vol. 068

January 2020

CONTENTS

- 1 最近のSCOPEの動向
- 2 2019年濱口梧陵国際賞授賞式及び記念講演会 を開催
- 3 「UAV活用による港湾関連業務の効率化」 SCOPE講演会 in 北海道 開催報告
- 4 評議員・理事・監事等による釜石港ほかの現場 視察について
- 5 「ザ・シンボジウムみなとin小樽」が開催されました
- 6 SCOPE 現場訪問 名古屋港金城 A 頭地区 A 頭再編改良事業
- 7 SCOPEからのお知らせ

最近のSCOPEの動向

専務理事 大野 正人

維持管理

運輸安全委員会で事故調査を担当していた時、福知山線の鉄道脱線事故の被害者遺族の方から話を聞く機会があった。「事故による身内の突然の死を中々受け入れることはできないが、せめて最愛の人が亡くなったことの意味を見出したい。」という旨の心情を聞いて、事故調査による再発防止の重要さを改めて認識した。

2012年12月2日に起きた笹子トンネルの天井板落下事故で9人の方が亡くなったニュースを聞いたときに、この遺族の方の心情を真っ先に思い出した。この事故は、単に道路トンネルの問題だけでなく、広く公共土木施設の維持管理問題について警鐘を鳴らすきっかけになるのではないだろうか。当時は、維持管理の行政に携われる立場ではなかったが、機会があれば施設の点検・維持管理について、できる限りのことをしたいと思っていた。

この事故を契機として、国土交通省では「社会資本メンテナンス元年」を宣言し、様々な施策を展開した。港湾施設についても維持管理に関する仕組みが随分進歩した。2014年5月には港湾法の改正により、定期点検を法定化し、技術基準の一部改訂により維持管理・点検基準が強化されるなど、国土交通省港湾局を挙げた取り組みが行われている。しかしながら、維持管理の現場を支えている幾つかの港湾管理者から話を聞くにつけて、苦悩している担当者の姿を思い描いてしまう。

その中の一つは、「如何に効率的に効果のある点検を行っていくのか。」という悩みであろう。限られた人員と予算の中

で、多くのストックの点検を定期的に行 うことは並大抵ではない。港湾では、一 般人が立ち入れない施設も少なく無い ので、利用者の安全以外の視点(例えば 「施設の延命化が可能なのか」とか「施 設の機能に影響がどれほどあるのか」と いうような視点) で点検の効果や方法を 考えることも重要である。また、進歩の 著しいICT技術 (例えば空洞検査技術、 深浅測量技術、ドローンによる空撮技 術等) をうまく使えないかという検討も 必要になってきている。大量のデータの 保管方法やデータの分析の効率化(例 えばディープラーニングを用いた損傷 や劣化度の診断ができるような技術の 開発など)も考えていく時期に来ている。

今一つの悩みは、施設の陳腐化の問 題ではないかと考えている。港は国際 物流や臨海産業等のニーズに合わせて、 常に変化が求められている。例えば、約 50年前の1968年に初めて日本に就航し たコンテナ船は、今や一般貨物の国際 輸送の主力となっており、大型化するコ ンテナ船への対応をはじめ、広いコンテ ナヤードの整備やアクセス道路の充実 など、港に求められている機能がどんど ん変化してきている。岸壁等の施設の 設計上の耐用年数が50年であることを 考えると、ニーズの変化が施設の老朽化 のスピードよりかなり速い場合があるこ とが分かる。港湾施設は、一度作れば それを維持するだけでよいというもので はない。船舶の大型化により新たな大 型岸壁が必要になる一方、従来の岸壁 はだんだん使われなくなることも考えら

れ、耐用年数に達していなくても、機能 的に使われなくなる (陳腐化が進む) 可 能性がある。仮に陳腐化が進んでいる 施設がある場合は、埠頭の再編や港町 の再開発等を計画する中で、将来的な 方向を見出すことが考えられるが、これ らの施設を当面の間どのように維持管 理するのかが悩ましい問題となる。

国土交通省港湾局でも「点検診断及 び維持管理計画策定ガイドライン」を、 より実務者の悩みに応えられるようにす る検討が始められており、昨年の11月に は第一回の委員会が開催された。 SCOPEとしても、従来から、主として効 率的で効果のある点検ができるように、 必要な点検等のツールの開発や、デー タの保存・解析手法の検討などを進めて きたが、今後さらにこの分野の調査研 究を強化するとともに、開発したツール 等の現場での実装を進めるために、必 要に応じ共同研究などを行うこととして いる。いずれにしても、維持管理の不備 が原因となる不幸な事故を繰り返さない ように注力していきたい。



2019年濱口梧陵国際賞授賞式及び記念講演会を開催

• 経営企画部 次長 羽鳥 修

【授賞式及び記念講演会】

『濱口梧陵国際賞』(国土交通大臣賞)の式典を10月29日 (火)に「海運クラブ」(千代田区平河町)にて開催いたしまし た。この式典は「国際津波・沿岸防災技術啓発事業組織 委員会」が主催して、「国際津波・沿岸防災技術啓発事業」 の一環として、例年「世界津波の日」(毎年11月5日)の前後 に行われているもので、今年で4回目となります。SCOPEも 主催者である組織委員会の一員として参画しています。

今年の受賞者は同賞選考委員会の審査を経て、2者が決 定されました。この日は国土交通大臣賞の「授賞式」及び

受賞者による「記念講演会」 に、国内外からの招待者や 沿岸防災関係者ら約140名 の方の参加があり、授賞式 では、赤羽一嘉国土交通大 臣から記念の表彰楯が授与 されました。



赤羽国土交通大臣あいさつ



表彰楯を授与された各氏

今回受賞者の選考に当たりました選考委員は次の各氏 です。(敬称略)

河田惠昭、伊藤正秀、諸星一信、西川和廣、栗山善昭、 Dr. Giovanni Cuomo, Prof. Billy Edge, Dr. Jane McKee Smith, Mr. Deepak Vatvani

【受賞者及び講演の紹介】

今年受賞のお二人について、ご功績の一部と講演の様 子を紹介します。

柴山 知也教授

早稲田大学教授/横浜国立大学名誉教授

柴山教授は、40年以上にわたり津波、高潮、高波による 沿岸域の被災機構を解明する研究を現地調査、数値予測、 水理実験などの手法を用いて進めており、また、世界で発 生した津波、高潮の調査について、2004年以降多くの調査 で調査隊長を務め、世界中の沿岸災害の被災機構を分析、 解明するとともに、公開オンライン講座を世界に向けて開 講するなど国際的な研究基盤の拡大を図っています。

講演では、受賞の謝意を表した後、『世界の沿岸災害の 分析と減災への提言』と題して、世界の沿岸災害を分析し

て地域の立場から減災戦略 を練り上げることが大切で、 日本の経験を整理し、世界 に貢献していくことが日本 の大切な役割であると述べ られました。そして、地域ご との減災方法を提言するた



めの災害の具体的なイメージを持つ過程で調査、数値予測、 水理実験を行うが、沿岸災害工学パラダイムは不変ではあ るが、方法論が変化してきており、それは若い世代の研究 の進め方の変化であり、日本人だけでない国際的なチーム を作り、オープンソースプログラムにより全体として実験、 調査法の高度化が図られてきていると述べられました。そ のほか、MOOCを利用した沿岸災害の講座開設による世 界への発信、東北津波の調査による津波災害に関するイ メージの変化、複合災害と災害に強い地域づくりへの取組 などについてお話いただき講演を終えました。

Ahmet Cevdet Yalciner 教授 中東工科大学(トルコ)

Yalciner 教授は、1987 年以来、数十に及ぶ国際科 学プロジェクトを通じて、津 波の数値解析、津波への認 識の向上、津波対策などに おいて多大な貢献をしてい ます。研究のみならず、津波



や高潮、高波などに対する沿岸域の防災にも貢献し、2004 年以降、ユネスコにおける多くの津波事後調査チームを率 いて、2013年から2017年まではユネスコ政府間海洋学委 員会で議長を務めました。

講演は『沿岸災害における強靱力の評価、認識』と題し て、歴史を振り返ると、数千年において人類は沿岸のある いはその近隣に住んでおり、そのためには、非常に堅牢な 沿岸、そして強靱化が求められているが、津波、波浪、高 潮、洪水、海底の地滑り、地震などにより多くの被害を受 けてきた。津波被害の様子は堆積物の現地調査により知 ることできる。そして、現地調査とともに啓蒙が重要であり、 スマトラでは津波被害を経験した人たちが海岸から避難 することの重要性を学んでおり、死者を少なく抑えること ができた。人々の意識を啓発することが重要であり、啓発 を向上することにより、津波に対する国土の強靱性を上げ て行くことができると述べられました。最後に日本での研 究でご指導いただいた先生、奥様、家族そしてアシスタン ト、研究学生などサポートしてくださった方々に謝意を表し て講演を終えました。

「UAV活用による港湾関連業務の効率化」 SCOPE講演会 in 北海道 開催報告

北海道支部 企画部

10月2日 (水) に札幌市のアスティ 45ビル16階 ACU (アキュ) において、「UAV活用による港湾関連業務の効率化」をテーマにSCOPE講演会 in 北海道を開催しましたので、その概要を報告します。

本講演会は、技術支援業務のさらなる効率化に向けて、 北海道においてもUAV(ドローン)を活用した港湾関連業 務の実施について関係者の理解を深めることを目的に北 海道支部で企画したものです。

当日は国土交通省北海道開発局、苫小牧港管理組合、 道内の建設会社とコンサルタント、さらに全国のSCOPE 支部などから総勢100名を超える港湾関係者の参加を得 て、会場は定員一杯で大盛況でした。



桑島北海道支部長

北海道大学大学院工学研究院



北海道大学大学院工学研究院

冒頭、桑島北海道支部長の開会 挨拶のあと、はじめに北海道大学大 学院工学研究院 江丸貴紀准教授よ り「ロボット技術を使用した社会貢献 について」と題する基調講演を頂き ました。江丸先生のロボティクス・ダ イナミクス研究室が進めている先端 的な研究開発に関するご講演で、 「自律移動ロボット技術の圃場への 応用」、「育林の人手作業を機械化す る森林管理用ロボットの開発」など、 農業が抱える課題にロボット技術を 活用して解決を図る取り組み、さら には「寒冷地における雪道走行を可 能とする自動運転技術の開発」など、 現地での実験成果を交えた実際的 なロボット研究についてご説明頂き ました。次にそのロボティクス・ダイ ナミクス研究室に修士課程1年とし て在籍する久保共平さんから「UAV による港湾施設点検の自動化を支 援するシステムの開発について」のご

講演を頂きました。社会インフラの老朽化が指摘される中、防波堤と桟橋を対象に非GPS環境下でもドローンを活用してインフラ点検を行おうという取り組みで現在、SCOPEが研究開発助成を行っている研究でもあります。







SCOPE北陸支部 林田秀樹調査役

続いて、SCOPE北陸支部の林田 調査役より、「発注者支援業務 (港湾) におけるUAV活用事例について」と題 して、北陸支部でのUAVの業務利用 について、空中写真の三次元化、デー 夕の精度検証、データの活用等の作 業等も含めて、UAVの初心者でも分 かりやすくご講演いただきました。

講演会場は港湾関連業務にUAVを既に活用している、あるいは今後活用していきたいという、UAVに強い関心をお持ちの方々に多数ご参加いただいたところ、熱心に講演に聞き入るとともに、講演後の質疑応答では会場から講師の方々に多くの質問がなされました。例えば、ロボット技術の社会貢献についての講演では、「現在メーカー等で進めている自動運転技術と寒冷地での自動運転技術開発の違い」、ドローンによる港湾施設点検の自動化の講演では、「桟橋構造等港湾施設の水際線での可能性や限界」、北陸支部の取り組みの講演では、「海岸線における実測量結果とドローンによる解析結果の差について」などです。

講演会の後は、関係 者の意見交換として70 名程の参加を得て、交 流会を開催しました。主 催者を代表してSCOP E本部技術支援部の別 府次長が開会の挨拶を



交流会状況

行い、来賓として講演会のはじめからご参加頂いた北海 道開発局港湾空港部の魚住部長からのご挨拶と乾杯の ご発声で交流会を始めました。ドローン談義に話もはず み、交流会も予定の時間があっという間に過ぎたところで、 最後は北海道ポートエンジニアリング協会の川合会長(日 本データサービス(株))に講師をはじめとする関係者への 労いの言葉と乾杯で閉めて頂きました。

今回の講演会では、参加者から「UAVの港湾分野の利用について大変勉強になった講演会だった」、「また札幌でSCOPE講演会を開催して欲しい」といった声を多く頂きました。

今回の「SCOPE講演会 in 札幌」の開催にあたって、多 大なご支援ご協力を頂いた関係各位に厚く御礼申し上げます。

評議員・理事・監事等による釜石港ほかの現場視察について

• 東北支部 支部長 藤田 隆

令和元年度10月17日から18日の2日間、評議員・理事・ 監事等13名を含む一行で釜石港を中心に港湾空港関係 業務の実施現場視察を行いました。

今回は、前回(平成26年10月:東日本大震災から3年半 後)からちょうど5年経過後の復旧・復興後の状況を視察す るという目的だったため、ほぼ同じコースの日程としました。

初日の現場視察は、各地から一ノ関駅に集合していただ き昼食後、国土交通省が2020年度内に全線開通するとし ている復興道路や復興支援道路のうち象徴的な斜張橋の (仮称) 気仙沼湾横断橋をバスから見て、その後9月に震災 の経験と教訓を後世に伝えるべく「3.11伝承ロード推進機 構」が設立。東北4県にある震災遺構や震災伝承施設の情 報発信、伝承ツアーの企画支援、防災・減災の調査・研究 など幅広い活動を展開する活動の一環にも組み込まれてい る「気仙沼市東日本大震災遺構・伝承館」を視察しました。

気仙沼光洋高校旧校舎等は被災直後の姿を留めたまま 保存整備したもので、教室内の無残なありようや津波で流 されてきて折り重なった自動車、そして震災直後に行われ た卒業式で涙を堪えながら答辞を読んだ生徒の映像を見 て、胸が締め付けられる思いでした。

次は、陸前高田市の現地盤より約8m嵩上げされて、正に 街並み全部が高台に移転した「区画整理事業」について、市 役所復興局市街地整備課の佐藤係長より、その境界付近で、 津波に対する整備の考え方も交えて説明いただき、その状

況を肌で感じることができま した。前回視察時には、縦 横無尽にベルトコンベアが 配置・稼働していていたこと を思い出し、その変わり様に びっくりしたとの感想を述べ られた委員もおられました。



また、奇跡の一本松付近には岩手県で唯一整備された 「高田松原津波復興祈念公園」(宮城県・福島県にも一ヶ所 づつ整備されている:国・県・市)や海岸近くの(旧)定住促 進住宅の5階床上まで津波が到達した表示を見ながら、復 旧した「大船港湾口防波堤」を眺望できる場所から視察し

ました。ここでは、新たに復 旧された防波堤が、両端部 への開口部の設置等により 海水交換の促進を図り、水 質環境に配慮されたことが 説明されました。



初日の最後は、震災からの生業の復活で、海岸から 2kmに位置していた「酔仙酒造(株)(当時は陸前高田市)」 は大津波により木造4階建ての全ての建物が水面下に沈 み、壊滅・流出しましたが、わずか半年後に大船渡蔵で醸 造を再開。震災により大切な従業員を失いましたが、失わ なかったものがあります。それは、歴史ですと力強くお話し

てくれたのが印象に残りま した。

翌日は、国土交通省釜石 港湾事務所の下澤所長から 釜石港湾事務所が所掌す る岩手県の重要港湾の久慈 港・宮古港・釜石港・大船 渡港の諸情勢について、震 災後の港湾取扱貨物の動 向や地域の話題について説 明いただきました。

その後、当該事務所所有 の港湾業務艇「くろがね」に 乗船させていただき、洋上





から釜石港内の主要施設やギネス世界記録に認定されてい る「釜石港湾口防波堤」を視察しました。

視察途中では、震災後に導入したクレーンのエピソード などをユーモアを交えながら説明いただき、和やかな雰囲 気の中であっと言う間の1時間でした。

次に訪れた釜石市鵜住 居の「いのちをつなぐ未来 館」では、当時中学三年生 で震災時に小さな子の手を 引いて避難した菊池さんか らの実体験に基づく説明に 感銘を受けました。

また、多くの犠牲者を出 した防災センターの跡地に 整備された「釜石祈りの パーク」では、未来の命を 守るために、後世に継承す る市民総意の誓い 【備え る】【逃げる】【戻らない】 【語り継ぐ】 が掲げられて います。





視察の最後は、今年度大いに盛り上がったラクビー ワールドカップ会場をバスから見ながら現場視察を終え ました。

御協力をいただきました国土交通省東北地方整備局、 気仙沼市、陸前高田市、釜石港湾事務所、釜石市の関 係者の皆様には、当センター一同より、ここにあらためて 御礼申し上げるとともに、是非、多くの方に東北地方を訪 れていただき、東日本大震災からの復興状況を見ていた だきたいと思います。2日間ありがとうございました。

11月27日 (水)、「ザ・シンポジウムみなとin 小樽」 が小樽市民センターマリンホールで開催されました。こ の「ザ・シンポジウムみなと」は、地域発展の核となる 北海道の港湾について様々な立場から広くご意見をいた だき、一般の皆さんとともにその将来像を考え、また港 湾の重要性や必要性のPRも図ることを目的に平成8年度 から開催されているもので、SCOPEも実行委員会に参画 して開催を支援しています。

今回は、今年で開基150年、開港120年を迎えた小樽 港について、「開基150周年・開港120周年~船客万来・ 小樽港が目指す機能的な港湾~」をテーマに、一般市民 を含めて約400名の参加を得て、「機能的な港湾」として 小樽港が担う役割や将来像について、各分野の有識者に よる講演やパネルディスカッションを通じて、一緒に考 えていきました。

シンポジウムでは、まず基調講演として「『近代化』を 運んだ港」と題して、小樽市総合博物館の石川直章 館長 よりご講演をいただきました。そして明治初期からの小 樽港の歴史を振り返っていただき、小樽港から送り出さ れた石炭が本州・日本全体の近代化を推し進める原動力 となったこと、また、全国の多くの港湾で活躍された廣 井勇博士が最初に手がけたのが小樽港であり、小樽港は 港の近代化をもたらした港であること等々、日本全国へ 「近代化」を運んだ小樽港の歩みとその歴史的役割につい て解説していただき、これからの小樽港を考えていく基 礎を学びました。



続いて「未来の小樽港~多様な機能に効率的に対応す **る港湾を目指して!**」をテーマに、李濟民 小樽商科大学 教授をコーディネーターとして、開催地の迫俊哉 小樽 市長、田村亨 北海商科大学教授、大田秀樹 北海道港運 協会小樽支部長、冨田瑞穂 商船三井客船 (株) 課長代理、 小笠原眞結美 小樽商工会議所女性会副会長ら5名によ るパネルディスカッションが行われました。そしてこの ディスカッションでは、

・小樽港は天然の良港であり、高速道路、鉄道とも直 結、空港からも近く、災害にも強い港だが、まだポー トセールスが足りない。



パネルディスカッション

- ・フェリー以外の一般貨物取り扱いは、この20年間で 半減。企業としても単なる保管倉庫ではなく、付加 価値を付けて配送できる物流加工の出来る倉庫への 転換、地道な企業誘致で持続可能な新たな産業振興 を目指す必要がある。
- ・長距離フェリー、対中国の定期コンテナ船、対ロシ アのRORO船が運行している。極東の貿易窓口とし て小樽は重要。
- ・大型船対応の水深がないため、寄港のキャンセルも あり、積載量を減らして入港するケースがある。岸 壁や倉庫などの上屋の老朽化なども早急に対策が必 要である。
- ・クルーズ船の寄港が増え乗船客も増加しているが、 待合場所となるターミナル機能がない。ターミナル があれば、それを起点として観光オペレーションを 展開できる。
- ・小樽港の歴史を通史的に俯瞰できる公的施設があれ ば、クルーズ乗船客の待機・待合スペースにもなり、 人の交流・観光拠点としても機能する。市民との交 流・ふれ合いの場や機会を作り、もっと船を身近に 感じてもらう様な取り組みも必要である。
- ・人と物とが行き交う場所が港であり、物流と人流を うまく両立させる必要がある。港(みなと)を市民の 巷 (ちまた)にするような計画を持つべき。
- ・物流、観光・交流、防災・安全安心の3本柱で多様 な機能を持ち効率的に対応する港湾が理想。港湾全 体の効率的・合理的な利用再編を着実に進めていく ことが重要。
- ・以前は「はこもの」が中心だが、これからは情報の コミュニケーション力を高めて、また若い人たちも 集める仕掛けも重要である。

等の発言がありました。

かつて石川啄木が「彼らは休息せず、また歌わず、ま た眺めず。ただ疾駆し、ただ驀進す。」と記した小樽です が、今後の小樽港・小樽の展望を垣間見た意義深いシン ポジウムでした。

―日本一の自動車輸出港として国際競争力を維持・強化―

名古屋港金城ふ頭地区 ふ頭再編改良事業



自動車積出岸壁

モータープール

-般貨物岸壁

一般貨物岸壁

旅客船岸壁

ふ頭再編改良事業

整備施設:岸壁(水深I2m)、泊地(水

深I2m)、航路·泊地(水深 I2m)、岸壁(水深I2m)(改

良)、ふ頭用地

事業期間:平成27年度~令和3年度

事 業 費:182億円

日本の自動車産業を支える名古屋港

名古屋港は貿易黒字額及び総取扱貨物量ともに日本一の港湾です。世界各地と繋がるコンテナ船や自動車運搬船の航路ネットワークをもち、完成自動車の積出基地になっています。また、中古自動車輸出や、新興国で生産した完成車を輸出する際の積替え(トランシップ)拠点としての役割も果たしています。

しかし近年、船舶の大型化により水深不足になっていることなどから、港湾の機能は十分とはいえない状況となっています。そこで公共ターミナルが集積している金城ふ頭、弥富ふ頭では、平成27年度より物流拠点として機能を強化するための改良事業が行われています。

この事業では、まず自動車関連産業の 国際競争力を維持・強化するために大型の 運搬船に対応した水深12mの岸壁を新た に整備。また、船積み前の自動車を仮置 きするモータープールは現在2つのふ頭に 分散していますが、これを新たに埋め立て た敷地も利用して1ヵ所に集約。これによ り、モータープール間で自動車を移動させ る「横持ち輸送」がなくなり、港内での輸送 コストや管理運営費用も削減できます。さ らに、今後の維持管理コストの低減のた め老朽化が進む施設の利用転換、用途廃 止等も踏まえたふ頭再編により、自動車 取扱機能を金城ふ頭に集約化。また、新 規岸壁は耐震強化岸壁として整備し、大 規模地震発生時でも機能を維持できるよ うにすることを目指しています。

今回は、ハイブリッドケーソンを製作中 の現場 (弥富ふ頭) に伺いました。

合成版と鋼版で構成される ハイブリッドケーソンを採用

今回、使用するケーソンは、鋼材と鉄筋コンクリートを強固に一体化した「合成版」と 鋼版で構成するハイブリッドケーソンで、施工性・経済性に優れたケーソンです。現在ケーソンは異型函と標準函の2函を製作中で、取材時は鋼殻製作工が行われていました。

「すでに外壁パネルと隔壁パネル、フーチングが組み立てられ、外壁パネルのコンクリート接触面にスタッドが溶接されています。スタッドは、鋼とコンクリートのずれ(せん断)を止めるために設置していて、ピッチを間違えると全体のピッチがずれてしまうので注意が必要です」(主任TE 幡野さん)

鋼殻が完成した後は、外壁パネルの下の部分にある穴から鉄筋を通す底部配筋といわれる作業などを経て、最後にコンクリートを打設します。

「底部配筋も人力で行うので大変です。 通常の鉄筋の組み立てより倍以上の数があるので、どのように効率良く行うかがとても重要になってきます。コンクリート打設はケーソン1函につき6ロットに分かれています。1ロット目は2mで、約600m³を1日で打たなければなりません。コンクリートを打ち終わり、均す時には夜になってしまうほど時間がかかるので、集中力をもって行う必要があります」(TE 村上さん)

フーチングの厚みがある1ロット目の部分は、温度によるコンクリートのひび割れに注意し、熱膨張率を考えて施工する必要があります。

「温度応力によるひび割れ対策のために、フーチング部の温度応力解析を行い、





鉄筋を通す穴

天端部は気泡シートを2枚重ねし、スタイロフォームで覆って保温するなど、それぞれの部分ごとに対策を選定しています。また養生期間はコンクリート温度監視システムで監視しています」(主任TE 幡野さん)

また、品質管理業務においてはこれまでの経験を生かした工夫が取り入れられているようです。

「現在、鋼殻が搬入され、ロッドごとに 鉄筋組立、型枠組立、コンクリート打設、 脱枠という作業が繰り返されますが、その 度ごとに段階確認行為があるので、計画工 程と見比べながら工程管理を行っています。 また、立会内容の記録や検査密度が指定 されている場合には密度管理表を作成し、 報告できるようにしています。これを行うこ とで、施工段階でなにか疑問が生じた時 でも品質監視が適切に行われていたとい う証明になりますし、自分たちの知識の向 上にもつながります」(主任TE 幡野さん)

中部地方のみならず日本の基幹産業と もいえる自動車産業の国際競争力強化の ためにも、名古屋港の再編改良事業の完 成に期待が寄せられています。

- 現場からの声-

主任テクニカル・エキスパート 幡野 正友さん

私たちの仕事は、良質な港湾施設整備を担う発注者の支援を行うという重要な業務です。 品質監視においては担当の現場立会がない日には他の現場に同行し、担当者とは違う目線で 安全管理への指摘をし、技術力の向上をはかるなど、お互いを刺激し合いながら現場内の安 全向上に努めています。また、立会確認写真の撮影には周囲の状況にも注意を払い、提出前 にはお互いに確認し合って写真の不備や説明欄の記載統一などのチェックを行っています。不 備のある写真では施工業者に対しても失礼にあたりますし、これらの写真は、私達が適切に 管理を行っている成果でもあるからです。複雑な構造の鉄筋撮影などでは経験の浅い若手職 員に事前に助言して現場に支障がないようにし、熟練技術者の継承となるようにしています。

適切な品質管理と、施工業者に対する適切な助言により、現場の進捗もスムーズになります。名古屋港支所全体で地域住民、関係者との信頼関係を築けるよう努力し、これからも無事故でより良い品質管理を心がけて、業務を遂行していきたいと思っています。



左から調査役 赤石さん、TE 井野さん、TE 木ノ下さん、TE 村上さん 主任TE 幡野さん



- 利用者の声 -

「ゆうりん会」の皆さんにお話を伺いました。

※「ゆうりん会」は金城ふ頭で取り扱う輸出自動車の船への積み込み、自動車 運搬船のバース調整などを行う港運会社の集まりです。

「ゆうりん会」幹事 株式会社 上組 名古屋支店

トヨタ東海事業部 金城センタープール 課長 中山久好さん

「まだ整備中で、どのように集約されて最終的にどういう形にできるかわからない部分がありますが、整備されている面積については十分とはいえないと感じています。今後、自動車の扱いがどのくらい増えるかはわかりませんが、バックヤードが広くなったとしても1バースだと厳しいのではないかと感じています。ミーティングなどを通して、どのように活用していくかということを話し合っていこうと思います」

「ゆうりん会」運営事務局 伊勢湾海運株式会社

海運事業部 車両チーム チームリーダー 課長 吉野正人さん

「同時に2バース整備してほしかったという思いはありますが、点在していたモータープールが集約されることはいいと思います。この工事に伴って在来船バースが5バースなくなり、現時点では在来船荷役をする場所が少ない状況なので、そうした現場の声も拾って対応していただけると嬉しいです」

「ゆうりん会」株式会社 上組 名古屋支店トヨタ東海事業部 部長 大場正史さん

「長期の工事になるので、今現在、どのように現場で対応していくのかを私たちが考えなければならないのは大変ですが、これからの10年、20年、30年先を見れば当然良い方向へ向かうと思っています。名古屋港管理組合や税関、港警察署の方などにもミーティングに参加していただいて、現在の課

題の打ち合わせなどを行い、<mark>私たちの要望を伝えているとこ</mark>ろです。バックヤードができる<mark>と運用する側からすれば使いや</mark>すくなるので、ぜひとも早く完成してほしいですね」

「ゆうりん会」フジトランス コーポレーション西三区車輌荷扱所 第三営業部営業二課 小泉 涼さん

「今回、金城埠頭・弥富埠頭に点在する、自動車輸出入拠点をすべて金城埠頭に集約することは、今後の輸出入業務の効率化に繋がる第一歩だと思います。拠点が金城埠頭・弥富埠頭にある弊社にとって、将来的にモータープールやヤードが不足することが想定されます。そのような事態にならないよう、港に関係する官民一体で早急に話し合い、最適な方法を考えていきたいと思っています」



取材にご対応いただいた「ゆうりん会」の皆さん(左から、上組の大場さん、中山さん、伊勢湾海運株式会社の吉野さん、上組の木村さん、フジトランス コーポレーションの石田さん、金井さん、小泉さん)

取材・文:(株)ホライゾン

SCOPE からのお知らせ

~港湾管理者・空港管理者の皆様へ~ 「港湾・空港請負工事積算基準データの提供」のご案内

港湾空港総合技術センター(SCOPE)は、国土交通省「港湾請負工事積算システム」でも利用されている基準データを他の積算システム等で利活用可能なデータに変換した港湾請負工事積算基準データ(XML版)として港湾管理者様向けに提供しています。

また、国土交通省「空港土木工事積算システム」でも利用されている基準データを空港土木請負工事積算基準データ(XML版)として空港管理者様向けに提供しています。

これらのデータは、最新の国土交通省「港湾請負工事積算システム」及び「空港土木工事積算システム」に準拠していますので、年度毎、月次毎に更新される改定内容に対応しています。面倒なデータ更新が効率的に行える他、積算ソフトメーカーが提供する工事費積算ソフトでもご利用頂けます。

港湾・海岸・空港の公共工事に関する積算業務を効率化するために、さまざまな積算データを蓄積したデータベースシステムを開発するとともに、最新情報の提供と技術支援を実施しています。

港湾・空港請負工事積算基準データが、あなたのよきパートナーとなるように、SCOPEでは強力にバックアップしてまいります。

特長

- ■「港湾土木請負工事積算基準」及び「空港土木請負工事積算基準」に準拠した基準データを使用
- 既存積算システムにインポート可能な汎用データによる提供
- 最新基準データへの更新サポート*

※年間を通じた月次改定等

詳細は当センターホームページをご覧ください。

皆様のご意見ご感想をお待ちしております。



一般財団法人 港湾空港総合技術センター

U R L:http://www.scopenet.or.jp 本 部:〒100-0013 東京都千代田区園

本 部:〒100-0013 東京都千代田区霞が関3-3-1尚友会館3階 代表 TEL:03-3503-2081 FAX:03-5512-7515