局	情勢変化に対応した東北港湾ビジョン戦略検討業務	計画
9	東北地方整備局	港湾機能継続計画の実効性向上検討業務	危機管理
10	東北地方整備局 酒田港湾事務所	酒田港利活用方策検討業務	計画
11	東北地方整備局 塩釜港湾・空港整備事務所	仙台塩釜港仙台港区向洋地区高砂コンテナターミナル事業継続計画検討業務	危機管理
12	関東地方整備局	東京湾における作業船係留地業務	計画
13	北陸地方整備局	北陸地域港湾の事業継続計画における実効性向上検討業務	危機管理
14	北陸地方整備局	洋上風力発電施設立地による港湾のあり方検討業務	計画
15	中部地方整備局	平成29年度伊勢湾港湾機能継続計画手順書検討業務	危機管理
16	近畿地方整備局	阪神港における利用促進方策検討業務	計画
17	近畿地方整備局	大阪湾諸港の港湾事業継続計画に係る検討業務	危機管理
18	近畿地方整備局	直轄カメラ配置計画等検討業務	保安
19	近畿地方整備局 舞鶴港湾事務所	舞鶴港を核とした地域活性化方策検討業務	計画
20	中国地方整備局	中国地域の港湾における事業継続計画の実効性向上検討業務	危機管理
21	中国地方整備局 水島港湾事務所	水島港直轄カメラ設置検討業務	保安
22	四国地方整備局	四国の海上における南海トラフ地震対策検討業務	危機管理
23	四国地方整備局 高知港湾・空港事務所	須崎港整備計画等検討業務	計画
24	四国地方整備局 高知港湾・空港整備事務所	高知港海岸等映像伝送システム検討業務	保安
25	九州地方整備局 下関港湾事務所	平成29年度関門地域における港湾連携検討業務	計画
26	九州地方整備局 下関港湾事務所	平成29年度下関港港湾カメラ更新検討業務	保安
27	九州地方整備局 志布志港湾事務所	平成29年度志布志長期的機能配置のあり方検討業務	計画

【1】2017年度 受注業務概要

業 務 名	苫小牧港長期構想検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	苫小牧港管理組合		
業 務 の 概 要	本業務は、苫小牧港の次期港湾計画改訂に向けて、苫小牧港における20～30年の長期的視点から空間利用の基本的方向を示す長期構想を検討するための「苫小牧港長期構想検討委員会」(以下、「検討委員会」)を開催・運営し、その資料作成等を行うことを目的とする。		
具体的業務内容	1. 長期構想の策定 苫小牧港を取り巻く社会経済情勢、苫小牧港における現況や課題など、苫小牧港長期構想の検討に必要な資料を収集整理した。資料収集整理結果に基づき、20～30年後の長期的な視点を踏まえ、苫小牧港の目指す姿や空間利用計画等を検討した。 ① 苫小牧港が抱える課題と問題点及び要請等の整理 ② 苫小牧港の目指す姿の検討 ③ 苫小牧港の目指す姿への展開施策の検討 ④ 苫小牧港の空間利用計画の検討 2. 資料の作成 1)委員会等の資料作成 委員会及び幹事会に用いる資料を作成した。 3. 委員会等の運営 学識経験者、地元関係者、港湾関係者等で構成される「苫小牧港長期構想検討委員会」「同幹事会」を設置して、苫小牧港の20～30年後の港湾の開発、利用及び保全の基本的な方向を検討した。また、検討委員会に置ける全体の運営計画を検討するとともに、各委員会における討議の範囲を策定した。 なお、委員会・幹事会等の運営回数については、計1回。(第3回検討委員会) 4. 結果の整理 上記の検討委員会及び幹事会の長期構想に関する議論や検討内容等を整理し、次回の検討委員会や港湾計画改訂に向けた資料作成に反映させるための資料を作成した。 5. フェリーバス被災時の影響検討 大規模地震災害の発生に伴い、苫小牧港のフェリーバスが被災した際に想定される物流等への影響検討を行った。 ①被災時シナリオの整理 フェリーバスの被災時における影響検討にあたって、被災時に起きうるシナリオについて既存資料や既往のヒアリング調査結果に基づき整理した。 ②船舶のシフトや貨物シフトに伴う影響検討 ・平常時のフェリー貨物の輸送状況 本州～北海道間のフェリー貨物の流動状況(平常時のOD表作成)、輸送コスト、輸送時間(リードタイム)等に関する情報を整理した。 ・災害時のフェリー貨物の輸送方法 ①の被災時シナリオで想定されるバスシフトと貨物シフトによる本州～北海道間のフェリー貨物の流動状況(災害時のOD表作成)、輸送コスト、輸送時間(リードタイム)等に関する情報を整理した。 ・災害時のフェリー貨物輸送における影響の検討 平常時と災害時における陸上・海上輸送ルートの変化に伴う陸上輸送コスト・海上輸送コストの増分、リードタイムの変化を算定し、災害時のフェリー貨物輸送における物流や経済面での影響、人流への影響について検討した。 ③課題の整理 検討結果を踏まえて、苫小牧港のフェリー貨物輸送における災害時対応(耐震化、事前の利用調整等)の必要性を整理し、フェリーバスの耐震化に向けた課題を整理した。		
技 術 的 特 徴	委員会を設置して検討		
成 果 ・ 活 用	苫小牧港の次期港湾計画に活用		
テクリス登録番号	4029805085		

【2】2017年度 受注業務概要

業 務 名	平成29年度東京港港湾BCPに基づく図上訓練業務委託	新規	継続
発 注 機 関 名	東京都		
業 務 の 概 要	本業務は、東京港港湾BCPで定めた業務の実施手順や情報疎通手段等を確認するとともに、課題を抽出し、東京港港湾BCPの見直しにつなげていくため、図上訓練（以下「訓練」）を実施する。		
具体的業務内容	- 図上訓練シナリオの作成 ・発災直後から8日後までの総合的な内容のものを時系列で作成した。 なお、発災直後から72時間後までの時間帯について、詳細なシナリオを作成した。 ・発災直後の被害状況及びポイントとなる時点の復旧状況に関する情報を盛り込んだ。 ・特にポイントとなる局面には、訓練参加者による協議事項を設定した。 ・東京港連絡協議会及び同作業部会でこれまで実施した図上訓練並びに関東港湾広域連携協議会での検討内容を踏まえた内容にした。 ・東京都地域防災計画における行動内容のほか、警察、消防、自衛隊等の各防災関係機関の震災時における行動内容を等を踏まえた内容とした。 ・バックデータや地図等、十分な根拠資料を収集・作成した。 - 図上訓練の運営支援 ・訓練実施日より前に、委託者が訓練参加機関に対して行う事前説明に同行し、説明の補助を行った。また、事前説明に必要な資料を作成した。 ・訓練全体の運営管理、司会進行を行った。 ・訓練会場の設営・撤収を実施した。 - 図上訓練実施記録等の作成 作業完了に際し、報告書を作成し、提出した。		
技 術 的 特 徴	関係者による図上訓練の実施		
成 果 ・ 活 用	東京港BCPの見直しに活用		
テクリス登録番号	4032287891		

【3】2017年度 受注業務概要

業 務 名	北九州港における洋上風力発電事業の事業効果等検討業務委託	新規	継続
発 注 機 関 名	北九州市		
業 務 の 概 要	占用予定者の実施する響灘洋上風力発電事業について、事業効果検討等を行う。 ①洋上風力発電事業の基地港湾系整備推進のため、港湾法に基づく占用公募制度による響灘洋上風力発電事業の実施に伴う経済波及等の事業効果について分析を行う。 ②占用予定者が実施している響灘洋上風力発電事業が、認定公募占用計画に従って行われているか、また、港湾法、国土交通省令に則っているか確認することを目的とし、事業進捗確認委員会(仮称)を開催するが、その運営の支援を行う。		
具体的業務内容	1. 計画・準備 本業務を行うにあたっては、占用公募制度に十分留意し、事前に業務の目的及び内容を把握したうえで、業務の手順及び遂行に必要な事項を企画立案し、業務計画書を作成した。 2. 事業効果分析に使用する各種統計の収集、整理 事業効果の分析に使用する経済統計(経済センサス、県民経済計算、産業連関表等)、税収(地方税、国税)及び風車のコスト構成等に係るデータの資料収集整理を行った。 3. 響灘洋上風力発電事業の実施に係る経済波及モデルの構築 公募占用計画に記載されている事業実施体制、風車の建設・調達体制等を前提に、響灘洋上風力発電事業(建設、運用)の経済波及モデルを構築すると同時に、経済波及効果へのインプットデータを作成した。 モデルの構築に当たっては、占用予定者、風車メーカー及び県内の主要サプライヤーにヒアリングを行い、風車のサプライチェーンを想定し、市内調達の可能性について確認を行った。 4. 経済波及効果の分析 建設時、運用時の経済波及効果(生産誘発効果、税収等)について分析を行った。分析にあたっては、北九州市、福岡県及び日本全国への効果の3ケースについて分析を行った。 ①経済波及効果分析モデルの作成 ②経済波及効果分析の実施 5. 事業進捗確認委員会(仮称)の運営の支援 委員会開催の支援として、下記を行った。 ①資料の印刷・配布 ②委員への事前説明 ③議事メモ作成		
技 術 的 特 徴	洋上風力発電事業の経済波及効果の検討		
成 果 ・ 活 用	洋上風力発電事業の効果の説明資料に活用		

【4】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	平成29年度平良港長期構想検討委託業務	新規	継続
発 注 機 関 名	宮古島市		
業 務 の 概 要	本業務は、平良港及び背後地域の現状を認識し、平良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「平良港長期構想検討委員会」(以下「検討委員会」という)を開催・運営し、その資料作成等を行うものである。		
具体的業務内容	長期構想検討委員会業務 (1)委員会等資料作成 検討委員会(2回)及び幹事会(2回)に用いる資料を作成した。 (2)委員会等の開催と運営 学識経験者、地元関係者、港湾関係者等で構成される「平良港長期構想検討委員会」「同幹事会」を設置(委員・幹事の委嘱を含む)し、検討委員会における全体の運営計画を検討するとともに、各検討委員会及び幹事会における討議の範囲を策定した。 (3)議事録の整理、作成 上記の検討委員会及び幹事会の長期構想に関する議論や検討内容等を整理し、次回の検討委員会及び幹事会の資料作成に反映されるための資料を作成した。		
技 術 的 特 徴	委員会を設置して検討		
成 果 ・ 活 用	平良港の次期港湾計画に活用		
テクリス登録番号	4030106328		

【5】2017年度 受注業務概要

業 務 名	将来の航路網形成と港湾の物流機能強化方策に関する調査・検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省港湾局計画課		
業 務 の 概 要	本業務は、港湾における中長期政策検討の前提となる我が国の港湾政策の変遷、政策効果を示す基礎データの整理、海上物流を取り巻く環境変化の整理、港湾の物流機能高度化に係る取組の整理を行う。また、港湾利用者が港湾に対して求める物流ニーズを把握する。その上で、目指すべき航路網の検討及び港湾機能の高度化のための具体策を検討し、その検討に必要な有識者委員会の運営を行うとともに、関係機関への中長期政策に係る説明用資料を作成するものである。		
具体的業務内容	1. 我が国の港湾政策の変遷と政策効果を示す基礎データ ①我が国港湾政策の変遷の整理 これまでの我が国の港湾政策を既存資料や文献等により整理した。整理にあたってはこれまでの国内外の社会経済動向についても触れ、これらの結果を図表に整理した。なお、対象期間については戦後から現在までとした。 ②我が国港湾政策の効果を示す基礎データ整理 これまでの政策の効果を示すために必要な港湾整備の事業量や貨物の取扱量など、定量的なデータを整理した。また、これらの結果を図表に整理した。 ③我が国港湾立地都市における経済データの整理と動向推計 我が国における港湾の立地する都市について、人口、産業動態等の経済データを資料収集整理するとともに、その動向を推計し、結果の整理を行った。 2. 海上物流を取り巻く環境変化の整理 ①世界の社会経済動向等の整理 我が国の主要な貿易相手となっている国・地域（北米、東アジア、東南アジア諸国等から10カ国・地域程度）について、これら国・地域のこれまでのGDP推移や人口動向等の社会経済動向等及び、これらの将来推計について既存資料や文献等により動向を整理した。また、これらの結果を図表にまとめた。 ②外貿航路の変遷の整理 我が国に寄港する外貿航路及び定期旅客航路について、既存資料や文献等によりその航路数、貨物量及び旅客数の変遷を整理した。また、船社やアライアンスの再編の動向や、船舶の大型化の動向を整理した。さらに、これらの結果を図表にまとめた。 ③内貿航路網の変遷の整理 我が国に就航している内貿貨物航路及び定期船航路について、既存資料や文献等によりその航路数、貨物量及び旅客数の変遷を整理した。また、これらの結果を図表にまとめた。 3. 港湾の物流機能高度化に係る取組の整理・検討 ①物流施設の機能高度化に関する事例の整理・検討 港湾における倉庫等の物流施設の機能高度化について国内外の事例を5事例程度、既存資料や文献等の調査により整理した。また、これらの事例が成功した要因や港湾機能に与えた効果を分析するとともに、今後の我が国港湾への適用策を検討した。 ②ターミナル再編の事例の整理・検討 ターミナル再編について、国内外における事例を5事例程度、既存資料や文献等により整理した。また、これらの事例について港湾の物流機能に与えた効果を分析するとともに、今後のわが国港湾への適用策を検討した。 ③港湾分野における情報化による輸送効率化の取組の整理・検討 港湾内輸送、海上輸送及び港湾背後圏への陸上輸送の各輸送において、情報化等による物流効率化に関する国内外の事例を5事例程度ずつ、既存資料や文献等の調査により整理した。また、各事例について今後のわが国港湾整備への適用可能性について分析、検討した。 ④港湾利用者が港湾に対して求める物流ニーズの把握 荷主や物流事業者などの港湾利用者が港湾に対して求める、施設や制度等に関する物流ニーズについて、ヒアリング調査を行った。ヒアリング先については、荷主企業16社、物流企業4社。 ⑤目指すべき航路網の検討及び港湾機能の高度化のための具体策の検討 1)目指すべき航路網の検討 ①～④の結果を踏まえ、我が国産業競争力の維持・強化の観点で目指すべき外航・内航の航路網を3案程度検討するとともに、これらの提示した航路網実現のための方策を検討した。検討に当たってはそれぞれのメリット・デメリットを整理し、課題を分析した。 2)港湾機能の高度化の具体的な検討 ①～④及び⑤1)の結果を踏まえ、港湾における物流機能強化やターミナル再編等の港湾機能の高度化の具体的な検討について検討した。 ⑥中長期的な港湾政策の検討の為に有識者委員会の運営 ⑤の検討のために有識者等で構成される委員会を4回開催・運営した。委員会運営に関連し、内航物流の生産性向上に資する港湾のあり方について議論するための委員会を3回開催・運営した。 ⑦中長期的な港湾政策に係る説明資料の作成 中長期的な港湾政策の検討結果や委員会での議論を踏まえ、港湾管理者をはじめとする関係機関への中長期政策に係る説明用資料を作成した。		
技 術 的 特 徴	有識者委員会を設置して検討		
成 果 ・ 活 用	港湾の中長期政策の基礎資料として取りまとめた		
テクリス登録番号	4029920985		

【6】2017年度 受注業務概要

業 務 名	洋上風力発電プロジェクトを支援する基地港湾のあり方検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土交通省港湾局海洋・環境課		
業 務 の 概 要	本業務は、国内の洋上風力発電事業者や欧州の港湾管理者等へのヒアリング調査を通じて洋上風力発電施設の建設・メンテナンスに係る港湾利用について調査し、我が国の洋上風力発電プロジェクトにおける港湾利用に関する課題を抽出整理した。その上で、洋上風力発電プロジェクトを支援する基地港湾のあり方を検討し、港湾管理者等に対して基地港湾のあり方を周知するための資料の原案を取りまとめた。		
具体的業務内容	- 国内における洋上風力発電施設の建設・メンテナンスに関する基礎情報の調査 - 既存資料の収集整理 洋上風力発電施設の建設・メンテナンスの工程や使用する資機材等に関する既存資料を収集・整理した。 - 我が国における洋上風力発電プロジェクトの情報収集・整理 我が国における洋上風力発電プロジェクトの計画に関する情報を収集・整理した。 - 国内の洋上風力発電事業者へのヒアリング調査・結果の整理 ②の調査結果を踏まえ、国内で洋上風力発電プロジェクトを計画している事業者等(8者程度)に対して、想定される港湾利用(資機材の搬出入・保管、メンテナンス船の発着等)に関するヒアリング調査を行い、結果を整理した。 - 欧州における洋上風力発電施設の建設・メンテナンスに係る港湾利用の事例調査 洋上風力発電の導入が先進的に行われている欧州3カ国(イギリス、ドイツ、デンマーク)の港湾管理者等に対して、洋上風力発電施設の建設・メンテナンスに係る港湾利用に関するヒアリング調査を行うとともに、結果を整理した。 - 我が国の洋上風力発電プロジェクトにおける港湾利用に関する課題の抽出整理 - で整理した結果を踏まえ洋上風力発電プロジェクトへの活用が想定される港湾を5箇所程度選定し、各港湾の洋上風力発電施設の建設・メンテナンスに係る港湾利用に関する課題の抽出整理を行った。 - 洋上風力発電プロジェクトを支援する基地港湾のあり方に関する検討 - 基地港湾に求められる機能に関する検討 我が国で計画されている洋上風力発電プロジェクトを支援するために基地港湾に求められる機能について検討した。なお、検討の視点としては、資機材の搬出入・保管、メンテナンス船の発着、資機材のサプライチェーン、基地港湾で実施するプレアッセンブリー作業、作業船及び資機材輸送船のサービス範囲・運用方法等とした。 - 港湾施設に要請される機能に関する検討 ①の検討結果を踏まえ、我が国で計画されている洋上風力発電プロジェクトを支援するために求められる、港湾施設の性能について検討した。 - 洋上風力発電プロジェクトを支援する基地港湾のあり方に関する資料の取りまとめ 4. の検討結果を踏まえ、洋上風力発電プロジェクトを支援する基地港湾の機能や港湾施設の要件について、港湾管理者等に周知するための資料の原案を作成した。		
技 術 的 特 徴	国内外における洋上風力発電プロジェクトの現地調査を実施		
成 果 ・ 活 用	洋上風力発電の基地港湾のあり方に活用		
テクリス登録番号	4030967592		

【7】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	港湾関連映像システム機能維持検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	国土技術政策総合研究所		
業 務 の 概 要	直轄施工管理用カメラシステム及び開発保全航路用監視カメラシステム（以下、「カメラシステム」）の機能維持のための保守及び運用方法、並びに通信機能の検討を行うと共に、災害発生時においても機能を維持するための方策を検討するものである。		
具体的業務内容	1. カメラシステムの保守方法の検討 ①現況整理 既存カメラシステムについて、設置状況、維持管理状況を整理した。 ②問題点の整理 ①の結果を踏まえ、カメラシステムを正常に稼働させるために必要な保守上の問題点の整理をした。 ③維持水準の検討 カメラシステムの利用状況を検討し、カメラシステムの一部に障害が発生した際に、許容できる停止時間及び機能の度合いに応じた維持水準を検討した。 ④保守内容の検討 ③で検討したカメラシステムの維持水準を踏まえ、障害発生から復旧までの保守作業の流れを整理した上で、許容停止時間内に復旧できる対応内容（修理場所、対応時間の要素を含む）、契約形態について検討をした。 ⑤具体的な保守方法の比較検討 ④の結果を踏まえ、保守内容に応じた具体的な点検内容、点検頻度等を整理し、具体的な保守方法案を抽出し、作業負担、費用、現実性等について比較検討した。 2. カメラシステムの運用方法の検討 ①「システム危機管理用リスト(案)」の作成 カメラシステム機器の配置、保守履歴等が把握できる「システム機器管理用リスト(案)」を作成した。また、それらの情報を事務所で一元的に管理が出来る簡易データベースの構築についても検討した。 ②「運用マニュアル(案)」の作成 カメラシステムを活用するために必要な情報（設置目的、常時及び非常時における操作方法の要素を含む）を検討し、「運用マニュアル(案)」を作成した。 ③講習会・訓練の検討 ②で作成した運用マニュアル(案)を用いて、カメラシステムに関する知識の普及のための講習会と、非常時のための訓練について、適切な実施内容を検討した。 3. カメラシステムの通信機能の検討 ①現況整理 カメラシステムの通信費用を整理した。 ②実証実験 昼夜間、晴天、雨天等、様々なシチュエーションを映像として取得するため、海域や船舶の動きが撮影可能な場所で2～4週間程度、継続的に撮影を行った。この映像を用いて直轄事務所又は監視状況と同等の環境を構築し、必要となる帯域を把握した。 ③通信回線の比較検討 現在の通信サービスを取りまく情勢及び上記(1)(2)の結果を踏まえ、通信回線について複数提案し、比較検討を行った。 ④概算費用の検討 ③で提示した通信回線案について、切り替えるために必要な機器の設定費用も含めた概算費用を検討した。 4. 災害発生時のカメラシステムの機能維持方策の検討 ①カメラシステムの機能維持方策の検討 各事務所に設置しているカメラシステムは、災害発生時における状況把握等に活用できるため、災害発生時においても機能を維持するための方策について以下の項目について検討した。 1)現状把握(現地調査) 2)現行システムの脆弱性の評価 3)機能の維持水準の設定 4)情報取得機能の維持方策の検討 情報を取得するにあたり、災害発生時においてもカメラシステムが一定時間稼働する必要がある、そのために常用している商用電力が利用出来ない状況を想定し、維持水準に応じた電力を供給するための方策について複数提案した。 5)情報伝送機能の維持方策の検討 取得した情報を伝送するにあたり、通信機能を維持するための方策について検討した。 1. 通信機能の維持方策の検討 2. 情報量の節減方策の検討 3. 情報提供方策の検討 6)情報格納機能の維持方策の検討 7)情報監視機能の維持方策の検討 8)概算費用の検討 上記項目で検討した維持方策を取りまとめ、概算費用の算出を行った。 ②代替システムの検討 災害により機能維持が出来なくなったカメラシステムの機能を代替するシステムについて、検討を行った。 1)運用方法の検討 2)市場調査 3)システム構成の検討 4)整備計画案の作成 5)実用可能性の検討		
技 術 的 特 徴	カメラシステム機能について、様々な視点で検討		
成 果 ・ 活 用	カメラシステムの機能維持計画に活用		
テクリス登録番号	4031069799		

【8】2017年度 受注業務概要

業 務 名	情勢変化に対応した東北ビジョン戦略検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	東北地方整備局		
業 務 の 概 要	本業務は、震災以降の各港湾の取扱貨物量の変化について着目し、東北地域に立地する産業の港湾利用実態の変化について把握すると共に、東北港湾を巡る環境変化を踏まえ、東北港湾ビジョンの具体的戦略の具現化に向けた取組方針の検討を行うものである。		
具体的業務内容	- 各港湾における貨物取扱実態の把握 - 各港湾における貨物取扱実態の把握 - 震災前後の各港湾における取扱貨物量の変化について、品目別に把握し整理した。なお、復旧・復興関連と考えられる貨物については、港湾別に抽出し整理した。 - バルク貨物量の増減要因の分析・推計 - バルク貨物量が増減している港湾の要因分析及び推計 1. において得た資料を用いて、震災以降バルク貨物量が増減している各港湾について、貨物量増減の要因となっている背景・経緯について、ヒアリング調査を行い整理・分析した。また、今後の当該産業の生産・物流動向及び復旧・復興関連貨物の状況を踏まえ、将来の港湾貨物取扱動向について各港湾別に推計・整理した。 - コンテナ貨物量の増加要因の分析・推計 - コンテナ貨物量の増加要因の分析・推計 1. において得た資料を用いて、震災以降コンテナ貨物量が増減している各港湾について、貨物量増加の要因となっている背景・経緯について、ヒアリング調査を行い整理・分析した。また、分析結果及び復旧・復興関連貨物の状況を踏まえ、将来の港湾貨物取扱動向について各港別に推計・整理した。 - 東北港湾ビジョン取組方針検討 - 物流・交流における将来のあり方の検討 - 対岸諸国の経済成長に伴い、バラ積貨物等の流通実態が変化していることや、洋上風力発電等の再生可能エネルギー導入の動きの進展、また、近年、外国クルーズ船によるインバウンド交流の活発化など、港湾の利活用に大きな変化が起こっている。東北港湾ビジョンの趣旨及び港湾を巡る情勢変化を踏まえ、更なる港湾の利活用に向け、港湾が講ずるべき具体的戦略について検討した。 - 東日本大震災からの復興モデルの作成 - 東日本大震災からの復興モデル(復興ロードマップ)整理 1. ①において得た資料から、東北管内の港湾において、港湾の早期復旧により港湾取扱貨物量を回復させるとともに、復興事業の進展により港湾の利便性を向上させ、航路数及び取扱貨物量を増加させた1港を対象とし、荷主企業及び港湾関係者に対し復興対応行動に関するヒアリング調査を実施し、震災以降取扱貨物量増加に至った背景やその経緯、要因等を時系列(復興ロードマップ)に沿ってマトリックス形式等で整理した。		
技 術 的 特 徴	震災による港湾の復旧・復興モデルの作成		
成 果 ・ 活 用	東北港湾ビジョンの具体的戦略への活用		
テクリス登録番号	4031396500		

【9】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	港湾機能継続計画の実効性向上検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	東北地方整備局		
業 務 の 概 要	東日本大震災時に関係機関が行った様々な災害対応の実施判断や関係者調整その他の種々の対応等をレビューし、既策定の広域港湾BCPや各港単位の港湾BCP(以下、「港湾BCP等」という)についてその実効性を検証するとともに、更なる実効性向上に向けた検討を行う。また、港湾BCPの理解・浸透・定着を図るための訓練実施や情報共有のための実施手順、企業BCP策定の促進に向けた企業BCP策定効果の整理を行うものである。		
具体的業務内容	1. 災害時における港湾BCP等の実効性検証 ① 東日本大震災の災害対応の内容把握 東日本大震災において関係機関が行った様々な災害対応における判断や行動内容、関係機関との調整内容、苦慮した対応事例について、関係機関が取りまとめている対応記録や検証結果等を基に収集整理を行った。 ② 東日本大震災時の災害対応等の時系列的再整理 ①で収集整理した関係機関毎の災害対応内容について、災害対応全体の動きの中での関係性を把握するため、時系列に集約を行った。 ③ 関係機関へのヒアリングによる災害対応時の状況整理 ②の時系列的再整理を基に、関係機関が判断、行動、外部機関との調整等の対応を行う上で制約条件となった当時の現地状況について、関係機関へのヒアリングを行い整理した。 ④ 災害時における港湾BCP等の効果検証 ②の時系列的再整理と③の災害対応時の状況整理の結果について、港湾BCP等を踏まえた東日本大震災時のレビューを行い災害時における港湾BCP等の効果検証を行った。 なお、効果検証にあたっては、東日本大震災時の対応をwithoutシナリオとして、港湾BCP等による対応をwithinシナリオとして作成し、これらの比較により効果と課題を整理した。また、課題については、手順、連携、事前対策の視点から整理した。 ⑤ 有識者からの意見収集 有識者による意見交換会を実施し、災害時における港湾BCP等の実効性や効果といった視点からの意見を収集するとともに、災害時における港湾BCP等の向上に向け、必要な改善点や追加内容等について意見収集を行った。 ⑥ 災害時における港湾BCP等の実効性向上の整理 災害時における港湾BCP等の実効性について、有識者からの意見収集を参考に整理した。また、災害時における港湾BCP等の実効性の向上に向けた、必要な改善点や追加内容、有効と思われる様々な連携等について整理した。 2. 港湾BCPの理解・浸透・定着に向けた訓練検討 ① 事態想定型机上訓練シナリオの作成と訓練実施 港湾BCPの改善や港湾BCPの理解・浸透・定着を図るため、事態想定型机上訓練シナリオを作成し訓練を実施した。 訓練は2港(大船渡港・相馬港)で実施し、各港について2回実施することを基本とし、訓練シナリオについて2通りを作成した。訓練の位置付けとして、1回目の訓練は被災想定に基づき訓練参加者が自らの行動・対応を考えさせる内容とし、参加機関自らがBCPを策定することの意義が理解できるものとした。2回目の訓練は1回目の反省点による検討・改善が活かされる内容とし、大規模被害時等において港湾BCPを効率的に運用することの重要性を理解できるものとした。 訓練シナリオは広域協議会で作成した「訓練計画策定の手引き」を活用し、各港湾BCPの被災想定に基づいて事態を想定するものとした。また、1回目の訓練については、実際に現地で受注者が訓練指揮者として訓練を進行し、訓練終了後に参加機関の具体的対応の検証から反省事項の集約を行い、見直し・改善点等を取りまとめ周知した。2回目の訓練については、各港協議会による訓練進行を想定した。 3. 情報共有窓口の一元化の検討 ① 情報の共有窓口一元化と発信情報の整理 情報共有窓口一元化のための各関係機関ホームページのリンクについては、より効果的に利用されるために必要な、関係機関との調整事項や、大規模災害時において港湾利用者が通常利用する港湾及び代替港湾の利用可否情報等の情報提供方法、ポータルサイト設置作業手順等のプロセスについて、設置から以後の改良までの実施手順として整理し取りまとめた。なお、発信する情報の整理については、各港湾協議会会員(港湾運送業者、荷主企業等)を対象とするアンケート調査を通じた港湾利用者のニーズを把握した上で行った。 4. 企業BCP策定促進のための情報収集整理 ① 企業BCP策定効果の収集整理 企業BCP策定企業における策定効果の事例について収集・整理し、企業BCP策定促進資料として取りまとめを行った。 5. 協議会資料の作成 本業務の検討結果に基づき広域協議会の資料を作成するものとし、資料の構成等は発注者の指示により作成した。		
技 術 的 特 徴	有識者から港湾BCP実効性向上に向けた意見収集		
成 果 ・ 活 用	広域港湾BCP協議会に活用		
テクリス登録番号	4030932595		

【10】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	酒田港利活用方策検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	東北地方整備局 酒田港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、貨物の多様化と取扱量増加、クルーズ船寄港数の増加、エネルギー需要拡大、企業立地など、酒田港周辺を取りまく環境が大きく変化している背景を踏まえ、酒田港における現況特性を調査・分析し、今後の国有港湾施設の利活用方策を検討する業務である。		
具体的業務内容	1. 現況特性等の調査・分析 酒田港国有港湾施設の現況（健全度、利用状況等）と課題を踏まえ、利用者や立地企業の動向及び港湾への要請について調査・分析を行った。 なお、利用者や立地企業の動向及び港湾への要請については、以下の企業・組織を対象に調査・分析を行った。 ・新規の貨物需要が期待される輸出入・海外進出企業等 ・コンテナ貨物の拡大が期待される太宗貨物取扱企業 ・リサイクル・エネルギー関連企業 ・山形県の農林水産加工品輸出の拡大が期待される輸出促進組織 ・交流の拡大が期待される輸出促進組織 ・交流の拡大が期待されるクルーズ船の誘致や受入れ組織 2. 国有港湾施設の利活用方策検討 酒田港背後地域の特性や動向について分析を行い、現状の課題及び新たな需要への対応など、酒田港の求められる役割と機能に関して検討した上で、将来を見据えた施設配置等の検討を行うとともに、国有港湾施設の老朽化対策も踏まえた利活用方策の検討を行った。 利活用方策の検討にあたっては、酒田港と同様の課題に対する施設の利活用事例の収集と適用性・効果を考察するとともに、既存施設の要求性能等に不足が生じた場合においては、改良等による機能強化の検討を行った。また、施設配置等の検討においては、工事作業ヤードの代替え場所、土砂処分場のあり方を含め検討した。 なお、国有港湾施設の施設配置等の検討を行う際は、以下の項目について検討を行った。 ・現状の港湾施設へのニーズと要求性能等との乖離 ・将来の港湾施設へのニーズ ・港湾施設の集約化及び再編 ・老朽化を踏まえた機能強化		
技 術 的 特 徴	現況特性を踏まえ視点を整理して企業・組織に港湾への要請調査		
成 果 ・ 活 用	酒田港の施設配置検討の基礎資料として活用		
テクリス登録番号	4031319394		

【11】2017年度 受注業務概要

業 務 名	仙台塩釜港仙台港区分洋地区高砂コンテナターミナル事業継続計画検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	東北地方整備局 塩釜港湾・空港整備事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、高砂CTにおける外航定期航路など優先的に保持すべき重要な港湾機能（以下「重要機能」）が停止した場合の顧客が受忍できる機能停止時間や目標復旧水準を分析する。また、重要機能の通常の業務プロセス（船舶入港＝CT運営）に至る手続きや作業に介在する人、もの、施設（以下「経営資源」）を把握するとともに、重要機能が停止するような地震・津波等の大規模災害が発生した際に、想定される被災に対し、各経営資源の復旧時間及び復旧水準を分析する。さらに、重要機能が停止した場合の顧客が受忍できる停止時間等と各経営資源の復旧時間等を比較・評価することでボトルネックの抽出を行うとともに、各ボトルネックに対し必要となるリスク対応計画を取りまとめの上、高砂CTのBCP（事業継続計画）（案）を作成するものである。		
具体的業務内容	1. BCP(案)作成に向けた分析・検討 ① 影響度及びリスク分析・検討 高砂CTにおける重要機能に対する影響度及びリスク分析・検討を行った。 なお、重要機能に対する影響度及びリスク分析・検討を行う上で、高砂CTの各関係者（港湾管理者、港運事業者など）にヒアリング調査を行い、東日本大震災時の多様な経験・知識を踏まえ検討した。 1) 影響度分析 高砂CTを運営する中で優先的に機能継続を図る必要がある重要機能を設定し、その機能が災害等の事象により中断される際の経営資源、各経営資源の相互依存度を分析した。 2) 目標復旧時間・水準の設定 1)の影響度分析結果から重要機能の維持に必要な目標復旧時間及び目標復旧水準を設定した。 3) 想定災害の設定 大規模災害等の重要機能を中断させる可能性がある想定災害について、その発生頻度及び影響度を分析し、想定災害を設定した。 4) リスク分析 設定した想定災害について、1)の影響度分析で設定した重要機能における各経営資源の被災想定を分析した。 5) 予測復旧時間・水準の設定 4)のリスク分析結果から各経営資源の復旧方法を検討するとともに予測復旧時間及び予測復旧水準を設定した。 ② リスク評価・ボトルネック抽出 目標復旧時間及び予測復旧時間を比較し、予測復旧時間が目標復旧時間を上回る経営資源をボトルネックとして抽出した。なお、予測復旧時間は各経営資源の相互依存度を評価した。 ③ リスク対応計画検討 ②で抽出したボトルネックに対して、ボトルネックを解消するためのリスク対応計画を検討した。 なお、リスク対応計画の検討を行う上で、高砂CTの各関係者（港湾管理者、港運事業者など）とワークショップを行い、東日本大震災時の災害対応の実態を反映させ、また、各関係者同士の情報共有や役割の明確化を図った。 2. BCP(案)作成 1. の分析・検討結果に対するリスク対応計画を取りまとめ、高砂CTのBCP(案)を作成した。 また、BCP(案)の実効性を高めるため、各関係者にBCP(案)の取組内容について認識・習熟させる「教育・訓練の実施計画」や継続的にBCP(案)の適切性・有効性を検証する「見直し・改善の実施計画」を検討の上、マネジメント計画を作成した。		
技 術 的 特 徴	関係者へのヒアリングによる影響度・リスク分析の検討		
成 果 ・ 活 用	高砂CTのBCP(案)としてとりまとめ		
テクリス登録番号	4031914520		

【12】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	東京湾における作業船係留地検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	関東地方整備局		
業 務 の 概 要	本業務は、東京湾における作業船等の係留の現状を把握し、作業船の係留地の検討を行うものである。また、津波や高潮に耐えるための係留方法等についても検討を行うものである。		
具体的業務内容	1. 現状調査及び課題の抽出 ①作業船等の係留状況の把握と課題の抽出 東京湾内の湾奥部(東京港)、北東部(千葉港)、西部(川崎港、横浜港)、南部(木更津港、横須賀港)の各地域における現在の作業船等の係留状況について、係留位置、収容可能な隻数及び船種、利用料、減免処置、入出港状況、港湾工事時の係留場所等を調査及び整理し、課題の抽出を行った。 ②作業船の係留需要の把握と課題の抽出 東京湾内の湾奥部、北東部、西部、南部の各地域における作業船の係留需要について、収容できていない隻数及び船種、収容に必要な施設等を調査及び整理し、課題の抽出を行った。 2. ヒアリング調査 作業船関係団体や港湾管理者にヒアリングを行い作業船の係留の現状や課題、要望等を把握及び整理した。ヒアリング調査数は、関係団体5箇所、港湾管理者5箇所の計10箇所。 3. 作業船の係留地の候補地の検討 東京湾内の湾奥部、北東部、西部、南部の各地域において、以下の点を踏まえて、作業船の係留地として受け入れ可能な候補地を検討した。 ・作業船の係留に必要な面積、水深等が確保できること ・候補地の環境条件や係留対象の船種等に応じた係留方法を検討 ・候補地の環境条件や関係者へのヒアリング結果等を踏まえて、作業船の係留地としての適正について評価及び検討 ・直近の対応として考える候補地と併せて、港湾計画等を踏まえた将来的な候補地についても検討 ・候補地の検討にあたり、作業船の係留地への既存施設の転用についても検討 ・候補地の検討にあたり、災害時における開発保全航路や緊急確保航路の航路啓開等を踏まえ、作業船の効率的な運用についても考慮 4. 施設配置案の検討及び整備方法等の検討 ①候補地における施設配置案の検討 作業船の係留地の候補地における、係留場所や係留施設等の施設配置の案を検討した。 ②係留地のあらたな整備及び既存施設の利用活用について検討 作業船の係留の候補地において、新たな整備及び既存施設の利用活用について検討を行った。 5. 津波・高潮時における係留方法の検討 ①津波・高潮時における係留方法の検討 津波や高潮に耐えるための係留方法について検討を行った。 ②有識者へのヒアリング 津波・高潮時における係留方法については、有識者へのヒアリング結果を踏まえて検討を行った。		
技 術 的 特 徴	ヒアリングによる作業船係留場所の現状課題の整理		
成 果 ・ 活 用	東京湾内の作業船係留地に関する基礎資料		
テクリス登録番号	4030306564		

【13】2017年度 受注業務概要

業 務 名	北陸地域港湾の事業継続計画における実効性向上検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	北陸地方整備局		
業 務 の 概 要	本業務は、管内の大規模災害発生時において、北陸地域港湾が連携し継続的な物流機能を確保するために策定した「北陸地域港湾の事業継続計画」について、実効性を高めるための検討を行うとともに、影響度分析の検討を行う。また、本業務の検討結果について議論する協議会を設置し、その運営、説明資料の作成、議事録や結果の対応に関する取りまとめを行う。		
具体的業務内容	1. 北陸地域港湾の事業継続計画の実効性を高めるための検討 28年度に策定した「北陸地域港湾の事業継続計画」について、より実効性の高い計画となるよう、以下の項目について検討した。 ①教育・訓練事例の収集整理 教育・訓練実施計画の立案に必要な、港湾における事業継続計画の教育・訓練の実施事例を収集し整理を行った。 ②教育実施計画の作成 北陸地域港湾の事業継続計画を有効に機能させるための教育について、基本事項の理解を促進するための内容について検討し、教育実施計画(案)を作成した。 ③訓練実施計画の作成 北陸地域港湾の事業継続計画の実効性を高めるために実施する訓練について、関係者の習熟度向上に考慮したうえ今後の訓練目標や訓練内容を検討し、訓練実施計画(案)を作成した。 ④訓練シナリオの作成 北陸地域港湾の事業継続計画に基づき、情報伝達訓練のシナリオを作成した。作成するシナリオは、復旧資機材等の支援体制、緊急物資輸送体制、一般貨物の代替輸送体制の3ケースとした。 ⑤訓練の実施（平成30年3月） ④で作成したシナリオに基づき、関係機関との情報伝達訓練を実施した。 ⑥訓練結果の整理 実施した情報伝達訓練について、課題を整理するとともに、当該課題への対応策を検討した。 2. 影響度分析等の検討 ①影響度分析等の検討にあたり、新潟港(西港、東港)での港湾機能中断に伴う影響等を把握するために荷主や港湾関係者等へのヒアリング等を行い整理した。 3. 協議会の設置 ①北陸地域港湾の事業継続計画協議会の開催 本業務で検討した結果を踏まえ、北陸地域港湾の事業継続計画の実効性向上を図ることを目的とした協議会を1回設置し、意見の取りまとめを行い、以下の項目について実施した。 1) 協議会における説明資料を作成した。 2) 協議会における補助業務		
技 術 的 特 徴	訓練実施による課題の整理		
成 果 ・ 活 用	北陸地域港湾の事業継続計画の実効性向上に活用		
テクリス登録番号	4030363998		

【14】2017年度 受注業務概要

業 務 名	洋上風力発電施設立地による港湾のあり方検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	北陸地方整備局		
業 務 の 概 要	本業務は、北陸地方における洋上風力発電施設の立地による港湾のあり方について検討するものである。		
具体的業務内容	1. 既存資料の収集整理 北陸地方における洋上風力発電施設の立地による港湾のあり方を検討するため、以下の必要となる資料を収集整理した。 ・全国の洋上風力発電施設概要(計画を含む) ・洋上風力発電施設立地にかかる港湾関係者との調整事例 ・北陸地方の港湾及び沿岸域における送電系統の状況 ・一般海域における工作物等の占用許可の事例 ・海外文献調査の事例 2. 洋上風力発電施設立地による港湾のあり方の検討 ①洋上風力発電施設の立地要件の整理 1. において収集整理した資料を踏まえ、洋上風力発電施設の立地に際し、事業者が港湾に求める要件を抽出し整理した。 ②洋上風力発電施設の立地による港湾への影響検討 ①の結果を踏まえ、洋上風力発電施設の立地における港湾への影響として、既存の諸活動(荷役・荷捌き、船舶航行、漁業、レジャー)に留意し利用面と保全面から、以下の2つの場合について検討を行った。 1) 港湾を建設基地及びメンテナンス基地として利活用する場合 2) 港湾区域に近接する海域に立地する場合 ③洋上風力発電施設の立地による管内港湾のあり方の検討 北陸地方整備局管内の港湾(港湾区域に近接する海域含む)において洋上風力発電施設の立地による港湾のあり方として、2)で検討した影響及び地域特性を加味し、更には港湾管理者へのヒアリング結果を考慮し、対応策を検討した。 また、検討にあたってはケーススタディを行い、モデルケースとして以下の2港について検討した。 ・新潟港 2. の②の1) の場合 ・岩船港 2. の②の1) 及び 2) の場合		
技 術 的 特 徴	ケーススタディを行い、洋上風力発電施設の立地による港湾への影響検討		
成 果 ・ 活 用	北陸地域港湾への洋上風力発電施設の立地についての基礎資料		
テクリス登録番号	4031283262		

【15】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	平成29年度伊勢湾港湾機能継続計画手順書検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	中部地方整備局		
業 務 の 概 要	本業務は、港湾における大規模災害時の緊急物資輸送や物流機能の早期回復を実現するために策定した伊勢湾港湾機能継続計画（以下「伊勢湾BCP」）を改訂するにあたり、実効性の向上をはかるために訓練を実施し、詳細な手順書を検討するものである。		
具体的業務内容	1. 資料収集・整理 以下の資料について収集・整理した。 1) 詳細な活動指針を作成するための資料構成、記載内容の参考となる事例 2) 航路や岸壁、道路等の啓開作業の能力算定に利用する原単位などの資料 3) 発災時に優先順位を決定するために必要な情報 4) 災害時に有効な情報共有機器の種類、機能、制約条件などに関する資料 5) 災害時に活用できる技術、機械器具・アプリケーション等に関する資料 2. 伊勢湾BCPの詳細な手順書の策定 1-1 手順書(案)の作成 (1)手順書(案)の構成の整理 手順書(案)を作成するにあたり、関係機関の連携体制、時系列での対応を整理した。 (2)手順書(案)の検討 伊勢湾BCPの下記項目を含めた具体的な考え方、作業手順や連絡・報告時に活用する様式等を記載した手順書(案)を検討した。 1) 広域連携体制の構築 ・広域連携体制で行う指示、通知、報告、協議等の手続きについて ・各手続きの時期と内容について 2) 優先順位の決定 ・作業の内容と手順について ・各機関との連絡方法について 3) 資機材等の調達 ・災害協定団体への支持事項、災害協定団体からの報告事項について 1-2 図上訓練 伊勢湾BCPの更なる実効性向上に向けて、「1-1 手順書(案)の作成」で取りまとめた手順書(案)を利用して、発災時以降の時間軸上で各構成員が役割や行動を考え、それを通して課題の発見と解決策を検討する図上訓練を実施した。 具体的な課題を洗い出すことを目的に下記の項目を盛り込んだ図上訓練のシナリオ、訓練で使用する記録用紙等を作成した。 3. 災害時に活用する技術の検討 災害発生時に活用する技術について「1. 資料収集・整理4)及び5)」で収集した情報について、下記の項目を検討し取りまとめた。 1)災害情報を収集・発信するための技術の検討 ・機器・アプリケーションソフト等の種類、能力、利用実績、得られる情報の検討 ・利用時の利点、課題の検討 2)台船等船舶を利用した緊急物資等の陸揚げの検討 ・機械等の種類、能力、気象海象 岸壁の被災状況等の利用条件 ・利用時の利点、課題の検討 3)災害時の港湾機材等の活用手法 ・必要な人材・機材等、保管空間等の数量 ・利用時の利点、課題の検討 4. 伊勢湾BCPの改訂 (1)手順書の作成 図上訓練により発見された具体的な課題や意見を下記項目毎に整理して、発見された個々の課題については具体的な解決策を検討し、それぞれ手順書に反映させた。 1) 広域連携体制の構築 2) 優先順位の決定 3) 資機材等の調達 (2)行動計画(改訂版)及び伊勢湾BCP(改訂版)の策定 手順書については、行動計画(改訂版)及び伊勢湾BCP(改訂版)に盛り込むこととした。 5. 会議の運営補助 (1)伊勢湾BCP協議会 発注者が設置した「伊勢湾BCP協議会」における検討会を1回開催し、協議会構成員の意見を踏まえ検討を進めた。 (2)伊勢湾BCP協議会作業部会 「協議会」の下部組織となる「伊勢湾BCP協議会 作業部会」を2回開催運営し、作業部会構成員の意見を踏まえて検討した。		
技 術 的 特 徴	手順書(案)の作成による伊勢湾港湾機能継続計画の実効性向上		
成 果 ・ 活 用	伊勢湾港湾機能継続計画の改訂		
テクリス登録番号	4031537696		

【16】2017年度 受注業務概要

業 務 名	阪神港における利用促進方策検討業務	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、アライアンスの再編や邦船3社のコンテナ部門の統合が行われるなど海運や港湾を巡る国際物流が大きく変化する中、阪神港に寄港する基幹航路の維持・拡大を図るため阪神港への西日本諸港発着貨物の集貨やアジアからの広域集貨及び創貨等を促進するうえでの課題を把握し、阪神港の利用促進に資する方策を検討するものである。		
具体的業務内容	1. 現状把握 ①阪神港における物流課題に関する民間事業者からの意見聴取 アライアンス再編、邦船3社の統合、韓国船社の破綻など海運・国際物流が大きく変化する中で阪神港を利用する、または利用の可能性がある民間事業者から西日本諸港から海外へ輸出入されるコンテナ貨物の今後の動向及び阪神港に集貨を図る上での物流課題を把握するため6社程度の荷主事業者・物流事業者から意見を聴取した。 ②アジアのコンテナ貨物の動向把握 アジア各国の北米向けコンテナ貨物のうち阪神港へ広域集貨するため、主に東南アジア各国の北米向けコンテナ貨物の数量、直送・トランシップの別について、統計資料等を用いて過去2年分について整理した。その際、図表、図面等を用いて分かりやすく表現した。 ③国内外諸港における集貨インセンティブ制度の現状把握 西日本諸港における効率的で安定的な国際海上物流に向けた取組方策や国際フィーダー網の充実策を検討するため、西日本諸港と東アジア主要港におけるインセンティブ施策の現況を把握した。 ④阪神港及び同港背後圏における物流施設立地動向把握 道路ネットワークの整備や電子商取引の普及等により近畿圏における物流環境が変化する中、臨海部と内陸部における物流機能の役割分担を踏まえ、臨海部に必要な物流機能を整備するため、近畿圏物資流動調査の分析・整理を行い、近畿圏における物流施設の立地動向を把握した。 2. 課題抽出 ①阪神港の集貨・創貨に向けた重点取組課題の抽出 1. で得られた調査結果及び当局提供資料から得られる諸課題から阪神港の集貨・創貨に対する重点的に取り組む必要がある課題を抽出した。 ②近畿圏の国際物流の促進方策に関する学識経験者からの意見聴取 1)学識経験者を対象に意見聴取を実施し、議題については調査職員と事前に調整を行った。 2)学識経験者からの意見聴取時に使用する資料の準備及び作成を行った 3)学識経験者からの意見聴取時に議事録を作成し、主要意見等を整理した。 4)学識経験者から聴取した意見は、必要に応じて1. ～3. の調査実施に反映した。 3. 施設検討 ①阪神港への集貨及び創貨の促進方策に関する検討 1. ～2. の調査結果から阪神港への集貨及び創貨を実現するための方策について検討した。集貨については、西日本諸港からの集貨、北米－東南アジア間貨物の阪神港トランシップへの転換、継続的な集貨インセンティブ等について検討した。また、創貨については、臨海部と内陸部における物流機能の役割分担を踏まえ、臨海部に必要な物流機能を整備するための方策等について検討した。加えて、新たな物流サービスの創出を図る方策を検討した。 ②近畿圏の国際物流の促進方策に関する検討 1. ～2. の調査結果を踏まえ、物流事業者及び荷主事業者等を対象としたアンケート調査を実施し、アンケートで把握した物流事業者及び荷主事業者等の物流課題の解消及びニーズに対応した近畿圏における国際物流を活性化するための方策について中長期的視点から検討した。また、既存の取組内容とその進捗状況より、「新たに着手すべき取組課題」と、「深度化すべき取組課題」の2つの視点から重点取組課題を検討した。 4. 資料作成 阪神港の集貨・創貨促進方策に関する資料の作成 3. の検討により得られた取組方策の実施に向け、関係各者との調整を図る上で必要となる、1. ～3. の調査結果とそれに関連する事項をとりまとめた資料を作成した。また、当該資料の作成に必要な統計データの収集・整理を行った。		
技 術 的 特 徴	学識者からの意見聴取を行い検討		
成 果 ・ 活 用	阪神港の集貨・創貨促進方策の検討基礎資料		
テクリス登録番号	4029823576		

【17】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	大阪湾諸港の港湾事業継続計画に係る検討業務	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、大阪湾BCP(案)の実効性の向上に向け、航路啓開に関する検討、机上訓練等による検討、堺2区基幹的広域防災拠点に関する検討等、大阪湾諸港の港湾事業継続計画の取り組み向上に資するための方策を検討するものである。		
具体的業務内容	1. 航路啓開に関する検討 (1) 背後道路の啓開状況に応じた対応方針等の検討 災害時(海溝型地震)の航路啓開について、緊急物資輸送道路の啓開状況との連動に着目し、各種状況に応じた対応方針の検討を行った。 (2) 資機材調達への対応方針の検討 資機材の調達状況が想定必要量に至らない場合の効率的な航路啓開の実施方策について検討を行った。 2. 机上訓練による検討 (1) 訓練計画に関する検討 1) 机上訓練1 情報の集約・共有・発信についての訓練を実施するものとし、訓練を通じて情報集約と共有方法及び情報発信のあり方に関する標準様式の作成をアウトプットとするため、訓練方法をはじめとした訓練計画について立案した。訓練は2ケースとした。 2) 机上訓練2 航路啓開について、参加者の対処行動の習熟を目的とした訓練を1ケース行い、タイムラインを含む具体的な行動案を作成した。 (2) 訓練の準備・実施 1) 机上訓練1、2 訓練の実施に先立ち、訓練参加者の日程調整、開催案内・事前資料連絡、訓練資料作成、訓練シナリオ作成、会場準備等を行い、事前に調査職員と協議した。訓練の実施にあたって、議事進行、必要な資機材の配置、議事メモ作成等を行った。なお訓練会場は、神戸地方合同庁舎会議室で実施した。 (3) 大阪湾BCP(案)、同活動指針(案)等への反映 訓練結果を整理し、連携体制のあり方や標準様式について、大阪湾BCP(案)、同活動指針(案)、各BCPに反映できるよう整理した。 3. 堺2区基幹的広域防災拠点に関する検討 (1) 広域支援部隊運用マニュアル骨子(案)の検討 堺2区基幹的広域防災拠点の応急復旧後に必要となる広域支援部隊の活動展開への対応について、運用マニュアルの骨子を検討した。 (2) 緊急物資運用支援マニュアル(案)に関する検討 堺2区基幹的広域防災拠点での緊急物資運用支援について、資機材調達量、調達方法等、必要な事項の検討を行った。 (3) 応急復旧後の参集要員の行動マニュアル(案)に関する検討 堺2区基幹的広域防災拠点の参集要員による応急復旧完了後、経過日数毎に広域支援部隊の活動支援、緊急物資輸送の活動支援、応急復旧後の補修支援等、参集要員による支援内容、支援人数についての行動マニュアル(案)の検討を行った。 (4) 上記を整理し、大阪湾BCP(案)、同活動方針(案)等に反映した。 4. 大阪湾港湾機能継続計画推進協議会・拡大復旧部会の運営 (1) 協議会の運営(1回) 平成30年2月開催 開催場所: 神戸市内 (2) 拡大復旧部会の運営(2回) 平成29年10月、平成30年1月開催 開催場所: 神戸地方合同庁舎 会議室		
技 術 的 特 徴	机上訓練実施による、大阪湾BCP(案)同活動指針(案)への反映		
成 果 ・ 活 用	大阪湾諸港の港湾事業継続計画の取り組み向上に活用		
テクリス登録番号	4030748024		

【18】2017年度 受注業務概要

業 務 名	直轄カメラ配置計画等検討業務	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、近畿地方整備局管内の港湾及び海岸に係る直轄工事の施工管理とともに、災害発生時における状況把握等にも活用することを目的として設置する直轄カメラの配置計画及び機器仕様等を検討するものである。		
具体的業務内容	1. 対象港湾の施設配置等と条件の整理 (1)本業務の実施にあたり、下記項目の資料収集及び整理を行った。 ①対象港湾における事業内容・事業展開 ②事業展開に基づく工事期間・工事内容 ③災害発生時における捕捉施設の配置 2. 現地調査 (1)本業務の検討にあたっては、1. の結果を踏まえ、現地調査を実施した。 なお、検討する直轄カメラの対象港湾は下記のとおり。 ①神戸港(既設の直轄カメラ:1基) ②大阪港 (既設の直轄カメラ:1基) (2)現地調査においては、設置目的に適した場所かつ、容易にカメラ設備が設置できる場所を選定するために必要な情報を収集した。 (3)既設の直轄カメラの現況(性能、老朽化状況、視程、視界)を確認した。 (4)海上から調査する必要がある場合は、調査職員と協議した。 3. 配置計画の検討 (1)配置計画の検討 1. 及び2. の結果等を踏まえ、直轄カメラの配置計画を検討した。検討に当たっては、設置場所の権利関係上の問題、配線・配管経路の確保等の実施上の可能性及び維持管理の容易性等を考慮し、また、災害発生時の港湾施設の状況確認の観点から、他の公的機関のカメラの所在と映像の共有を確認の上、検討した。 (2)関係機関との協議資料作成 直轄カメラの設置に当たり必要となる関係機関との協議資料の作成を行った。 4. カメラ機器仕様等の検討 3. において検討した直轄カメラの配置計画について、直轄カメラシステムの要求性能を取りまとめ、調査職員と協議し決定した。 また、カメラシステムの検討を行う際には、市場性およびメンテナンス性についても考慮し、既設カメラの流用や更新についても検討に含めた。 (1)カメラ機器仕様の検討 各設置場所の状況に応じた、最適なカメラ機器(カメラ、レンズ、雲台及びハウジング)仕様を検討した。 (2)付帯設備・通信電気経路の検討 (1)の結果を踏まえ、各設置場所の状況に応じた、最適な付帯設備及び通信電気経路等を検討した。		
技 術 的 特 徴	現地調査結果を踏まえ検討		
成 果 ・ 活 用	カメラ設置における基礎資料		
テクリス登録番号	4032078992		

【19】2017年度 受注業務概要

業 務 名	舞鶴港を核とした地域活性化方策検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	近畿地方整備局 舞鶴港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、舞鶴港の特色を生かした地域活性化方策について検討を行い、将来の舞鶴港の施設計画案等について立案を行うものである。		
具体的業務内容	1. 資料収集整理 ①資料収集整理 地域活性化方策の検討に必要な以下に示す項目について、既往の文献や他港における先進事例等の資料を収集整理した。 1)舞鶴港を取り巻く環境の変化に関すること 2)舞鶴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)海外事例も含めた国際フェリーの現状に関すること 4)リダンダンシー確保のための拠点化に関すること ②ヒアリング調査 ①で実施した資料収集整理の結果を基に、舞鶴港周辺3社、大阪港周辺3社、北九州港周辺2社及び新潟港周辺2社の関連する企業へのヒアリングを行った。 2. 地域活性化方策の検討 ①国際フェリー就航の検討 舞鶴港や港湾背後地の特性をふまえ、他港の事例やヒアリング結果をもとに日韓中露の国際フェリー就航への課題等を整理し、迅速かつシームレスな物流網を検討した。 ②リダンダンシー確保のための拠点化の検討 舞鶴港や港湾背後地の特性をふまえ、他港の事例やヒアリング結果をもとにリダンダンシー確保への課題やその対応方針をとりまとめ、進出の可能性がある産業を抽出し、拠点化について検討した。 ③取扱貨物量の検討 ①及び②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、舞鶴港の将来取扱貨物量を検討した。 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を検討した。 ⑤港湾整備による輸送費用削減効果等の検討 ④で検討し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を検討した。 ⑥地域経済効果の検討 ①及び②の検討により発生が見込まれる雇用創出や税収などについて検討した。 3. 検討会の開催 ①有識者及び行政職員により構成される検討会を2回開催し、意見を踏まえて検討を進めた。 ②検討会に関する開催調整、資料作成、資料説明及び議事録の作成を行った。		
技 術 的 特 徴	検討会の意見を踏まえ検討		
成 果 ・ 活 用	舞鶴港の将来計画立案基礎資料		
テクリス登録番号	4029913791		

【20】2017年度 受注業務概要

業 務 名	中国地域の港湾における事業継続計画の実効性向上検討業務	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、大規模災害時に各港の港湾BCPが有効に機能するため、各港の港湾BCPの改善や理解・浸透・定着にむけた取組を検討、実施するものである。		
具体的業務内容	1. 基礎資料の収集・整理 (1)他地域の港湾BCPの内容や体制、訓練の実施状況等の収集・整理を行った。 2. 中国地域の各港湾BCPの達成度評価及び改善方法の検討 (1)中国地域の各港湾BCPの内容を整理し、国際標準やガイドラインに照らした達成度の評価を行った。 (2)達成度の評価を行ったもののうち1港を抽出し、標準的な見直し・改善する仕組みを構築し、他港のモデルとして検討した。 3. 中国地域の各港湾BCP運用体制の検討 (1)大規模な災害の発生時において、関係機関の連携に必要な安否情報・施設被害情報の共有や、荷主等港湾利用者へ施設被災状況・復旧状況等の情報を発信する手法について、そのあり方を検討した。 検討にあたっては、大規模災害時の様々な場面での共有すべき情報を整理し、効果的・効率的な情報共有・発信のため、容易かつ実現可能な手法を検討した。 4. 中国地域の各港湾BCPに関する教育システムの構築と実施 (1)港湾BCPの実行に関する教育のあり方について、既往文献等を取りまとめた。 (2)中国地域港湾の港湾BCP協議会構成員等の関係者の能力の維持・向上のための研修、講演会の開催準備と実施を行った。 具体的な実施については、次の4点に留意して企画・立案した。 1)中国地域各港の港湾BCPの現状と課題 中国地域各港の港湾BCPの現状と課題を踏まえ、被害想定や対応計画の具体化に資するテーマ及び手法を設定した。 2)関係者の能力の現状 大規模災害リスクと港湾BCPに対する理解に重点を置いたテーマ及び手法を設定した。 3)研修・講演会の教育効果 聴講するだけでなく、参加者が発表したり、作業したりする場面を組み合わせたテーマ及び手法を設定した。 4)その他 詳細な開催場所、内容及び講師については、事前に調査職員と協議した。 5. 机上訓練計画の作成と訓練実施 (1)港湾BCPの改善や理解・浸透・定着を図るため、机上訓練計画を作成し訓練を実施した。 訓練は中国地域の2港(広島港、境港)について各1回実施した。 具体的な訓練の実施については、次の3点に留意して企画・立案した。 1)中国地域各港の港湾BCPの熟度 中国地域核港の港湾BCPの熟度に応じたテーマ及び手法を設定した。 2)港湾BCP協議会の災害対応力 現在の港湾BCP協議会の災害対応力に応じたテーマ及び手法を設定した。 3)その他 詳細な訓練場所、内容については、事前に調査職員と協議した。なお、机上訓練の対象港の2港のうち1港を対象に、訓練の結果を港湾BCPの改善策に反映するための提案書を作成した。		
技 術 的 特 徴	達成度評価、机上訓練による港湾BCPの改善を検討		
成 果 ・ 活 用	港湾BCPの改善に向けての基礎資料		
テクリス登録番号	4031453191		

【21】2017年度 受注業務概要

業 務 名	水島港直轄カメラ設置検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	中国地方整備局 宇部港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、水島港内における直轄工事の施工管理の監視を行うとともに、災害・事故時等の危機管理を含めた施設管理を行うための直轄カメラシステムのカメラ設置場所、通信方法、設備等について検討を行うものである。		
具体的業務内容	1. 検討・設計 ①設置位置の検討 1) 水島港において、直轄工事の施工管理及び災害・事故時等の危機管理を含めた施設管理を行う上で、必要な情報を効率的に取得できるように、必要な視認範囲を満足する直轄カメラの設置位置及び性能と必要な設備、電源等についても検討した。検討にあたっては、直轄カメラの設置台数は1台を原則とし、複数必要とされる場合は調査職員と協議した。 なお、直轄カメラの設置場所及び性能の検討にあたっては、関係機関と十分協議のうえ行い、具体的な検討方法としては、検討条件を明確にしたうえで、視認性の良否、電源及び通信回線確保の容易性、施工・維持管理の容易性を考慮した設置場所の検討に加え、監視の確実性に留意してカメラ性能の検討を行った。 2) 直轄カメラの稼働と1. (2)の画像伝送設備に必要な電源及び通信回線接続のため配線配管等の検討にあたっては、既存埋設物等を考慮し検討を行った。 ②画像伝送設備の検討 1) 画像伝送設備については、直轄カメラにより取得される情報が、直轄工事の施工管理及び災害・事故時等の危機管理を行ううえで、必要な情報として安定的に取得できるよう、伝送映像方式、映像圧縮方式等の検討を行った。 また、災害発生時に求める要件を整理したうえで、直轄カメラシステムの機能を維持するため、機器本体の機能維持電源の確保方法、伝送経路の確保方法に留意して検討を行った。 2) 直轄カメラ設置場所から、監視場所である宇野港湾事務所、宇野港湾事務所水島港出張所、中国地方整備局港湾空港部及び国土交通省港湾局にカメラ映像を伝送するための通信回線と接続方法については、経済比較並びに情報セキュリティを踏まえて検討した。 なお、無線施設回線を採用すると判断した場合は、設置場所で実機を用いて、通信速度、通信品質及び周辺の無線調査を実施した。 ③直轄カメラシステムの設計 1) 直轄カメラシステムのカメラ本体、画像伝送設備、電源・通信設備、録画装置、その他必要機材等について①及び②の検討結果を踏まえ、詳細設計を行った。 2. 資料作成 (1)関係機関との協議資料作成 ① 業務の実施にあたり、必要な関係機関への手続き及び協議資料等の作成を行った。 なお、広域イーサネット事業者を使用する場合光ファイバーケーブルを施設する場合に伴う事前調整も含む。 (2)機器施設設計図書等の基礎資料の作成 検討結果をもとに、工事発注資料作成の際に必要な、以下の基礎資料を作成した。(既存直轄カメラシステムの流用または撤去に必要な資料作成を含む) ①機器設置仕様書の作成 ②図面の作成 ③数量計算書の作成 ④概略工程表の作成 ⑤概略費用の作成		
技 術 的 特 徴	施工管理の監視と共に、災害・事故時等の危機管理を含めた検討		
成 果 ・ 活 用	直轄カメラ設置における基礎資料		

【22】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	四国の海上における南海トラフ地震対策検討業務	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、平成28年度に改訂された「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、航路啓開の前提条件の整理、情報把握や除去方法などを検討するとともに、訓練をとおして課題の取りまとめを行うものである。		
具体的業務内容	1. 航路啓開における前提条件の検討 ①関連計画との整合性の検討 当局が示す「緊急確保航路等航路啓開計画(素案)」について、「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」等、関係する計画との関連性を精査し見直しが必要な項目や内容について検討を行った。 ②航路啓開に係る関係行政機関の連絡体制の検討 航路啓開作業に係る関係行政機関の情報連絡体制について検討を行った。検討にあたっては、啓開作業前、作業直前、作業中、作業完了等の時系列別に着目して漂流物情報や航行可能な水域情報等の情報共有に使用する共有様式等について詳細に検討した。 ③多様な情報伝達手段による情報共有の検討 災害時には、複数の通信手段を確保することが重要であることから、様々なケースを想定した通信手段やその手段に応じた情報量などを勘案し、実効性のある情報共有方法について検討した。 2. 漂流物の状況把握及び情報提供の検討 ①漂流物除去に係る作業船団への情報提供方法の検討 漂流物が多数存在する状況での航行の安全を確保するため、四国地方整備局をはじめとした関係機関による漂流物の現状把握と作業船団等への情報提供の具体化について検討を行った。 ②来島海峡航路の航路啓開に係る対応方法の検討 狭あいで潮流の速い来島海峡航路における航路啓開について、航路監視カメラによる対応も含めた実効性のある方策の検討を行った。 3. 漂流物の除去方法の検討 ①漂流物の囲い込み方法の検討 汚濁防止膜等による漂流物囲い込みの実施方法について、より現実的な方法の検討を行った。検討にあたっては、複数の資機材について、強度やコスト、調達や作業性を比較するなど詳細な検討を行った。 ②異常点を標示する浮標識の設置・明示方法の検討 浮標識等による沈下物の位置表示について、視認性の高い標識の選定や設置・明示方法について検討を行った。 ③がれきの処分手順等の検討 4. 訓練の実施及び課題の取りまとめ ①訓練計画立案 「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」における航路啓開等の考え方に基づき、迅速な航路啓開と緊急輸送機能の確保を目指して、机上訓練及び実海域における訓練計画を立案した。 なお、訓練の実施時期及び実施場所は以下のとおり。 実海域での訓練 平成29年9月 徳島小松島港 机上訓練 平成30年2月 四国地方整備局(高松市)及び管内4事務所(小松島市、高松市、松山市、高知市) ①訓練実施及び課題の取りまとめ 上記①で検討した訓練計画に基づき訓練を実施した。なお、実海域における訓練に必要な資機材等については、当局が提供した。 5. ワークショップ運営補助 「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」を構成する個別項目の具体的な検討を行うため、ワークショップを開催した。 開催地:香川県高松市 第1回 平成29年10月、第2回 平成30年1月 6. ワーキンググループ運営補助 「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」改訂に向け、ワーキンググループを開催した。 開催地:香川県高松市 第1回 平成30年2月 7. 「緊急確保航路等航路啓開計画(案)」作成 「緊急確保航路等航路啓開計画(素案)」について、1. ～6. の検討結果及び意見交換等を踏まえて「緊急確保航路等航路啓開計画(案)」を作成した。 8. 四国の港湾における地震・津波対策検討会議運営補助 「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」改訂に向け、四国の港湾における地震・津波対策検討会議を開催した。 開催地:香川県高松市 第1回 平成30年3月		
技 術 的 特 徴	実海域、机上の訓練により課題をとりまとめ		
成 果 ・ 活 用	緊急確保航路等航路計画(案)を作成		
テクリス登録番号	4030378877		

【23】2017年度 受注業務概要

業 務 名	須崎港整備計画等検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	四国地方整備局高知港湾・空港事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、須崎港大峰地区国際物流ターミナル整備事業（以下、大峰地区整備事業）及び須崎港湾口地区防波堤整備事業・須崎港直轄海岸保全施設整備事業（以下、湾口地区整備事業）について、整備計画、整備効果の検討を行うものである。		
具体的業務内容	1. 整備内容の検討 ① 土砂処分計画の検討 別途業務（平成29年度 須崎港深浅測量（仮）報告書による測量結果を踏まえ、大峰地区整備事業に伴い発生する浚渫土砂（本港航路・大峰地区泊地）の浚渫土量を把握（2ケース：-12m、-13m）し、浚渫手順、浚渫土砂の処分方策の費用、課題等について比較検討を行い、土砂処分計画を取りまとめた。 ② 大峰地区整備事業にかかる整備内容の検討 発注者からの提供資料及び(1)で検討した土砂処分計画の内容を踏まえ、大峰地区整備事業における概算事業費、整備工程等の全体計画を取りまとめた。 2. 整備効果の検討 ① 大峰地区整備事業にかかる需要の推計 発注者が提供する資料に加え、最新の取扱貨物量、利用船舶の動向等について資料収集を行い、大峰地区整備事業における貨物需要を推計した。 ② 大峰地区整備事業に係る便益の計測 大峰地区整備事業にかかる便益の計測は、既存検討結果を活用し、今般の社会情勢等の変化も勘案した適切な計測を行った。 ③ 湾口地区整備事業にかかる便益の計測 湾口地区整備事業にかかる便益の計測は、これまで発注者が蓄積してきた津波シミュレーション結果等の既存検討結果を整理、確認したうえで、今般の社会情勢等の変化も勘案した適切な計測を行った。 ④ 大峰地区整備事業にかかる費用便益分析の計算 大峰地区整備事業について、費用便益分析を費用便益比及び経済的内部収益率を分析指標として計算した。費用便益分析の計算に必要な整備事業の費用については発注者が提供した。 なお、便益、費用及び建設期間が想定される基本ケースからそれぞれ+10%～-10%の増減をした場合について感度分析を実施した。 また、貨幣換算が難しい経済効果については、定量的または定性的な評価を行った。 3. 検討結果取りまとめ ① 検討結果取りまとめ 大峰地区整備事業及び湾口地区整備事業について、本業務の検討結果に基づき事業実施の妥当性を考察し、検討結果とともに取りまとめた。取りまとめにあたっては、対外的な説明資料としての活用を念頭に、イラストやイメージ図を用いて視覚的に訴えるなど、分かり易い表現等に務めた。		
技 術 的 特 徴	須崎港の整備効果を大峰地区、湾口地区整備事業について検討		
成 果 ・ 活 用	須崎港の整備計画基礎資料として活用		
テクリス登録番号	4031238298		

【24】2017年度 受注業務概要

業 務 名	高知港海岸等映像伝送システム検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	四国地方整備局 高知港湾・空港整備事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、高知港湾において直轄工事の施工管理及び災害・事故時等の危機管理を含めた施設管理を行うための、高知港海岸等映像伝送システム(施工管理用カメラ)の設置場所、通信方法、設備等について検討を行うものである。		
具体的業務内容	1. 監視条件の設定 監視の目的を整理し、監視対象、監視内容、監視範囲等の監視条件を設定した。 ① 監視対象施設 必須の監視対象施設は以下の通りとした。 1. タナスカ地区 2. 仁井田地区 3. 三里地区 4. 種崎地区 5. 高知新港(防波堤含む) 6. 桂浜地区 7. 浦戸地区 8. 長浜地区 9. 御畳瀬地区 ただし、立地する全ての監視対象を視認出来ない場合は、調査職員と協議した。 ② 施工管理用カメラ設置台数 設置する施工管理用カメラ台数については、3基を想定した。 2. 既設監視カメラシステムの現況把握 ① 既設監視カメラシステムの現状確認 既設の直轄カメラの現状について、性能、老朽化状況、視程、視界を確認した。 ② 課題の整理 ①の結果を踏まえ、高知港海岸等映像伝送システムを構築する上での課題を整理した。 3. 現地調査 施工管理用カメラ設置場所や電源、通信回線状況等詳細設計のために必要な現地調査を行った。 4. 検討 ① 施工管理用カメラ設置場所の検討 1. による条件設定をもとに、2. 及び3. の結果も考慮して、詳細な設置場所の検討を行った。 ② 通信回線の検討 2. 及び3. の結果をもとに、映像圧縮方法と通信回線の検討を行った。 ③ 施工管理用カメラの仕様検討 1. による条件設定及び2. の結果を踏まえ、施工管理用カメラの種別を選定し、レンズ、カメラ性能及び雲台の検討を行った。なお、新設する施工管理用カメラに加え、既設1基(桂浜荘)の更新についても併せて検討を行った。 ④ 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およ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い、ネットワークの最適設計及び事務所内システムの設計を行った。		
技 術 的 特 徴	現地調査結果を踏まえての検討		
成 果 ・ 活 用	高知港海岸等映像伝送システム設置計画の基礎資料		

【25】2017年度 受注業務概要

業 務 名	平成29年度関門地域における港湾連携検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	九州地方整備局 下関港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、関門地域において、当該地域を取り巻く各種特性の把握や課題の抽出整理を行い、港湾連携による物流等への効果の検討を行うものである。		
具体的業務内容	1. 連携事例収集整理 ① 連携事例収集整理 以下の項目の連携事例を収集し、整理した。 1) 国内の近隣港湾における連携事例 2) 海外における海峡や大河等を跨ぐ圏域間での連携事例 2. 関門地域を取り巻く現況特性の把握 以下の項目について、既存資料を収集し整理して、把握した。 なお、対象期間については、概ね10年程度とした。 ① 港湾の現況の把握 関門地域の港湾(下関港、北九州港)を対象に、港湾の沿革、港湾施設整備状況に関する既存資料を収集し、その特性を整理した。 ② 社会経済条件の把握 関門地域(下関市、北九州市)を対象に、社会・経済条件に係る項目(土地、人口、労働、生活及び生産、所得)に関する既存資料を収集し、その特性を整理した。 ③ 産業の把握 山口県西部及び北部九州を対象に、関門地域での連携に有用な産業を抽出して、その産業に係る項目(1次産業、2次産業、3次産業)に関する既存資料を収集し、その特性を整理した。 ④ 貨客流動の把握 関門地域(下関市、北九州市)を対象に、貨物及び旅客の流動に関する既存資料を収集し、その特性を整理した。 ⑤ 交通体系の把握 関門地域(下関市、北九州市)を対象に、将来計画動向も含め、交通体系に係る項目(道路、鉄道、船舶)に関する既存資料を収集し、その特性を整理した。 ⑥ クルーズ旅客動向の把握 関門地域(下関市、北九州市)を対象に、クルーズ旅客に係る項目(観光資源、観光客動向)に関する既存資料を収集し、その特性を整理した。 3. 企業特性の把握 ① 立地企業の動向の把握 山口県西部及び北部九州を対象に、港湾物流の観点で、関門地域での連携と関わりが深いと思われる立地企業を抽出して、その企業を取り巻く動向の既存資料を収集し、整理した。 ② 立地企業ヒアリング調査 ①で抽出した立地企業のうち、訪問によるヒアリング調査を実施し、現状課題や将来展望等を把握し、整理した。 4. 関門地域の港湾における課題の抽出整理 ① 関門地域の港湾における課題の抽出整理 1.～4.の成果を踏まえ、関門地域の港湾(下関港、北九州港)としての課題を抽出し、整理した。 5. 関門地域の港湾連携による効果の検討 ① 関門地域の港湾連携による効果の検討 4.の課題解決のための関門地域で考えられる港湾(下関港、北九州港)連携のあり方(新たな方策等)を踏まえ、港湾連携による物流・人流への効果を検討した。		
技 術 的 特 徴	国内外の事例、企業ヒアを踏まえた検討		
成 果 ・ 活 用	下関港北九州港の連携施策の基礎資料		
テクリス登録番号	4031663691		

【26】 2017年度 受注業務概要

業 務 名	平成29年度下関港港湾カメラ更新検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	九州地方整備局 下関港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、下関港における直轄工事の施工管理を行うとともに、直轄港湾施設の予防保全や災害発生時の状況把握にも活用する固定カメラや画像伝送装置、通信設備等（以下、「港湾カメラシステム」）について更新の検討を行うものである。		
具体的業務内容	1. 検討・設計 （1）更新計画の検討 既存の関連施設の設置状況や機能、対象となる港湾施設の整備状況等を踏まえて、港湾カメラ及び画像伝送装置等について「視認性」、「電源・通信の可能性」、「施工性」、「維持管理性」、「耐災害性」を総合的に評価して最適な配置とし、港湾カメラシステムについては既設機器より流用できる機能をヒアリング等により確認し、それらの保守可能期間などを把握したうえで適切な更新計画を検討した。 （2）港湾カメラシステムの検討 現在、運用中の港湾カメラシステム機能の要素は保持しつつ、直轄工事の施工管理等を行う上で必要な情報を取得できるシステム構成として、かつ、ランニングコスト並びに港湾カメラシステム全体の将来性を考慮した配置を前提に検討した。また、港湾カメラ設置場所から、下関港湾事務所にカメラ映像を伝送するための通信回線と接続方法については、経済比較並びに情報セキュリティを踏まえて検討を行った。 （3）港湾カメラシステムの設計 港湾カメラシステムのカメラ機器、カメラ附属設備、画像伝送設備、電源・通信設備、その他必要機材等について(1)及び(2)の検討結果を踏まえ、詳細設計を行った。 2. 資料作成 （1）設計図書等の基礎資料作成 検討結果をもとに、港湾カメラシステム更新にかかる工事発注資料作成に際に必要となる以下の基礎資料を作成した。 ①工事に使用する特記仕様書(案)の作成 ②図面の作成 ③数量計算書の作成 ④港湾カメラシステム更新工程表の作成 ⑤港湾カメラシステム更新費用の作成		
技 術 的 特 徴	直轄工事の施工管理と共に港湾施設の予防保全や災害発生時の状況把握にも活用する検討		
成 果 ・ 活 用	下関港港湾カメラ更新時の基礎資料		
テクリス登録番号	4031327925		

【27】2017年度 受注業務概要

業 務 名	平成29年度志布志長期的機能配置のあり方検討業務	新規	継続
発 注 機 関 名	九州地方整備局 志布志港湾事務所		
業 務 の 概 要	本業務は、志布志港の港湾施設の現状や港湾利用の現状及び動向等を踏まえ、中長期計画の基礎資料を作成するものである。		
具体的業務内容	1. 状況特性の把握 以下の項目について、現況特性の把握を行った。 ① 港湾の現況の把握 ② 自然条件の把握 ③ 社会経済条件及び産業の把握 ④ 貨客流動の把握 ⑤ 交通体系の把握 ⑥ 地域開発計画の把握 2. 港湾への要請の把握 ① 資料収集・整理 業務の実施に際し、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した。収集された資料をもとに、志布志港へ寄せられる要請を整理した。 ② 港湾利用者の要請の把握 特定主要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ヒアリング調査を実施し、整理を行った。 3. 主要貨物の取扱方法の検討 特定主要貨物は1)木材及び再利用資材を想定した原木物流ターミナル、2)フェリー・RoRo貨物を想定した複合一貫輸送ターミナルについて、以下の項目の検討を行った。 ① 需要の推計 過去10年程度の港湾取扱貨物量の推移及び把握された港湾への要請を踏まえ、外内貿別、貨物形態別、品種別に将来の取扱貨物量を推計した。 ② 費用の算定 需要に応じたターミナルの概算事業費及び整備工程について算定を行った。 費用の算定は、ターミナルとしての機能を発揮するための一連の施設の事業費、管理運営費について算定することとした。 ③ 便益の算定 ターミナル整備による便益は以下の項目について算定を行った。 「原木物流ターミナル」 1)船舶の大型化による便益 2)輸送距離の短縮による便益 3)海難被害の回避による便益 4)港湾施設使用料の軽減による便益 5)滞船の解消による便益 6)再利用資材による便益 7)定量的に把握する効果 8)維持管理費用の低減効果 9)地域経済波及効果 10)その他、貨幣価値原単位が確立していない項目については、定性的に効果を把握 「複合一貫輸送ターミナル」 1)輸送コストの削減による便益 2)輸送距離の短縮による便益 3)非ユニットロード貨物の輸送量の増加による便益 4)海難被害の回避による便益 5)港湾施設使用料の軽減による便益 6)定量的に把握する効果 7)維持管理費用の低減効果 8)地域経済波及効果 9)その他、紙幣価値源単位が確立していない項目については、定性的に効果を把握 ④ 事業評価資料の作成 以上の検討結果について、調査職員が指示する様式により取りまとめ、取りまとめにあたっては、港湾利用の現状や社会経済、産業動向及び港湾への要請など検討された便益との関係を合理的かつ平易に表現した資料も含めて作成した。 ⑤ 実現に向けた課題の整理 港湾施設の整備期間中の代替施設確保の実現性や、民間事業者の投資可能性等の課題を整理した。		
技 術 的 特 徴	ヒアリング調査を踏まえ、要請を整理		
成 果 ・ 活 用	志布志港中長期計画検討の基礎資料		
テクリス登録番号	4031575921		

講 演 会 ・ 講 座

- 29年度 港湾政策研究所講演会 i n 神戸
「開港 150 年を迎えた神戸港の歩みと今後」
- 29年度 物流講座
- 「港湾の施設の技術上の基準」講習会

平成29年度
港湾政策研究所講演会 in 神戸

「開港 150 年を迎えた神戸港の歩みと今後」

日 時 : 平成29年5月25日(木)

9時30分 ~ 11時30分

場 所 : ラ・スイート神戸オーシャンズガーデン「オーシャンズホール」

(神戸市中央区新港町 1-2)

主 催 : 公益社団法人日本港湾協会

後 援 : 国土交通省近畿地方整備局

兵庫県、神戸市

プログラム

9時30分 ~ 9時35分 開会挨拶

9時35分 ~ 10時30分 講演「神戸港の日の出の時代」

~松方幸次郎と鈴木よねからたどる神戸の原点~

講師 玉岡 かおる 作家、大阪芸術大学教授

10時30分 ~ 10時35分 休憩

10時35分 ~ 11時30分 講演「人口減少時代のライフサイクルと物流」

講師 黒田 勝彦 神戸大学名誉教授

11時 30分 閉会

なお、講演会閉会后、ホアイエにて玉岡かおる講師のサイン会を開催します。



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おります

講師プロフィール

玉岡 かおる

作家、大阪芸術大学教授、兵庫県教育委員



兵庫県三木市生まれ。神戸女学院大学卒業

1987 年神戸文学賞受賞作「夢食い魚のブルー・グッドバイ」（新潮社）で文壇デビュー。

代表作：「をんな紋」3 部作（角川書店）、「天涯の船」（新潮社）、「負けんとき ヴォーリズ満喜子の種まく日々」、「タカラジェンヌの太平洋戦争」（新潮新書）、「自分道」（角川新書）ほか多数。

話題作：「お家さん」（新潮社）で第 25 回織田作之助賞受賞。（2014 年 2 月、兵庫県立芸術文化センターにて竹下景子主演で舞台化上映。）

最新作：「天平の女帝 孝謙称徳」（新潮社）

現在執筆のかたわら、テレビやラジオにもコメンテーター、パーソナリティーとして出演中。

主な活動内容：日本河川協会（財）理事、兵庫県美術館審議委員など行政の委員を数多く歴任。2013 年より兵

庫県教育委員。「いなみ野ため池協議会」会長

黒田 勝彦

神戸大学名誉教授



昭和 43 年京都大学工学部助手

昭和 49 年同助教授

平成 3 年熊本大学工学部教授

平成 5 年神戸大学工学部教授を経て、

平成 18 年より神戸大学名誉教授

平成 24 年より（財）関西空港調査会理事長

平成 16 年 9 月～平成 26 年 8 月に亘り交通政策審議会

港湾分科会会長、その他多数の地方港湾審議会会長を歴任

会場案内図



平成29年度「物流講座」 開催案内

1. 物流講座の目的

今後の港湾運営の戦略検討に資するため、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。

その成果を実務面へ反映させるための基礎的な理解と視点を形成する。

2. 受講対象

港湾管理者、港湾所在自治体、国土交通省地方整備局、コンサルタント、港湾関連企業等の職員。

実務経験5年以上の職員。

3. 開催時期 平成29年6月14日(水)～15日(木)

4. 会場

「TKPガーデンシティ永田町」3階(〒102-0093 東京都千代田区平河町 2-13-12)
カンファレンスルーム 3F Tel 03-4577-9258 担当:中村



アクセス

- 東京メトロ有楽町線 永田町駅 4番出口 徒歩4分
- 東京メトロ南北線 永田町駅 4番出口 徒歩4分
- 東京メトロ半蔵門線 永田町駅 4番出口 徒歩4分
- 東京メトロ半蔵門線 半蔵門駅 1番出口 徒歩5分
- 東京メトロ丸ノ内線 赤坂見附駅 D出口 徒歩9分
- 東京メトロ銀座線 赤坂見附駅 D出口 徒歩9分

本講座は土木学会継続教育(CPD)プログラムの認定申請予定です。

5. 募集受講者数

50名(定員に達した場合には、申込期限にかかわらず締切らせて頂きます。)

6. 受講料(税込み)

日本港湾協会会員 10,000円 非会員 15,000円

申込受付後、請求書を送付いたします。

7. 申込み方法

申込受付期間:平成29年4月3日(月)から5月31日(水)まで

(公社)日本港湾協会ホームページ(<http://www.phaj.or.jp>)「講演会・講習会・物流講座」

からお申し込みください。

※ 問合せ先 (公社)日本港湾協会 森田、畑谷 電話03-5549-9574

8. カリキュラム（変更が生じる場合があります。）

【2017年 6月14日（水）】

※ 10時までに受付を終え、着席して下さい。

時間帯	内 容	講 師
10：10～10：20	開講挨拶	（公社）日本港湾協会 理事長 須野原 豊
10：20～12：00 （100分）	「船社と港湾物流」 世界のコンテナ物流、専用バース保有の意義、アライアンスの再編成、邦船3社のコンテナ部門統合、港湾への影響、近海航路ネットワークへの影響、邦船社のアジア近海航路への進出の可能性など	商船三井 港湾・ロジスティクス事業部 港湾ターミナルグループ マネージャー 高島 克弥 氏
13：30～16：50 （200分）	「物流の基礎と現代物流の動向」 物流とサプライチェーン、アジア物流、コールドチェーンなど 〈意見交換〉	流通科学大学 商学部教授 森 隆行 氏
17：00～18：30	懇談会（カンファレンスルーム 3G）	

【2017年 6月15日（木）】

時間帯	内 容	講 師
9：30～10：40 （70分）	「アジア域内輸送」 下関港～中国蘇州太倉港のフェリーの現況、高付加価値製品の輸送の可能性、アジア域内の短距離輸送の展望など	蘇州下関フェリー(株) 専務取締役 増田 聡 氏
10：50～12：00 （70分）	「物流倉庫と港湾」 賃貸型物流施設の事業のしくみ、物流施設の立地条件、荷主の意向、臨港地区の得失、流通作業の実態、Eコマース、事業継続性 BCP など	グローバル・ロジスティック・プロパティーズ(株) 執行役員投資開発・事業開発 兼投資開発部長 塩田 徳隆 氏
13：15～15：50 （155分）	「港湾経営・政策」 サプライチェーン時代の港湾、ロジスティクス・ハブ港湾への脱皮、日本の成長戦略と港湾の役割、アジア域内物流システムの強化と港湾の対応など 〈意見交換〉	政策研究大学院大学 客員教授 井上 聡史 氏
15：50～16：00	閉講式	

※講師、講演内容については変更が生じる場合があります。

お 知 ら せ

「港湾の施設の技術上の基準」講習会 開催予定について

1 目 的

平成30年4月から大幅に改正・施行される予定の「港湾の施設の技術上の基準」の内容について周知することを目的とするものです。

2 期 間

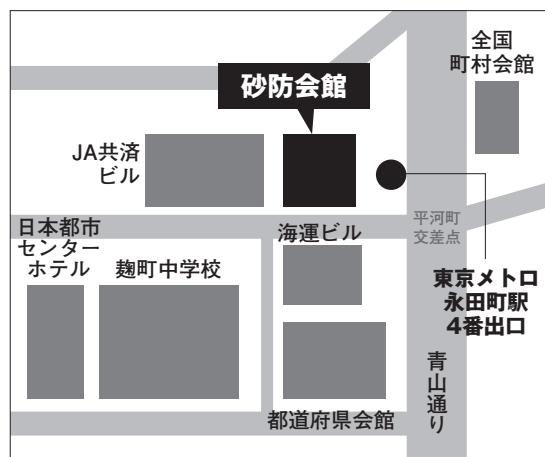
平成30年1月31日（水） 9:30～17:00 [第1回]

2月 6日（火） 9:30～17:00 [第2回]

3 会 場

砂防会館

東京都千代田区平河町2-7-5 電話 03-3261-8386



東京メトロ（有楽町線・半蔵門線・南北線）
永田町駅4番出口から 徒歩1分

その他、申込受付・講習内容の詳細につきましては12月に
情報誌「港湾」・(公社)日本港湾協会ホームページに掲載致します。

お問い合わせ

(公社)日本港湾協会 森田・寛（電話 03-5549-9575）

講習会次第

- 1 「港湾の施設の技術上の基準」の改訂概要 9 : 30～10 : 00
国土交通省 港湾局技術企画課 技術監理室 西園勝秀技術基準審査官
- 2 総論・改良設計・部分係数法・参考技術資料 10 : 00～11 : 00
国土交通省 国土技術政策総合研究所
港湾研究部 宮田正史港湾施設研究室長
- 3 維持管理・施工・材料・構造 11 : 00～12 : 00
国土交通省 国土技術政策総合研究所
港湾研究部 松本英雄港湾新技術研究官
- 〈休 憩〉 12 : 00～13 : 00
- 4 耐震設計・基礎・地盤改良 13 : 00～14 : 00
国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所
地震防災研究領域 野津厚領域長
- 5 海象・耐波設計・耐津波設計 14 : 00～15 : 00
国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所
海洋研究領域 鈴木高二朗耐波研究グループ長
- 〈休 憩〉 15 : 00～15 : 15
- 6 性能照査事例 15 : 15～16 : 15
一般財団法人 沿岸技術研究センター 春日井康夫専務理事
北日本港湾コンサルタント(株) 第2技術部 加地隆之部長
三井共同建設コンサルタント(株) 環境・港湾事業部
港湾・空港部 中村充裕チームリーダー
- 7 航路・荷役 16 : 15～16 : 45
国土交通省 国土技術政策総合研究所
港湾研究部 山形創一港湾計画研究室長
- 8 環境 16 : 45～17 : 15
国土交通省 国土技術政策総合研究所
沿岸海洋・防災研究部 岡田知也海洋環境研究室長

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ください。

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。

今年度の更新内容

1 我が国主要 14 港データ

対象となる主要港 14 港（苫小牧港、千葉港、東京港、横浜港、川崎港、新潟港、清水港、名古屋港、四日市港、大阪港、神戸港、水島港、北九州港、博多港：2011 年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）について、リンク切れの確認やデータの更新を行った。

2 港湾貨物取扱データ

全国港湾取扱量の推移は現在、1955 年～2014 年の取扱実績を掲載しているため、最新データ（2015 年）を追加した。また、港湾別貨物量データは現在、2000 年～2014 年のデータを掲載しているため、最新データ（2015 年）を追加した。

日本港湾協会 港湾政策研究所

港湾物流情報

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 |

みなとのリンク | 物流講座 | 港湾レポート | 基幹産業とみなと | アンケート |

トップページ

品掲載情報一覧

掲載情報一覧

我が国主要14港データ

- 姉妹港・友好港等一覧
- 港湾手数料金比較(費目別収受状況一覧)
- 外航定期航路比較(寄港状況一覧)
- 埠頭の概要(掲載状況一覧)
- 港湾計画(掲載状況一覧)
- 統計データ(掲載状況一覧)
- 企業誌致(掲載状況一覧)
- 港湾取扱貨物量一覧

港湾・物流データ

- 統計調査報告書
- 貿易・輸出入データ
- 港湾関連データ
- 航路関連データ
- 船舶関連データ
- 船社・船員関連データ
- 輸送機関・輸送量関連データ
- ランキング

みなとのリンク

- 日本のみなと
- 世界のみなと
- 海上コンテナ取扱駅路線図

物流講座

- 物流講座

港湾レポート

- 港湾レポート

基幹産業とみなと

- 基幹産業とみなと

最終更新日:2017年5月15日

アジアの港湾関連機関

- 中国の港湾関連機関リンク
- 韓国の港湾関連機関リンク
- ASEAN諸国の港湾関連機関リンク

港湾貨物取扱データ

- 港湾別貨物量データ
- 全国港湾取扱量の推移

港湾ライブラリー

- ★World Watching
- ★港湾用語の基礎知識
- 港湾協会出版物
- 論文集
- 機関誌・関係機関等発行資料
- 専門紙
- 港湾用語集
- 図書館・資料館

「★」は機関誌「港湾」に連載中の『World Watching』『港湾用語の基礎知識』が一覧から簡単にご覧いただけます。

3 港湾・物流データ

『港湾・物流データ』では、個々のデータについて掲載の必要性を検討し、一部の項目について削除することとした。また、また、『港湾・物流データ』はリンクにより運営されているため、リンク状況を確認し、リンク切れが生じている場合にはリンク先を変更した。

4 港湾ライブラリー

『港湾ライブラリー』では、個々のデータについて掲載の必要性を検討し、一部の項目について削除するとともに、掲載すべき情報について新規に掲載することとした。また、『港湾ライブラリー』はリンクにより運営されているため、リンク状況を確認し、リンク切れが生じている場合にはリンク先を変更した。

5 アジアの港湾関連機関

『アジアの港湾関連機関』はリンクにより運営されているため、リンク状況を確認し、リンク切れが生じている場合にはリンク先を変更した。

6 港のリンク

『みなとのリンク』のうち、「日本のみなと」と「海上コンテナ取扱駅路線図」は、リンクにより運営されているため、リンク状況を確認し、リンク切れが生じている場合にはリンク先を変更した。また、「世界のみなと」では、「世界の港湾別コンテナ取扱量ランキング」（出典：コンテナリゼーションインターナショナル）をもとに、「コンテナ貨物量上位 100 港の一覧表」の 2014 年値を確定値に差し替えるとともに、2015 年値を追加した。

7 港湾レポート

『港湾レポート』に一昨年から掲載をはじめた「港湾 BCP の概要」は、各港の BCP の策定状況などについて最新情報に更新した。「政策的に指定された港湾の概要」においても、最新情報を追加した。

8 基幹産業とみなと

2013 年から掲載を開始した「基幹産業とみなと」は、2013 年の「火力発電所」、2014 年の「穀物サイロ」、2015 年の「製鉄所」の掲載により、三大バルク貨物が完結した。今年度は、これらのデータ（港湾別品目別輸出货量・移入量）の更新を行った。