

港のたより

Letter of Port

Vol. 133

2020.8.7



(一社) 寒地港湾空港技術研究センター

COLD REGIONS AIR & SEA PORTS ENGINEERING RESEARCH CENTER



民営化になった新千歳空港 (写真提供: 札幌開発建設部)

Contents

行事報告

みなとの ニュース

第8回定時総会の開催	2
新千歳空港の空港運営事業開始について	3
第63回(令和元年度)北海道開発技術研究発表会 受賞論文(港湾部門)の概要について	5
「北海道ダブルポート連携 基本協定」の締結について ～北海道産品の移出・輸出増加に向けて空と海が連携～	7
苫小牧港 LNG バンカリング検討会の終了について	8
令和2年度苫小牧港小口混載コンテナ輸送支援サービス事業の開始について	9
国内最大の室蘭バイオマス発電所が運転開始	10
令和2年度漁港漁場関係事業優良請負者表彰	11
サロマ湖地区および元稲府地区特定漁港漁場整備事業計画	12
令和元年度全建賞受賞—室蘭港築地地区岸壁(西—9m)改良事業—	14
SEP 型多目的起重機船 CP-8001の公開について	15
栗田 悟氏が日本港湾協会企画賞を受賞しました	16

センター通信

令和2年度 第1回常任委員会の開催について	17
令和2年度 助成対象事業について	17

お知らせ

「定款変更新旧対照表」について	18
「令和3年度 自主調査研究テーマ募集」のご案内(予告)	19
「港湾・空港・漁港関係イベント情報」のご案内の取り止めについて	19
令和2年度北海道開発局優良工事等表彰を受賞	19

編集後記

20

行 事 報 告

第 8 回定時総会の開催

令和 2 年 6 月 15 日(月)に一般社団法人寒地港湾空港技術研究センターの第 8 回定時総会を当センター会議室において開催しました。今回の総会は新型コロナウイルス感染症の拡大を受け、当初の日程を変更し、さらに規模を縮小しての開催となりましたが、会員 345 名(出席者 3 名、委任状 342 名)のご出席のもと開催いたしました。会員の皆さまにご協力を賜りましたことにお礼申し上げます。

総会は佐伯会長の挨拶に続き、以下の議案審議に移りました。

第 1 号議案の定款の変更は、昨年の第 7 回総会の決定による業務分野の拡大に伴い、寒地港湾地域開発研究所においても対応する必要があることから、定款第 50 条の変更を提案しました。第 1 号議案を含め、全ての議案が原案どおり承認されました。

議 案

- 第 1 号議案 定款の変更の件
- 第 2 号議案 令和元年度事業報告の件
- 第 3 号議案 令和元年度決算の件

第 4 号議案 令和元年度公益目的支出計画実施報告書の件

第 5 号議案 令和元年度監査報告の件

第 6 号議案 役員の選任の件

第 7 号議案 令和 2 年度事業計画書及び収支予算書の件

役員の選任については、名取哲哉理事、宮崎英樹理事及び笹島隆彦理事が退任され、新たな理事に(一財)北海道建設技術センター理事長 岡田恭一氏、北海道港湾空港建設協会会長 藤田幸洋氏、(一社)寒地港湾空港技術研究センター事務局長 眞田 仁氏が選任されました。

退任されました皆さまには、これまでセンターの運営に大変ご尽力をいただき深く感謝を申し上げます。今後、新たな体制でスタートしますが、これまで同様にご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

新しい定款はホームページに掲載するとともに、「変更定款新旧対照表」を「お知らせ」に掲載しました。



定時総会風景

みなとのニュース

新千歳空港の空港運営事業開始について

北海道エアポート株式会社

北海道エアポート株式会社(以下、当社。略称：HAP)は2020年6月1日から、道内7空港旅客ターミナルビル等の事業に続き、新千歳空港の空港運営事業(空港運用、保安防災、施設管理、灯火電気など)を開始いたしました。また、空港運営の実務を担う「新千歳空港事業所」を同日付で当社本社内に設置しました。

当社では空港運営事業の承継に当たり、昨年10月以降、管理者である国土交通省から座学訓練、実技訓練、現場OJTなど8ヵ月間にわたる引き継ぎを受けてまいりました。今後3～5年間はHAP社員に加え、同省から20人の出向職員によるご指導を頂き、安全・安心を第一とした空港運営の実現に向け、全社一丸となって着実に取り組んでまいります。

また、北海道オペレーションセンター(HOC)を設置し、空港運営業務と旅客ターミナルビル運営事業の上下一体化および7空港の連携による体制強化を図るとともに、空港運用機能の高度化を進め、さらなる安全・安心を確保してまいります。

現在、新型コロナウイルスの影響による全国的かつ全世界的な経済・社会活動の制限や縮小により、航空需要が大幅に減少している状況が続いております。

当社といたしましては今後の航空需要の動きを注視しつつ、予測されるさまざまな課題に対して関係者の皆様と連携しながら適切に対処してまいります。

【新千歳空港事業所の概要】

場 所 北海道エアポート株式会社内

人員体制 計55人体制

(国土交通省からの出向者を除く)

これまでの経緯と今後のスケジュール

2019年8月23日 会社設立

10月31日 管理者(国、旭川市、帯広市、北海道)と実施契約締結

2020年1月15日 7空港のターミナルビル会社等の運営を開始

6月1日 新千歳空港の空港運営事業を開始

10月1日 旭川空港の空港運営事業を開始

2021年3月1日 稚内、釧路、函館、帯広、女満別の5空港の空港運営事業を開始

これまでの経緯

○北海道エアポート株式会社設立

北海道エアポート株式会社は、2019年8月23日、北海道空港株式会社、三菱地所株式会社、東急株式会社、株式会社日本政策投資銀行、株式会社北洋銀行、株式会社北海道銀行、北海道電力株式会社、株式会社サンケイビル、日本航空株式会社、ANAホールディングス株式会社、三井不動産株式会社、三菱商事株式会社、岩田地崎建設株式会社、株式会社道新サービスセンター、株式会社電通、大成コンセッション株式会社、損害保険ジャパン日本興亜株式会社の17社の出資により設立されました。

【北海道エアポート株式会社の概要】

商 号：北海道エアポート株式会社

(URL：<https://www.hokkaido-airports.co.jp/>)

本店所在地：北海道千歳市美々 987 番地 22

設立年月日：2019年8月23日

事業目的：

1. 新千歳空港、稚内空港、釧路空港、函館空港、旭川空港、帯広空港および女満別空港(以下、総称してまたは個別に「道内7空港」という。)の運営等(運営および維持管理ならびにこれらに関する企画をいい、道内7空港の利用者等に対するサービスの提供を含む。以下同じ。)
2. 道内7空港における航空機の離陸または着陸の安全を確保するための航空保安施設の運営等
3. 道内7空港の周辺における航空機の騒音その他の航空機の運航により生ずる障害を防止し、もしくはその損失を補償するため、または道内7

空港の周辺における生活環境の改善に資するために行う事業

4. 航空旅客および航空貨物の取扱施設、航空機給油施設その他の道内7空港の機能を確保するために必要な施設の設置、建設および管理

5. 前各号に付帯または関連する一切の事業

設立時資本金：4億9,500万円

代 表 者：代表取締役社長 蒲生 猛

○北海道内7空港特定運営事業等 実施契約の締結

2019年10月31日に、国(国土交通省)・旭川市・帯広市・北海道(以下「管理者」との間で、「北海道内7空港特定運営事業等」(以下「本事業」)に係る実施契約をそれぞれ締結致しました。

この実施契約に基づき、安全・安心の確保を最優先として、道内7空港に国際ゲートウェイ機能を分散・拡大し、地域との連携を通じて北海道全域での周遊を促進することにより、広域観光の振興を実現するとともに、全道の地域経済の活性化に貢献していくこととしております。

【実施契約の概要】

契約主体：北海道エアポート株式会社

目 的：国、旭川市、帯広市、北海道及び北海道エアポート株式会社が相互に協力し、本事業を円滑に実施するために必要な一切の事項を定めること

○北海道内7空港特定運営事業等

ビル施設等事業開始

北海道エアポート株式会社は、2020年1月に新千歳空港ターミナルビルディング株式会社、稚内空港ビル株式会社、釧路空港ビル株式会社、函館空港ビルディング株式会社、旭川空港ビル株式会社、帯広空港ターミナルビル株式会社、女満別空港ビル株式会社、札幌

国際エアカーゴターミナルビル株式会社の発行済株式のすべてを取得し、これら8社を完全子会社化致しました。

これに伴い、2020年1月15日付でこれら8社を通じたビル施設等事業を開始致しました。

これにより、北海道エアポート株式会社と8社とが一体となり、「世界の観光客を魅了し北海道全域へ送客するマルチツーリズムゲートウェイ」の実現を目指す体制が整いました。

(千歳空港給油施設株式会社につきましては、6月1日付で発行済株式のすべてを取得し、完全子会社化しております。)

○北海道内7空港民間運営開始記念式典

2020年1月18日に、各空港にて、地元首長をはじめ地域の関係者の方々の参加をいただき、空港民間運営開始記念式典を実施しました。

また、同日には、新千歳空港国際線ターミナルにおいて、北海道内7空港民間運営開始記念式典(7空港一体運営式典)を実施しました。この式典では、北海道知事をはじめ、7空港所在自治体の首長と当社社長による、「北海道内7空港の一体的運営に関するパートナーシップ協定」の調印式が行われました。協定書は、北海道並びに千歳市、苫小牧市、稚内市、釧路市、白糠町、函館市、旭川市、東神楽町、帯広市及び大空町並びに北海道エアポート株式会社は、北海道内7空港特定運営事業等(以下「本事業」という。)の実施に当たり、北海道全体の視点で、北海道内7空港を核とした地域活性化に関して、地域との相互理解を醸成し、緊密な連携を図るための指針となるものです。

Hokkaido Airports*

北海道エアポート株式会社のロゴマーク



北海道内7空港民間運営開始記念式典



「北海道内7空港の一体的運営に関するパートナーシップ協定」の調印式

第63回(令和元年度)北海道開発技術研究発表会 受賞論文(港湾部門)の概要について

北海道開発局 港湾空港部 港湾建設課

第63回(令和元年度)北海道開発技術研究発表会は、令和2年2月18日から3日間にわたり北海道開発局職員研修センターにて開催されました。指定課題2課題・自由課題6カテゴリー175論文・口頭による発表を主軸としたフリーセッション11課題の発表が行われ、うち22件が港湾・空港・漁港部門の発表が行われました。

これらの論文の中から、創造性、将来の発展性、テーマ性、研究努力及びプレゼンテーションなどの観点から北海道開発局長賞及び奨励賞、寒地土木研究所長賞、フリーセッション特別賞、北海道開発協会会長賞及び奨励賞が選出されました。そのうち、港湾部門(港湾・漁港・空港事業関連)からは各賞あわせて6件が受賞されましたので、研究課題と発表者(所属は発表当時)をご紹介します。

北海道開発局長賞 受賞論文

研究課題 環境(環-12)

函館港に若松地区泊地浚渫工事におけるカルシア改質土の施工について

発表者

函館開発建設部函館港湾事務所	佐々木実歩
同上	櫻井 博孝
東洋建設株式会社	山崎 啓介

概要

函館港では、大型クルーズ船を受け入れるため、若

松地区において岸壁(水深10m)とともに泊地(水深10m)の整備を行っている。泊地整備における、浚渫土は経済性、合理性を考慮しカルシア改質材を用いて浚渫土砂を改良(カルシア改質土)し、西防波堤の老朽化に対する背後盛石の補強と港内の窪地埋戻しに活用することとした。

本論では、函館港若松地区で実施中の泊地浚渫工事におけるカルシア改質土の施工に関する課題と対応について報告するものである。

寒地土木研究所長賞 受賞論文

研究課題 推進(推-11)

北海道南西部におけるアサリ養殖試験

—北海道日本海沿岸の漁港構造物を利用したアサリ垂下養殖の技術開発に向けて—

発表者

(国研)寒地土木研究所水産土木チーム	丸山 修治
同上	梶原瑠美子
同上	石井 馨

概要

北海道日本海沿岸の漁港構造物を利用したアサリの垂下養殖技術の開発を目標に、江良漁港(松前町)の港内蓄養施設において、稚貝(8mm)を丸籠(直径40cm、高さ10cm)に100個体収容し、陸上部の手摺りから水深D.L.-2.0mに吊す手法で、出荷サイズに早く成長させるべく、丸籠の固定や丸籠に配置する基質材な

どの垂下条件に着目した垂下養殖試験を実施した。

同時に、微小サイズの稚貝(1mm 以下)を筒状の装置(直径 20cm)に収容し、干満帯に設置する手法で、丸籠に移行できる大きさに成長させることを目的とした中間育成試験も実施した。

北海道開発協会長賞 受賞論文

研究課題 産業(産-8)

港湾・空港・漁港部門における建設業の働き方改革の取り組み

発表者

港湾空港部港湾建設課

同上

森 昌也

堀田 雅洋

概要

建設業においては、大量退職者の発生等による技術者の減少や高齢化が見込まれており、将来にわたるインフラの品質確保や災害対応等のためには、人材の確保が重要な課題となっている。また、平成 31 年 4 月に働き方改革関連法が施行されたことにより、時間外労働の上限規制等への対応も急務となっている。本報告では、働き方改革のための各種試行工事において実施したアンケート結果等から、現状と今後の課題について整理するものである。

北海道開発局長奨励賞 受賞論文

研究課題 推進(推-9)

漁港漁場整備事業における新たな便益計測手法の提案— AI 画像認識技術等によるアプローチ—

発表者

農業水産部 水産課

同上

株式会社 建設技術研究所

菅原 吉浩

石山 祐司

牛木 賢司

北海道開発協会長奨励賞 受賞論文

研究課題 地域(地-9)

北海道産品の輸出促進に向けた検討

—海上小口混載コンテナによる輸出と海外でのテスト販売—

発表者

港湾空港部 港湾計画課

同上

那須 達哉

工藤 博文

研究課題 環境(環-13)

仙法志漁港における防風柵の計画と施工について

発表者

稚内開発建設部 稚内港湾事務所

同上

秋田谷 肇

大黒 俊一



表彰式(函館開発建設部)

「北海道ダブルポート連携 基本協定」の締結について ～北海道産品の移出・輸出増加に向けて空と海が連携～

北海道エアポート株式会社／苫小牧埠頭株式会社

北海道エアポート株式会社(以下「北海道エアポート」)と、苫小牧埠頭株式会社(以下「苫小牧埠頭」)は、北海道エアポートが運営する新千歳空港と苫小牧埠頭が運営する温度管理型冷凍冷蔵庫「北海道クールロジスティクスプレイス」をはじめとした諸施設が所在する苫小牧港が相互に隣接している立地の特性を活かし、『空』と『海』の2つの港から日本国内への貨物の移出・日本国外への貨物の輸出の増加に連携して取組むため、「北海道ダブルポート連携 基本協定」(以下「本協定」)を、2020年6月1日に締結致しました。

今後、本協定に基づき、北海道エアポートと苫小牧埠頭では以下の内容につき、連携・協力して取組んで

参ります。

- (1) 輸出戦略商品等の継続的情報交換と共有化
- (2) 共同営業によるダブルポートセールス
- (3) 倉庫バックアップ機能としての相互利活用
- (4) 非常時の相互補完を通じた事業継続計画(BCP)強化と地域物流の安定確保
- (5) その他長期的構想・課題についての研究

この取組みにより、新千歳空港のリーディングゲートウェイ化と苫小牧港の食の国際物流拠点化を促進し、移出・輸出貨物の増加による千歳・苫小牧エリア及び北海道全体の地域活性化に貢献して参ります。

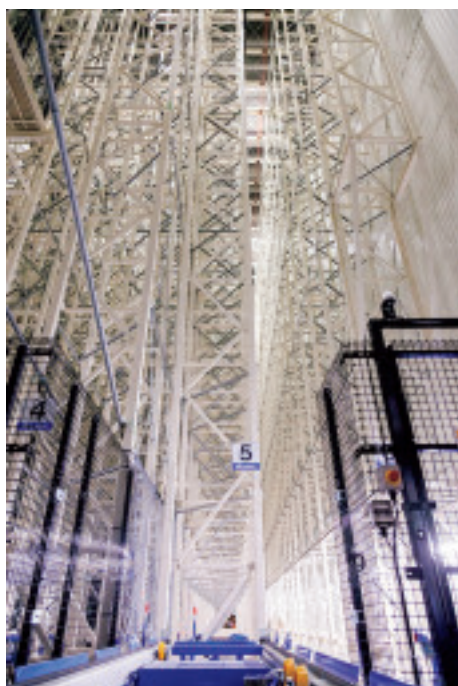


新千歳空港にある札幌国際エアカーゴターミナル(株)での輸出風景



苫小牧埠頭(株)の運営する
「北海道クールロジスティクスプレイス」

「北海道クールロジスティクスプレイス」内部



立体自動倉庫



移動ラック式倉庫



CA 倉庫



苫小牧港 LNG バンカリング検討会の終了について

苫小牧港管理組合

苫小牧港管理組合並びに石油資源開発株式会社(以下「JAPEX」)は、苫小牧港を拠点とする LNG バンカリングの実施に向けた課題の検討のために 2019 年 2 月に設置した「苫小牧港 LNG バンカリング検討会」(以下「本検討会」という)が、計 6 回の会合を実施し、2020 年 4 月に予定していた議事や検討を終了しました。

本検討会は、港湾管理者である苫小牧港管理組合をはじめ、北海道開発局苫小牧港湾事務所や北海道運輸局苫小牧海事事務所など地元の関係官庁と港湾関係者、ならびに(株)商船三井など海運業界をはじめとする民間企業など 25 の関係先が参加し、JAPEX が事務局を務めたものです。

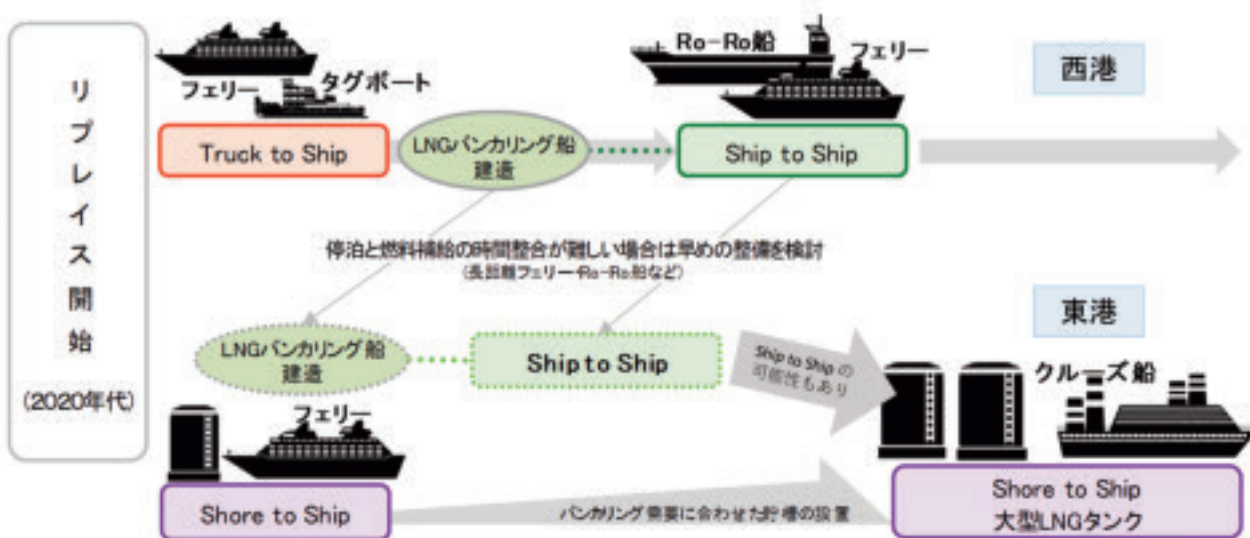
主に苫小牧港における LNG バンカリングの実施方式毎の課題の洗い出しとその解決方法、適用法令に則ったルール作りなどについて検討を行いました。特に、具体的な各港湾岸壁の特徴(岸壁仕様と対象船舶)を含めた実践的な検討と考察の実施が、本検討会の成果となっています。

船舶燃料としての LNG 普及による温室効果ガス(GHG)や硫黄酸化物(SOx)の排出量削減への貢献を目指して、参加関係先が本検討会の成果を今後の苫小牧港における LNG バンカリングの早期実現に向けて、また、国内外の LNG バンカリングの推進などへ活用することを期待しています。

船舶のリプレイスのタイミングを考慮したインフラ整備への期待

苫小牧港に就航する船舶のリプレイスのタイミングを考慮すると、バンカリング方式毎の導入時期を視野に入れたインフラの整備や準備が重要です。

停泊時間との兼ね合いや燃料供給荷役オペレーションの負荷軽減を考慮すると、早期の Ship to Ship 方式の導入も検討する必要があります。



令和 2 年度苫小牧港小口混載コンテナ輸送支援サービス事業の開始について

苫小牧港管理組合

苫小牧港利用促進協議会では、昨年度に引き続き「小口混載コンテナ輸送支援事業」として、コンテナの空きスペースに係る輸送料金の支援を行います。

今年度は、貨物利用運送事業者であるナラサキスタックス株式会社(台湾向け)、苫小牧埠頭株式会社(シンガポール向け)、株式会社栗林商会(香港向け)に対

し支援を行います。

本年度の第1便であるシンガポール向けのサービスが5月16日に苫小牧港を出港しました。また、5月25日に台湾向けサービスが出港し、香港向けのサービスは8月26日から開始される予定です。各サービスは、月1回以上の頻度で運航を予定しています。

【お問い合わせ先】

事業内容・スケジュール等について

輸送先：台湾

ナラサキスタックス株式会社

札幌支店 国際営業部 国際営業課

TEL：011-261-7889

HP：https://www.narasaki-stax.co.jp/

輸送先：シンガポール

苫小牧埠頭株式会社

港運事業部 国際業務課

TEL：0144-57-6991

HP：http://www.tomafu.co.jp/

輸送先：香港

株式会社栗林商会

苫小牧支社 コンテナ営業課

TEL：0144-32-5161

HP：http://www.kurinet.co.jp/

支援制度について

苫小牧港利用促進協議会 事務局 苫小牧港管理組合政策推進課 TEL：0144-34-5903



国内最大の室蘭バイオマス発電所が運転開始

室蘭市 港湾部

1. 室蘭市の概要

国際拠点港湾の室蘭港は、東京ドーム 300 個分の広大な静穏水域を有しており、臨海部に製鉄、製鋼などの重厚長大産業の企業群が立地し、北海道を代表する工業都市及びものづくりのまちとして全国的に評価されています。

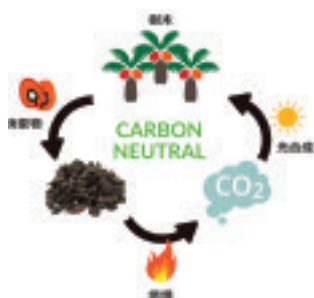


室蘭港全景

崎守地区には、崎守多目的国際ターミナルがあり、国際コンテナ航路の定期航路があるほか、鋼材の積み出しや総トン数 10 万トン以上の大型の客船の受入にも対応することが可能です。入江地区の中央ふ頭旅客船岸壁は、中小型の客船の受入に対応し、客船入港時には乗船客や市民で賑います。

2. 「バイオマス発電」とは

動植物から生み出され、エネルギー源として利用できる生物資源(バイオマス)を燃焼またはガス化することで発電するものです。有機物を燃焼すると CO_2 を排出するが、燃料となるパームヤシは、光合成により



CO_2 の増減に影響を与えない
「カーボンニュートラル」

空中の CO_2 を取り込んで成長するため、大気中の CO_2 の増加にはつながらない、カーボンニュートラルとされています。また、再生可能エネルギーの中でも、燃焼灰を有効利用できることからリサイクルに繋がる発電方法として注目されています。

3. バイオマス発電所概要

発電所建設工事は、ENEOS バイオマスパワー室蘭合同会社により 2017 年 8 月に ENEOS 株式会社遊休地で開始されました。

最大出力は 7 万 4,900 キロワットで、パームヤシ殻 (PKS) のみを燃料とする発電所としては国内最大級の施設となっております。総工費は約 250 億円で、19 年 11 月までに主な設備が整い昨年 12 月より試運転が開始され、本年 5 月に商業運転がスタートしました。

燃焼で発生した蒸気を動力源に発電し、国の再生可能エネルギー固定価格買い取り制度 (FIT) により全量を売電しています。



資料提供：ENEOS バイオマスパワー
室蘭合同会社(令和 2 年 5 月現在)

4. 室蘭港の新たな活用

港周辺に立地する重工業をはじめとする工場群と白鳥大橋や測量山が灯す幻想的な光を目的に多くの方が室蘭を訪れています。今回、建設された室蘭バイオマス発電所では、日没から午前 0 時まで高さ 55m のボイラー棟がライトアップされ、室蘭の工場夜景の新たなスポットに加わり、注目を集めています。

燃料の PKS は発電所に隣接する埠頭で荷役され、燃料置き場に保管後、コンベヤーで 800m 離れた発電所に運ばれます。発電所の建設に伴い、埠頭の大規模改修によるリニューアルを行い、東南アジアから毎月 3~4 回(約 1 万トン/回)程度のペースで海上輸送され、室蘭港の新たな活用につながっています。

令和 2 年度漁港漁場関係事業優良請負者表彰

北海道開発局 農業水産部 水産課

令和 2 年度漁港漁場関係事業優良請負者の表彰が、令和 2 年 5 月 18 日に行われました。

本表彰は、漁港漁場関係事業への理解を深めるとともに、漁港漁場建設技術の向上を図り、漁港漁場関係事業の円滑な実施に資することを目的として、他の模範に足る功績を残した請負者に対して与えられるものです。

受賞企業は全国の漁港漁場整備に携わった中から、農林水産大臣表彰に 3 社、水産庁長官表彰に 10 社選定されました。このうち、道内の企業としては、葵建

設株式会社(山中 博代表取締役社長)、株式会社高木組(中田 俊一郎代表取締役社長)、株式会社丸田組(丸田 孝一代表取締役)が水産庁長官賞を受賞しました。大変おめでとうございます。

例年であれば農林水産省(東京)において表彰式が行われておりますが、本年度については、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から東京での表彰式が中止されたため、各開発建設部及び総合振興局で伝達式が行われました。



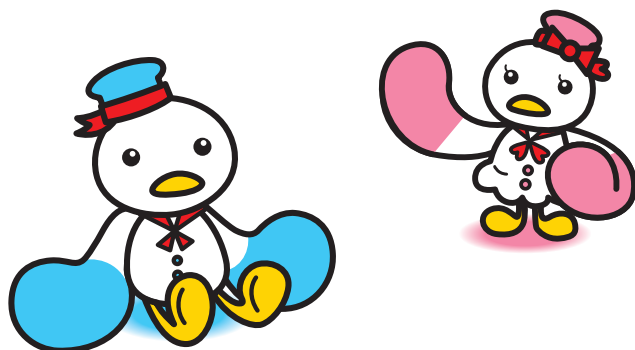
函館開発建設部での伝達式の状況(株式会社高木組)



釧路開発建設部での伝達式の状況(葵建設株式会社)



オホーツク総合振興局での伝達式の状況(株式会社丸田組)
写真提供元：株式会社北海道通信社



サロマ湖地区および元稲府地区特定漁港漁場整備事業計画

北海道開発局 農業水産部 水産課

1. はじめに

令和2年7月、サロマ湖地区および元稲府地区において新たな特定漁港漁場整備事業計画が策定されたので概要について報告します。

2. サロマ湖地区

1) 地区の特徴

サロマ湖漁港は、オホーツク海とサロマ湖をつなぐ湖口部に位置し、湖内漁港の漁船がオホーツク海に出漁するための唯一の航路であるとともに、湖内と外海の海水交換機能を保持し、湖内の水質環境の維持を図る重要な役割を担っています。

2) 事業の目的

①国内外への安定的な水産物供給体制の確保

近年、第1湖口では沿岸漂砂の影響により航路内に浅瀬が形成され、漁船の航行に支障を来しているほか、第2湖口では沿岸漂砂による湖口閉塞に伴う湖内環境の悪化等が懸念されています。また、平成30年2月には第1湖口地区のアイスブームのロープ1本が切断し、湖内への流水流入が発生しました。

このため、漂砂対策施設の整備により漁船航行の安全性確保と湖内水質環境の保全を図るとともに、流水接岸時におけるアイスブーム切断時の復旧作業の迅速な対応を図り、養殖漁業等への被害を未然に防止する必要があります。

以上の取組により、国内外への安定的な水産物供給体制を確保し、輸出を視野に入れた品質面・コスト面で競争力ある流通構造の確立を図るものです。

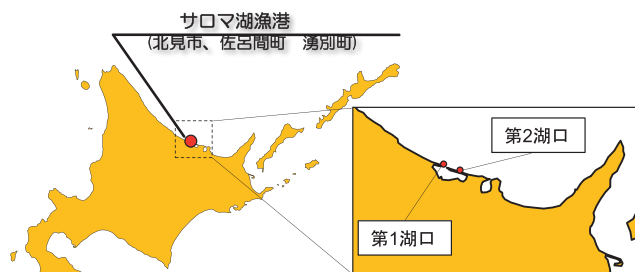
3) 主要工事計画

【第1湖口地区】東防波堤 210m、西外防波堤 220m、
-4.5m 航路 106,000m²

【第2湖口地区】東防砂堤 130.1m、西防砂堤 130.1m、
-4.5m 航路 4,000m² ほか

・計画事業費：6,737 百万円

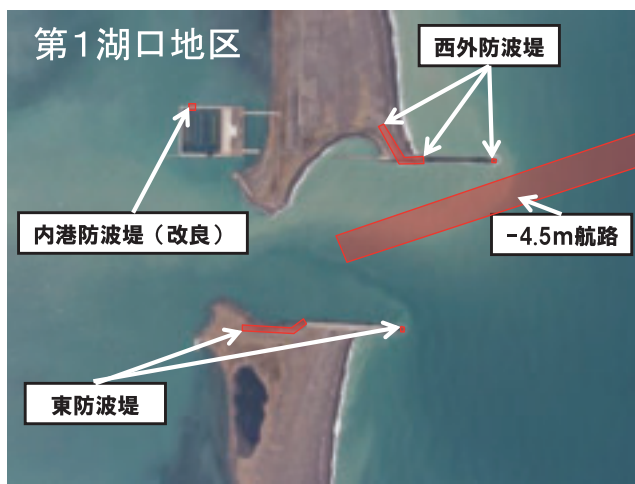
・事業期間：令和2年度～令和11年度



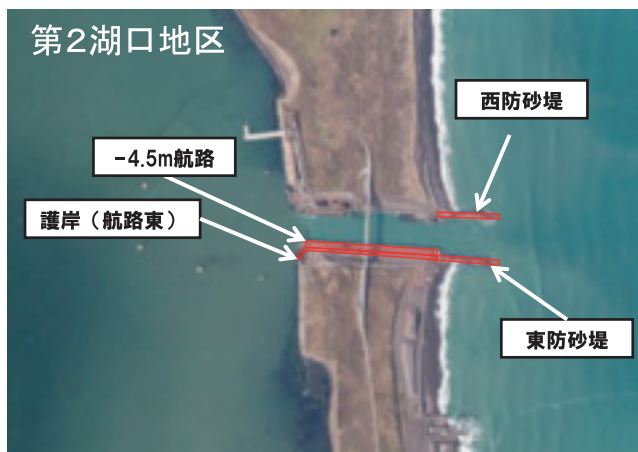
サロマ湖地区位置図



サロマ湖地区航空写真



サロマ湖地区(第1湖口地区)整備概要



サロマ湖地区(第2湖口地区)整備概要

3. 元稲府地区

1) 地区の特徴

元稲府漁港は、北海道北東部のオホーツク海沿岸に位置し、ホタテガイ底びき網漁業を主体とした水産物の生産拠点であるとともに、国内外への安定的な水産物供給拠点になっています。また、オホーツク海域で操業する漁船の避難拠点として重要な役割を担っています。

2) 事業の目的

①国内外への安定的な水産物供給体制の確保

海象条件の変化等により、近年、沖からの波浪と二重堤間から発生する港口方向の流れが重なることにより波高が増大し、航路部で船体が波頭に乗り上げ舵が効かなくなる等、操船環境の悪化によって非常に危険な航行を強いられている。

このため、沖合に島防波堤を設置し、航路への進入波を抑制するとともに、北防波堤の一部を移設した上で二重堤間に潜堤を造成することで航路方向への流速を低減させ、波高の増大を抑止します。これにより、漁船の安全な航行を確保し、漁獲機会の喪失回避、出荷時間の遅延防止等による漁業生産の安定化を図り、国内外への安定的な水産物供給体制を確保するものです。

②防災対策

海象条件の変化による航路部の静穏度悪化に伴い、元稲府漁港沖合で操業する外来船の入港に支障を来し当漁港への避難が不可能な状況にあります。そのため、外郭施設の整備により、安全な操船環境を確保し、海難による事故からの回避を図るものです。

③漁業活動の安全性・効率性の向上

本漁港の第1港区では、漁船の航跡波により港内擾乱が発生し、陸揚げ等の作業に支障を来しています。また、強風により巻き上げられた土埃が衛生管理エリアに侵入するなど、水産物の衛生保持や品質低下が懸念されています。

このため、航跡波の反射を防止し港内擾乱を解消する岸壁の改良整備を行うとともに、用地の防塵処理を行い、漁業活動の安全性・効率性の確保及び衛生管理対策の強化を図るものです。

以上の取組により、輸出を視野に入れた品質面・コスト面で競争力ある流通構造の確立を図ります。

3) 主要工事計画

- ・ 島防波堤 80.0m、北防波堤(改良) 60.0m、-3.5m 岸壁(改良) 114.8m、ほか
- ・ 計画事業費：3,020 百万円
- ・ 事業期間：令和2年度～令和11年度



元稲府地区位置図



元稲府地区整備概要

令和元年度全建賞受賞

—室蘭港築地地区岸壁(西-9m)改良事業—

北海道開発局 室蘭開発建設部 室蘭港湾事務所

この度、令和元年度全建賞として、「室蘭港築地地区岸壁(西-9m)改良事業」が受賞いたしました。本事業は平成21年度に整備検討を開始し、平成23年度に現地着手した後、平成30年1月に工事が完了したところです。今回の受賞では、現場条件(埠頭前面水域が狭く、岸壁背後に上屋が存在)の制約があるなか、控えアンカー鋼管矢板構造の採用(北海道の港湾で初)により、周辺施設へ影響を及ぼすことなく施工を行った点が評価されました。

事業実施にあたり、業務を受注して検討を行ったコンサルタント、工事を受注して安全に施工を行った建設会社、事業実施に対してご協力いただいた施設利用者や関係者の方々及び事業を担当した当時の当室蘭開発建設部をはじめとした国土交通省の関係各位に対しまして、御礼申し上げます。

本施設のある室蘭港築地地区西3号ふ頭は、主に鋼材や化学肥料等の貨物を取り扱うとともに低気圧等の来襲時における貨物船の避難・休憩や物資補給等にも利用されています。

しかしながら、本施設は昭和39年～41年築造の施設のため、老朽化によるエプロン沈下や岸壁法線の凹凸、既設矢板本体部の腐食も進行していたことから、施設の変状が発生すると、荷役作業に大きな支障となるばかりか、本施設のみならず周辺施設へ影響を与える可能性が高く、抜本的な改良が必要となりました。

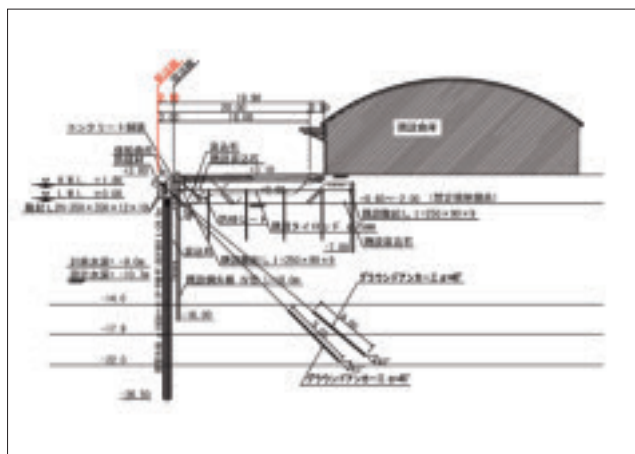
そこで、施設構造の改良方法や施工方法の検討を開始しましたが、岸壁利用者からは、本施設が約150mの距離で西2号ふ頭に対面し前面水域が狭いため、船舶回頭への支障の懸念から前出しを極力抑制することや、岸壁直背後にある上屋に対する工事中の施設利用への配慮、及び上屋に与える振動などを極力低減する

施工方法が求められました。

構造形式として一般的な控え式矢板構造では、背後上屋を撤去しなければ控え工が設置できず、また、ケーソン式構造では前出し量も大きくなります。

これらの条件を考慮した結果、道路の法面安定工法としては一般的なグラウンドアンカーを岸壁の矢板控え材として用いる「控えアンカー鋼管矢板構造」を採用することにより、地中斜めにアンカーを削孔し、背後上屋の利用に施工の影響を与えないとともに、前出し幅も最小限とすることができました。

既存施設の有効活用を図るために、周辺施設等へ影響を与えない施設更新のための施工方法を求められる機会が多くなり、新設時とは状況が異なることから様々な工夫が求められます。本施設の構造設計思想や施工方法等が今後も活用されることを期待するとともに、改めて本事業に関わりご尽力いただいた方々に感謝いたします。



標準断面図



西3号埠頭周辺状況



斜めアンカー削孔状況



事業完了後の岸壁利用状況

SEP 型多目的起重機船 CP-8001 の公開について

五洋建設株式会社 札幌支店

五洋建設(株)は6月30日、同社室蘭製作所がある室蘭市の室蘭港崎守岸壁でSEP(Self-Elevating Platform)型多目的起重機船CP-8001の関係者向け見学会を開催しました。

CP-8001は800t吊全旋回式起重機船にSEP機能を付加することにより、気象海象条件の厳しい海域であっても波浪の影響を軽減させ、安全性、稼働率、施工精度の高いクレーン作業が可能です。

北海道内の海域調査にともない、物資の補給のために室蘭港に寄港したことを機に見学会を開催する運びとなりました。

見学会には、地元関係者を中心に、官・民あわせて51名、新聞社5社に参加いただきました。

新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、三密を避けるため見学会を複数回に分け1回あたり10名程度とし、マスク着用と受付時には手の消毒と検温を行いました。また、船室には立ち入らず、説明はデッキ上の油圧ジャッキ部、800t吊クレーン部、ブリッジ横の3箇所で行いました。各箇所において参加者から多くの質問をいただき、とても興味を持たれていることを実感いたしました。

今後、関係者の皆様と連携を図り、道内で計画されている洋上風力発電事業に貢献して参りたいと思います。

【CP-8001 の特長】

- ・GustoMSC社が開発した世界最新型の連続式油圧ジャッキシステムおよびHuisman社の800t吊全旋回クレーンを搭載した国内初の大型クレーン搭載のSEPです。
- ・高精度な自動船位保持装置を搭載しています。
- ・水深30mでのジャッキアップが可能であり、さらに長尺レグを使用することにより、水深50mまで対応が可能です。
- ・十分な居住スペースと緊急時対応用のヘリデッキも備えています。



写真1 室蘭港入港状況



写真2 見学会状況-1



写真3 見学会状況-2

栗田 悟氏が日本港湾協会企画賞を受賞しました

北海道開発局 港湾空港部

(一社)北海道建設業協会副会長の栗田 悟氏が(公社)日本港湾協会(宗岡 正二会長)「日本港湾協会企画賞」を受賞しました。

日本港湾協会企画賞は、「港湾に関する映像、著作、イベント等において、その企画表現が特に優れ、港湾等に関する理解の増進並びに整備の促進への貢献等が顕著であった個人又は団体」を顕彰するものです。

栗田氏は、書籍『石狩湾新港の軌跡―第1船から現在、そして未来へ―』(建新総合研究所)を編集したもので、石狩湾新港の整備・管理・運営等に関わってきた田岡克介前石狩市長へのインタビューを中心に、第1船の入港、港湾運営、企業誘致、出来事や関わった人物や当時の社会情勢などをまとめたものです。港湾整備の記録などは多数出版例があるが、本記録は対話形式だからこそ引き出した貴重な記録になった。アーカイブとして詳細に記録され、石狩湾新港に関する理解増進に寄与しているものと高く評価されました。

表彰式は5月末に長崎県佐世保市で開催する日本港湾協会総会において行われる予定でしたが、新型コロナウイルス感染防止のため表彰式は取り止めになりました。このため、推薦者である北海道開発局が7月3

日に伝達式を開き、魚住 聡港湾空港部長から栗田氏に表彰状を手渡し、その功績をたたえました。

栗田氏は「榮譽ある賞をいただき大変うれしく思う。田岡前石狩市長の記憶を記録として残すことができた。これからも北海道の港を記録に残し、発信していきたい」と抱負を述べられました。



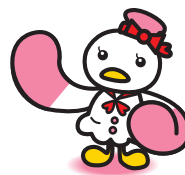
「石狩湾新港の軌跡」
第1章 石狩市民百年の夢を語る(田岡市長インタビュー)
第2章 草創期昭和の歩み
第3章 平成の記憶
の3章構成で、石狩湾新港の歩みをたどっている



伝達式後の記念写真(右から2番目が栗田氏)



お知らせ



●「定款変更新旧対照表」について

令和2年6月15日 第8回定時総会において採択された定款変更について、新旧対照表を掲載します。

今回は昨年の第7回総会の決定による業務分野の拡

大に伴い、寒地港湾地域開発研究所においても対応する必要があることから定款を見直したものです。

定款変更新旧対照表

一般社団法人寒地港湾空港技術研究センター 定 款(現行)	一般社団法人寒地港湾空港技術研究センター 定 款(改正)
第1条～第49条 (省略)	第1条～第49条 (現行のとおり)
第12章 寒地港湾地域開発研究所 (寒地港湾地域開発研究所) 第50条 この法人に、港湾の利活用及び港湾を核とする地域振興に関する調査研究を実施する寒地港湾地域開発研究所(以下「地域開発研究所」という。)を置く。 2 地域開発研究所には、地域開発研究所長及び所要の職員を置く。 3 地域開発研究所長及び職員は、会長が任免する。 4 地域開発研究所長には、会長の指名する理事又は学識経験者を充てる。 5 地域開発研究所の組織及び運営に関し必要な事項は、理事会の決議により別に定める。	第12章 寒地港湾空港地域開発研究所 (寒地港湾空港地域開発研究所) 第50条 この法人に、 <u>港湾・空港の利活用及び港湾・空港を核とする地域振興に関する調査研究を実施する寒地港湾空港地域開発研究所</u> (以下「地域開発研究所」という。)を置く。 2 地域開発研究所には、地域開発研究所長及び所要の職員を置く。 3 地域開発研究所長及び職員は、会長が任免する。 4 地域開発研究所長には、会長の指名する理事、 <u>学識経験者又は学識経験者と同等以上の経験を有すると認められる者を充てる。</u> 5 地域開発研究所の組織及び運営に関し必要な事項は、理事会の決議により別に定める。
第51条～52条 (省略)	第51条～52条 (現行のとおり)
	附 則 この一部改正定款は、令和2年6月15日から施行する。

●「令和3年度 自主調査研究テーマ募集」のご案内(予告)

令和3年度の自主調査研究テーマを公募いたします。

自主調査研究テーマの募集は当センターの定款に基づき、(1)寒地港湾空港技術及びこれに係る港湾、海岸及び空港整備に関する調査研究、(2)寒冷地における港湾・空港の利活用及び港湾・空港を核とする地域

振興に関する調査研究について、当センターが実施すべきテーマとして、現在必要とされているテーマ及び近い将来必要と思われるテーマを広く求めるものです。

応募要領の詳細はホームページに掲載(9月上旬予定)しますのでご確認下さい。

●「港湾・空港・漁港関係イベント情報」のご案内の取り止めについて

例年、道内の港湾・空港・漁港関係イベント及びクルーズ客船寄港の情報を提供していましたが、新型コロナウイルス感染症拡大の関係で各イベント開催や寄

港予定が不明確になっています。このため、今号での情報提供は取り止めます。

●令和2年度北海道開発局優良工事等表彰を受賞

当センターは令和2年度北海道開発局優良工事等表彰において、下記の表彰を受けました。引き続き、より良い成果をあげられるよう努めて参ります。

○小樽開発建設部部長表彰

業務名：石狩湾新港 漂砂解析検討業務

○函館開発建設部部長表彰

業務名：大島漁港建設環境検討その他業務





私が今回の編集後記を担当する頃に、丁度「コロナ」が世の大事となったことから、これと普段の私(水産関係の研究に従事)との接点を意識しながら書かせて頂くことにしました。

コロナとは正確には「COVID-19：新型コロナウイルス感染症」(Wikipediaより)のことですが、今や「コロナ」だけで通じてしまうほど皆様に認知されていることかと思えます。これが中国で発生してから激震となって世界中に拡散し、やがては我が国そして北海道にも上陸して、感染防止対策から厳しく外出・移動が制限されるに至った経緯はご存知のことと思います。世界の人や物の流れがそれこそあっという間に停止し、各国で多くの方が亡くなり、今までの生活様式が激変したのはかつてない衝撃でした。

私が係る水産関連では、例えば5月の貿易速報(財務省)によれば魚介類輸入が前年同月比で数量17%減、金額25%減と大幅な落ち込みとなり、世界的な物流停滞の影響が現れています。また国内では外出自粛の結果、先ずは飲食店での魚介類の需要が激減し、市場と流通の縮小による水産物の単価下落や出漁制限により水産関連の方々の経営を圧迫しました。

私は港町で生まれ育ったこともあり、魚が大好きです。だから今回のコロナ騒動で週末に「外出禁止令」が出された頃には、鮮魚を買いにお店に行けなくなったことがショックでした。そもそもそれ以前に日々の食料がきちんと確保されるのだろうか、という不安もありました。

スーパーやデパ地下に出向いて魚や食料を買い込みたい衝動に駆られることがあったのですが、そこはグッとこらえて忍耐し、状況が落ち着くまでとにかく待つことにしました。多くの方々も同様であろうと想像するため、こんなことが続けば、前述の水産流通の停滞も併せて魚が市場や店頭から無くなってしまうのではないかと心配しました。

そうこうするうちに、感染対策が功を奏したのか、6月に入ってから我が国でも日々の感染者数が減少傾向となり、先日の6月19日には北海道でも移動制限が解除となって、今は少し落ち着きを取り戻した感があります。さて鮮魚はどうなっているのかと週末に店頭に出向いてみたところ、以前とさほど変わらずに品数豊富に魚介類が並んでいるのを見て安堵しました。コロナ禍の中にあっても命懸けで生産と物流を守ってくれている水産関係者の方々あっての恩恵には深く感謝申し上げたいと思います。

今回のコロナ騒動は多くの犠牲と混乱を伴った一方、同時に今までの前のめりな経済至上主義や環境問題を立ち止まって見直す良い機会にもなったように思います(実際にコロナ後に都市の大気汚染が大幅に改善した事例があったとのこと)。いずれにせよ、私たちは水産物に限らず地球の自然環境によって生かされている存在です。地球温暖化等の様々な環境問題とともに、コロナも私たちが本当は何を大切にすべきかの再考を促したのかもしれない。私も海の仕事に携わる者ですので、いつまでも海からの自然の恩恵を受け続けたいですし、そのために微力ながら貢献できればと思っています。この会報「港のたより」を通して、多くの方々に海とその恩恵の大切さをお伝えできれば幸いに思います。(K.S)

表紙の写真：民営化になった新千歳空港



新千歳空港は、2本の3,000m滑走路により年間15万回の離発着が行われ、国内線(28路線)と国際線(25路線)を合わせた年間乗降客数は、東京国際空港、成田国際空港、関西国際空港、福岡空港に次ぐ全国5位(平成31年:2,459万人)となっており、国内航空路線の基幹空港として、また、北海道における国際空港の拠点として利用されています。現在は新型コロナウイルス感染症の拡大により航空機利用が低迷していますが、早期の終息、そしてその後の国内・国際線利用の賑わいの復活が期待されています。

港のたより 【Vol.133】 2020年8月7日

(一社) 寒地港湾空港技術研究センター

〒001-0011 札幌市北区北11条西2丁目2番17号 セントラル札幌北ビル5階
TEL(011)747-1688 FAX(011)747-0146 <http://www.kanchi.or.jp>

