

最近の SCOPE の動向

3月11日に発生した東日本大震災から早くも5ヶ月が経ちましたが、行方不明者は未だに5千人と、懸命な努力にもかかわらず以前の状態にはなかなか戻れていません。被災地の一刻も早い復旧・復興をSCOPE一同祈念しております。

SCOPEの本部ならびに仙台・横浜両支部ではこの大震災の調査団を組織して、5月下旬から6月上旬にかけての2週間で港湾・空港施設の被災状況を調査しました。国土交通省を始めとする関係各位にご協力いただき、「港湾の施設の維持管理計画書作成の手引き」、「空港土木施設点検要領」記載の臨時点検、緊急点検手法に従い岩手県から茨城県までの九つの港湾と仙台空港の被災状況を把握するとともに、復旧・復興工事に有用となる情報を収集して来ました。今後の復旧・復興支援業務を迅速かつ効率的に実施できるよう、SCOPE内部向けですが、6月下旬には報告書として取りまとめるとともに報告会を実施しました。

このほか、前号からのSCOPEの動きとして主なものを紹介します。

まず、よりよい公共調達推進の一助となるべく3月に開催を計画していました「発注者のための公共調達講演会」は、大震災の影響で延期されていましたが、6、7月にそれぞれ東京、福岡で開催できました。

次に、SCOPEが大学等に助成を行って実施頂いた研究の成果を社会に広く普及すべく、「成果報告会」を7月に開催しました。テーマは「入札・契約システム」、「アセットマネジメント」といったものに関連する6件です。

8月20日には今回で4回目となります海上工事施工管理技術者制度の認定試験（1次試験）を全国4会場で実施しました。また、本年度は空港工事施工管理技術者制度も創設し、初めての認定試験を同日、同会場にて実施しました。これらの制度は、海上工事、空港土木工事の品質確保ならびに安全かつ円滑な施工技術の向上に貢献するとともに、これらの工事の特性や技術に習熟した技術者の確保・育成、さらには技術・知識の伝承に寄与することを目的として創設したものです。本年度の受験者数は両試験併せて約1,400名と、社会の注目を広く集めているものと自負しております。

このほか、SCOPE内部向けに平成21年度から実施していた「調査研究報告会」は、自主、受託も含め本部・支部において実施している様々な調査研究の成果の理解、また知見の蓄積・共有を行うことによる技術力の向上を目的としてきましたが、本年度はさらにプレゼンテーション力を高めるとの観点から「調査研究報告研修」と位置づけ、7月に実施しました。また、岐阜大学本城教授・大竹氏による「空間統計学」に関する講習会も開催し、SCOPE職員の研鑽・情報交換の場を積極的に設けているところです。

新たな公益法人制度への対応としましては、3月に国土交通大臣から最初の評議員選定方法についての認可を頂き、6月に評議員会・理事会、7月に理事会、8月に評議員選定委員会を開催するとともに、新体制の整備作業を加速するなど、秋頃の一般財団法人への移行の認可申請に向けた手続きを進めています。

見事世界一になったなでしこジャパンは、「個々の力がかなわなくても組織力で勝つ」スタイルには限界があるとして、「個々の力でも負けない」ようトレーニングを積んできたとのこと。私たちも、これを見習って、個人を鍛え上げるによりSCOPEの組織としての力をつけ、わが国全体を元気づけられればと思います。

6月の最高気温が39.8℃と20年ぶりに更新されるなど厳しい暑さが続いていましたが、一転して台風や集中豪雨による災害が発生するなど、不安定な天候となっています。今後気温は平年並みかやや高めとのことです。節電の中、熱中症対策を工夫するなど体調に留意して、この夏を、そしてなかなか先の見通せないこの時代を、乗り切って行きたいものです。



理事 八谷 好高

CONTENTS

- 1 最近の SCOPE の動向
- 2 「発注者のための公共調達講演会～SCOPE からの提言～」を開催
- 2 「平成 23 年度研究開発助成成果報告会」を開催
- 3 「平成 23 年度第 1 回 SCOPE 調査研究報告研修」を開催
- 4 IAPH プサン総会への参加報告
- 4 東日本大震災における横浜対策部の復興支援業務について
——日本海商貿易のさらなる発展を目指して——
- 6 SCOPE 現場訪問 新潟港（東港地区）国際海上コンテナターミナル整備事業
- 8 SCOPE からのお知らせ

「発注者のための公共調達講演会～SCOPEからの提言～」を開催

(建設マネジメント研究所 公共調達支援総室 上席研究員 高木 栄一)

国土交通省港湾局のご後援を頂き、標記講演会を6月16日に東京で、7月20日に福岡で開催しました。参加者を発注機関在籍者に限定して開催したSCOPEとしては初の試みの講演会です。講演会のプログラムは、公共調達全般に関するもの2コマ、総合評価方式に関するもの3コマで、講師は全てSCOPEの職員です。昨年4月、SCOPE本部の建設マネジメント研究所に設立された公共調達支援総室の成果等が講演内容になっています。

- ① 欧米の動きから公共調達を考える
(理事長 広瀬 宗一)
- ② 公共調達における契約管理の方向性
～国際契約との比較において～
(客員研究員 大本 俊彦)
- ③ 総合評価方式の課題
～「公共調達ガイドライン」から～
(上席研究員 高木 栄一)
- ④ 地方公共団体の総合評価方式
～分類からわかる傾向～
(主任研究員 佐野 俊幸)
- ⑤ 公共調達総合支援分析ツール
～総合評価方式の更なる高度化に向けて～
(主任研究員 小黒 章二)

港湾管理者、重要港湾が立地する地方自治体、並びに地方整備局等の直轄の港湾空港関係の方々の参加を得て、東京、福岡とも会場は満席になりました。講演会終了後は、SCOPEで開発したツール(上記講演⑤)を実際にパソコン上でデモ体験できる場も設けました(当ツールは、特許出願中です)。



▲左：講演会の様子／右：ツールのデモ体験（東京会場）

本講演会の内容は、日刊建設工業新聞(6/20、7/22付け)、建設通信新聞(6/23、7/22付け)、港湾空港タイムス(6/20付け)に報道されています。

なお、本講演会は、9月14日(水)に神戸国際会館で開催します(それ以後の開催は未定です)。主に関西及び中国・四国地方の発注者の方々に、個別にご案内を差し上げていますが、他の地方の発注者の方でも参加を受け付けますので、お問い合わせください(TEL:03-3503-2803、E-mail:takagi@scopenet.or.jp)。



▲左：講演会の様子／右：ツールのデモ体験（福岡会場）

「平成 23 年度研究開発助成成果報告会」を開催

(建設マネジメント研究所 主任研究員 小黒 章二)

7月22日に「平成23年度研究開発助成成果報告会」を開催しました。今回の報告会では、平成21年度に採択され平成22年度に研究が完了した、港湾空港等工事における入札契約システムやアセットマネジメントに関する6件の研究が発表されました。

まず、東京大学 巻准教授は、「自律型水中ロボットと海底ステーションによる水中構造物の全自動・長期モニタリングシステム(その1)」と題して、岸壁や栈橋等の水中支持部の定期点検の自動化手法として、自律型水中ロボット(AUV)とAUVの充電・データ転送を行う海底ステーションによるシステムを提案し、音響的手法と視覚的手法、さらに他のセンサ情報を組み合わせたス

テーションを基準とするAUVの測位手法について実験を行い、その実用性を確認した成果を報告しました。

次に、東京工業大学 大即教授は、「高炉セメントを使用した港湾RC構造物の塩害耐久性に関する研究」と題して、高炉セメント(BFC)を使用した供用中の実港湾コンクリート構造物を対象に塩化物イオン浸透性状の調査と、普通ポルトランドセメント(OPC)コンクリート製港湾構造物での実験データと比較検討することにより、BFC使用の有効性を確認した成果を報告しました。

早稲田大学 清宮教授は、「コンクリート構造物の施工時初期欠陥の対策技術の開発」と題して、港湾コンクリート構造物におけるひび割れ等の初期欠陥対策と

して、比較的初期費用が安く施工の容易な短繊維の混入、繊維メッシュをコンクリート内に設置する工法を取り上げ、その効果の確認と設計法の整備を行うことを目的に、乾燥収縮下でのひび割れ抑制効果、繊維のコンクリート強度に及ぼす影響、塩化物イオン浸透状況につ



いての試験・実験を行い、施工時の温度ひび割れ対策としての有効性を確認した成果を報告しました。

大阪大学 矢吹教授は、「ICタグ、センサネットワーク、PDAを用いた点検モニタリングデータの維持管理への高度利用に関する研究」と題して、港湾構造物の点検モニタリングデータの維持管理およびアセットマネジメントへの高度利用に資することを目的に開発したICタグ

(RFID)と携帯情報端末(PDA)を用いた現場点検支援システムを、清水港の岸壁において実際に使用し、その実用性の検証と評価を行った成果を報告しました。

広島大学 土田教授は、「地盤内浚渫土圧入による港湾・航路の維持管理と両立する人工干潟造成技術に関する研究」と題して、浚渫土量や浚渫時期の変化への対応、アダプティブマネジメント（適応的管理）等の観点から開発した、浚渫土圧入による干潟造成工法（最初に浚渫土の埋立と表層土の撒布を行い、その後に浚渫土をポンプにより表層土の下に浚渫土層の中に追加圧入する工法）に関して、その実現可能性を検討するために実施した模型土層実験の成果を報告しました。

最後に、東京大学 大橋准教授は、「世界経済危機後における公共調達のあり方について：経済学からのアプローチ」と題して、建設産業をとりまく厳しい業況を踏まえて、公共調達における競争のあり方や建設業におけるイノベーションの現状についての分析を行い、今後の建設業や政策のあるべき姿について経済学的な観点から検討を行った成果を報告しました。

研究報告の詳細は、当センターのホームページ「研究開発助成」をご覧ください。

「平成 23 年度第 1 回 SCOPE 調査研究報告研修」を開催

（建設マネジメント研究所 主任研究員 佐野 俊幸）

7月28日に標題研修を開催しました。本研修は、「調査研究案件の内、職員で共有することが有用と考えられる成果を取得する場」、「職員のプレゼン能力の向上のための場」とし、発表時間短縮や、聴講者から質問を積極的に出すこと、講評を行うことで、相互に理解を深め、職員の技術研鑽を図ることを目的にしております。

今回の研修では下記の通り、当センターで行っている港湾情報システム、空港でのシールド施工検討、港湾施設のライフサイクルコスト、国及び地方の総合評価方式に関する調査研究が発表されました。本研修は、9月にも開催する予定にしております。



発表件名	所属	職名	発表者名
港湾情報システムの高度化に関する調査研究	システム部	上席調査役	西原 孝仁
東京国際空港地下 GSE 通路施工方策調査	調査部	調査役	大木 秀雄
港湾施設の LCC の要因分析に関する研究	建設マネジメント研究所	上席研究員	加藤 博敏
公共調達ガイドライン ～ SCOPE からの提言～	建設マネジメント研究所	上席研究員	高木 栄一
地方自治体入札契約制度等に関する調査研究	建設マネジメント研究所	主任研究員	佐野 俊幸

IAPHプサン総会への参加報告

(建設マネジメント研究所 主任研究員 佐野 俊幸)

5月に韓国・プサンで開催されたIAPH総会に、当センターより中村常務と佐野主任研究員が参加しました。IAPHは国際港湾協会(The International Association of Ports and Harbors)の略称で、世界の港湾関係者が集まる唯一の国際NGO団体で、総会は2年ごとに開催です。

今回のテーマ「変化する未来に対する対処と港湾の役割拡大」に沿って、基調講演と4つのワーキングセッションが行われました。韓国海洋大学学長Keo-Don Oh氏の基調講演”For the Sustainable Port Development”では、今後の港湾発展のキーワードとして、環境、安全、物流・コミュニティシステム、スマートな港湾開発、港湾と都市開発の調和をあげ、競争から共存に意識変革すべきと提言されました。

ワーキングセッションでは、特にIAPHの環境部門WPCIの活動報告が熱心でした。ESIなど環境指標の開発・普及やインセンティブ、モーダルシフト、OPS(陸電)、LNG船等々の各国港湾の先進事例が紹介され、今後の港湾は環境分野での総合的な取組がビジネスに直結する時代だと感じました。WPCIでは、より多くの港湾に参加を呼びかけるとともに、参加者に具体的なメリットが得られるように、カーボンフットプリントやOPSのガイダンス・ベストプラクティス集やWeb上でのデータベース、温暖化ガス測定ツールなどを発信しています。



▲IAPH会長挨拶

また、港湾と都市のセッションでは、アムステルダム、オークランド、メルボルン港から事例紹介の後、aiVPより総括的な話がありました。今後の港湾都市開発は、地域レベルと国際的レベルの2つの側面から、物流機能強化と地域の環境保全と魅力向上が同時に達成できる共通戦略が必要であり、その解決策のキーワードとして、空地の統合、都市用地の統合、機能の統合、環境の調整、市民との調整をあげられました。今回、東日本大震災を受けて特別に、国交省・山縣技術参事官より謝辞と港湾での放射線の安全性のアピール、港空研・藤田理事長代行が津波被害の映像を交えた報告がされました。世界の港湾関係者も自然災害の脅威と今後の復興に関心が高かったです。

最終日は、プサン新港の視察に参加しました。今回、北コンテナターミナルのHanjin New Port社が持つ専用の見学施設で説明を受けました。コンテナヤード内の作業はコンピューターによる自動制御が進んでおり、構内トレーラーのRFID(無線タグ)、コンテナ保管場の監視カメラ、ターミナルのメインコンピューター等と連動し、自動で構内オペレーションが実施されていました。最後に、コンテナヤード内をバスで一周しました。非常に広大な施設であること、クレーン等施設が非常に活発に稼働し、整然とコンテナが輸送されていく様子が印象的でした。



▲プサン新港 Hanjin New Port社見学施設より

東日本大震災における横浜対策部の復興支援業務について

(東日本大震災復興支援室 副室長、横浜支部長 渡邊 清朗)

1. 被災港湾と災害査定対象施設

東日本大震災の地震・津波により被災した関東地方整備局管内の港湾の多くは、茨城県内の港湾に集中していました。このうち直轄港湾等災害復旧事業の対象は鹿島港、茨城港(常陸那珂港区、日立港区)の3港湾で、被災した施設は岸壁11、防波堤等5、航路泊地3、附帯施設1の計20施設でした。

2. 横浜対策部の復興支援実施体制

SCOPEの支援業務は、関東地方整備局から示された災害査定資料作成スケジュールに沿って、災害査定報告書等の作成を行うことであり、横浜支部職員8名に、本部と北海道支部から各1名の応援を得て、計10名を3班に分け、支部内の一室で、報告書の作成、復旧断面の設計照査、図面作成、数量計算等に関する支援業務を4月1日から開始し、6月末まで実施しました。

3. 復興支援業務の概要

横浜対策部での支援業務は、現地調査結果のデータや諸資料の提示を受けて、「直轄港湾等災害復旧事業取扱要綱」に基づき、直轄港湾等災害復旧事業のうち災害報告、査定準備、災害現地調査、災害査定の各段階において、報告書（案）を作成し、成案となるまで修正・訂正等を行いました。

報告書班の作業では、他港での災害復旧事業の実施事例を参考にしながら、「(案)の作成→仮提出→修正指示→修正後再提出」の作業を、査定準備から災害査定・財務省協議前まで行いました。

また、設計班では、被災メカニズムを分析しながら、市販の設計プログラム等を用いて、被災で前傾した状態の岸壁本体（ケーソン）の安定計算を実施し、被災施設の安定度の検証照査を行うとともに、複数案の復旧

断面の安定計算も行いました。「被災前断面図」及び復旧工事の数量計算の根拠資料となる「被災後断面図」は、新たにCADにより作成しました。

さらに、積算班では、報告書班と設計班が整理した
原形復旧を基本とした復旧図面を基に、復旧工事費を
算出し、災害査定用の根拠資料についても整理しました。

今回の大震災では、東北地方の港湾での津波による壊滅的な防波堤の被害等に注目されているが、鹿島港、茨城港を含む仙台以南の港湾施設では、地震動による岸壁の被害が顕著であり、これに津波被害が加わって被害を拡大していると感じています。関東地方の被災港湾では、災害査定に関する一連の業務を終え、今後は、復旧工事が本格化していくことから、SCOPEとしても港湾機能の早期復旧にむけ、今後とも継続して支援してまいります。

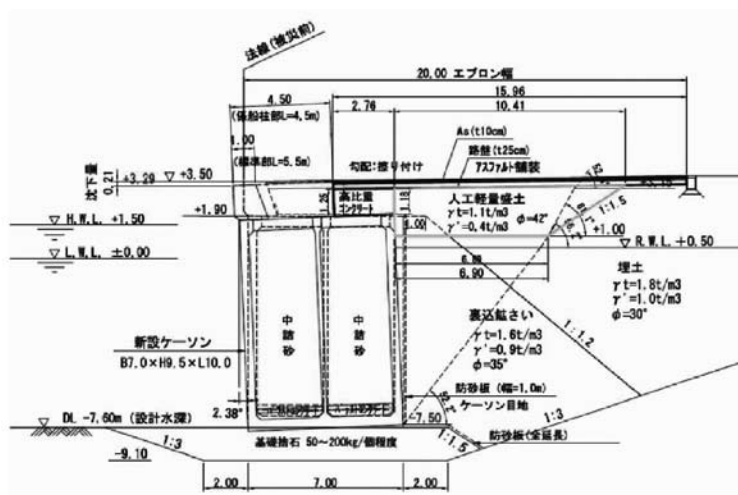


▲（鹿島港）南公共ふ頭地区岸壁-7.5m



▲ (常陸那珂港区) 北小頭地区岸壁-14m

●鹿島港南公共埠頭 C 岸壁 (-7.5m)：復旧断面



検討状態 (L.W.L)	地震時 (kh=0.10) 上載荷重: 1.0t/m2
上載荷重	壁体に上載荷重なし
滑 動	1.36 > 1.0
転 倒	1.82 > 1.0
底面反力	P1= 45.79 t/m2 P2= 0.00 t/m2 b= 5.10 m
支持力	P1'= 33.42 t/m2 P2'= 1.50 t/m2 b'= 7.31 m qa= 175.00 t/m2
ビショップ	1.006 > 1.0
旧基準の支持力	1.01 > 1.0

復旧方針(対策):高比重コンクリート(陸側蓋コン上)＋軽量盛土(下端＋1.00m)

Site Visit

SCOPE 現場訪問

—日本海側交易のさらなる発展を目指して—

新潟港(東港地区)国際海上コンテナターミナル整備事業



お話を聞いた人
新潟支部
支部長：市村 政敏さん
調査役：増井 光男さん
テクニカルエキスパート：神田 和宜さん

People who create port and airport.

日本海側の中核を担ってきた新潟港

新潟港は江戸時代から国内交易の上で重要な港としての役割を担っていた歴史ある港です。1951年に国の重要港湾に指定され、1964年の新潟地震で甚大な被害を被ったものの復旧後は施設の拡充や対岸貿易によって発展を遂げ、1967年には日本海側で初の特定重要港湾としての指定を受けました。

さらに1969年に東港が開港されロシア、東・東南アジアとの外航コンテナ航路の就航が盛んとなり、1995年には日本海側唯一の中核国際港湾として指定されるなど、日本海側の広域国際物流拠点港として発展を遂げてきました。

その結果、外航コンテナ取扱量は年々増加。平成19年には16万TEUを超え、10年前の3倍量に達しています。コンテナの荷役は岸壁2バースで行っているため沖待ち船舶が増加し、平成22年には100隻、最大待ち時間が61時間にもなりました。

このような事情により、港湾管理者や港湾利用者から港の整備拡充に強い要請があり、平成21年度に1バース(250m)と航路・泊地整備が事業化されました。そして、以下を目標とした整備事業が、現在、急ピッチで進められています。

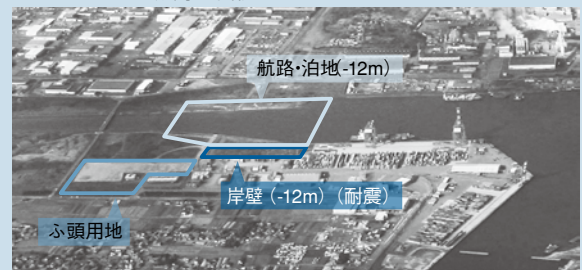
- ①コンテナターミナル取扱貨物量の向上
- ②沖待ち船舶の解消
- ③震災時のコンテナ荷役機能停滞回避を図る

今回は、この新潟港(東港地区)国際海上ターミナルの工事現場を訪ね、お話をうかがいました。

DATA

新潟港東港地区国際海上コンテナターミナル整備事業

- 事業期間：平成21年度～平成23年度
- 事業費：約90億円(国事業費67億円、新潟県事業費23億円)
- 整備施設：岸壁(-12m)(耐震)延長250m
航路・泊地(-12m)面積7.5ha
ふ頭用地面積5.7ha



People who create port and airport.

コスト、施工性、工期短縮 すべてを満たす工法の選定

岸壁本体の構造形式は、コスト、施工性、工期短縮等の条件を考慮し、栈橋式および重力式等との比較を踏まえ、床掘土量が少なく陸上施工を主体とする「**控え組抗式鋼管矢板構造**」が採用されました。

控え杭は変位を抑えるため「**斜杭**」に。またコスト的に有利になるよう、岸壁鋼管矢板とガントリークレーン基礎を兼ねる構造として設計されました。

「鋼管矢板は径が1,500mmの長大なもので、鋼管矢板が前のめりにならないよう控えの杭と切れない強度のケーブルで繋いでいます(タイ材)。引抜杭は抜けないように44mというかなり長いものを使用しており、地震波がきても、前面変形が1m以内で収められる耐震バースに設計されています。」(調査役 増井さん)

People who create port and airport.

国内でも数少ない

オランダ製油圧ハンマを採用

控え引抜杭は、3本の杭を現地で溶接しながら打ち込みますが、締まった沖積砂質土層への打設になるため、工法の選定や施工精度の確保が重要視されました。

「通常であれば周囲の地盤を緩めて打ちやすくしてから打ち込むのですが、そうすると求められる杭の摩擦力や支持力が確保出来ないので、すべてハンマ打設を採用しました。また、地盤の硬さを表すN値が50という非常に硬い砂であることも難しかったです。日本海側特有の非常に細かい粒子で、緻密なため抵抗が強く、入りにくいのです。そこで、打設機械には、通常使われる国産の油圧ハンマに比べて効率がよく、過去に多数の施工実績があるオランダ製の油圧ハンマを採用しました。これは世界的にも一番効率がよいハンマと言われています。全国に5台あるうちの3台がこの現場に投入されました。」（テクニカルエキスパート 神田さん）



▲オランダ製油圧ハンマ

People who create port and airport.

打設工事における騒音対策

これらの工事には騒音・振動防止のために、いくつかの対策が実施されました。

鋼管矢板打設時の騒音対策としては、油圧ハンマ打設前に鋼管矢板内部に水を満たした状態で打設。空洞のままの鋼管矢板打設時と比較し、衝撃音が低減し、一定の効果が認められました。

また鋼管打設時には、ハンマ部防音カバー取付、杭内部へ吸音フロートの挿入、防音壁（高さ10m）の設置などを実施。音圧は測定値では大きな差異はありませんでしたが、打設時の金属音のような高い周波数がカットでき、一定の効果が認められています。

「現場で働く人たちの安全、暑さ対策としては、比較的風通しのいい場所にテント2箇所を設置してそれぞれに大型クーラーボックスを配置。スポーツドリンクや水、

氷などをいつでも摂れるように準備し、こまめに休憩をとっています。作業員の方々は各自、首に巻くタイプやヘルメットに装着するタイプの冷却グッズを活用して対策しているようです。また、夏場はヤード全面に敷設された鉄板が焼けて非常に高温になるので、ポンプで水を汲み上げて散水し、表面温度を下げる工夫を行っています。（テクニカルエキスパート 神田さん）

People who create port and airport.

厳しいスケジュールで

難易度の高い業務を遂行するために

この事業におけるSCOPEの業務は、立会（品質、出来形）業務、施工状況検査業務、施工状況確認業務と通常業務の範囲ではありましたが、岸壁供用開始のスケジュールにより急速施工となったため、立会、確認の頻度が多い業務となりました。

「2工区同時施工、2工種の地盤改良など専門知識が必要な工種もあったので、立会頻度が通常工事の3倍ほどに達し、立会内容も多岐にわたりました。岸壁本体のほかに、前面航路・泊地浚渫工事も同時施工を行っていて、1年を通して忙しい状態でしたが、事故や問題もなく、工事目的物を所定の工期内に、精度よく完成するための一助になれたことを誇りに思うと同時に、とてもありがたいと思っています。今年の5月には部分供用が開始され、同時接岸隻数が3隻に増加したことで入港船舶の沖待ちもかなり改善されました。年度末の完成に向けて、残りの工事でもSCOPEとしての役割をしっかりと果たしたいと思います。」（調査役 増井さん）

People who create port and airport.

Voice

利用者の声



（株）新潟国際貿易ターミナル
業務部長 高井 正己さん

沖待ちというのは船社の経済にとって最悪の状態ですから、新しい岸壁が完成すればサービスが格段によくなると思います。お客様からも、船がスケジュール通りに間違いなく入港して、荷揚げされるこ

とで大きなメリットがあると思います。

また、岸壁は耐震、ガントリークレーンも免震ということも魅力です。東日本大震災で、新潟港は物流確保の面で力になることができました。このような地震は、今後どこにでも起こりうるわけで、たとえば京浜方面などが被害を受けたときに新潟港がその代替機能を果たせるようになるのではないかと思います。港湾関係者としては、今回の整備事業にとっても期待しています。

People who create port and airport.

Voice

現場からの声

【支部長 市村 政敏さん】

3月11日の東日本大震災で犠牲になられた方々に対し心よりお悔やみを申し上げますと共に、不自由な避難生活を送っておられる被災者皆様に対しても心からお見舞いを申し上げます。この苦しい状況から一刻も早く脱することを願ってやみません。また、この大震災の復旧作業に当たり、全国のSCOPE支部からいち早く応援に駆けつけた職員の皆様方の奮闘に心から敬意を表します。

さて、新潟東港のコンテナターミナル整備事業については、短期間での整備ということで施工工程の厳しい中、発注者支援という立場で私共新潟支部も全力でお手伝いをさせて頂いております。今後も工事完成・平成23年度末のターミナル全面供用に向けて、地元の方々や関係者から喜んで頂けるよう、業務に取り組んで参ります。

【調査役 増井 光男さん】

北陸地方は、夏場は蒸し暑く、冬場は風雪が吹き荒れる厳しい気候です。新潟支部管内の担当工事もこの悪条件のなかで工程のピークを迎えますが、発注者、工事受注者の



▲左から市村さん、増井さん、神田さん

一助になるよう、今後も職員全員で業務に従事していきたいと思っています。また補助業務にあたっては、発注者および工事受注者等の関係者皆様のご指導、ご協力無くしては遂行できないと常日頃から感じています。今後も、発注者および工事受注者皆様との良好な関係を作っていけるようにしたいと思います。

【テクニカルエキスパート 神田 和宜さん】

現場に出ていて常に浮かぶ言葉が『日々是精進』。現場の技術は常に進化していると感じています。この進化に遅れないよう、自分自身も毎日が勉強という思いを忘れずに、少しでも進化できればと思っています。また、諸先輩方から学び、教えられたことを、後進に伝えることができる技術者でありたいです。道のりはなかなか遠いですが、がんばっていききたいと思っています。

取材・文：(株) ホライゾン

SCOPE からのお知らせ

SCOPEの9月～10月の主な行事予定

- | | |
|---------------------------|----------|
| ○ 発注者のための公共調達講演会（神戸国際会館） | 9月14日（水） |
| ○ SCOPE 講演会（尚友会館8階会議室） | 9月20日（火） |
| ○ 海上工事施工管理技術者認定試験1次試験合格発表 | 9月21日（水） |
| ○ SCOPE 研究開発助成の公募 | 9月中旬（予定） |

出版物のご案内

「わかりやすい港湾工事の積算」

発行：平成23年6月 定価：2,800円（税別）（B5版／約300頁）

（賛助会員/海上工事施工管理技術者登録者 優待価格：2,515円＋消費税125円）

港湾工事は、海上工事が多く、多様でかつ特殊な作業船団を使用することが多く、波、風、潮位などの自然条件の影響を受けること、不可視部分での工事が多いことなどが大きな特徴となります。このため、港湾工事の積算には、陸上工事にはない特殊な要素が加味されることとなり、このことが難しさの要因となっています。

一方では、港湾工事の積算基準体系は、約3年間にわたる精力的な検討を経て、平成8年度から標準施工係数方式を中心とした総合メニュー方式に移行しました。この改正は、「実態に合う」「簡素な」「わかりやすい」基準を基本コンセプトとして行われたもので、従来の積み上げ方式の積算基準からすれば画期的なものといえます。また、これにあわせて供用係数や損料基準も大幅に変更されることとなりました。

「積算（Cost Estimate）」は、わが国では技術と認められていないように思うことがありますが、海外では大学の授業でも教えられている立派な学問であり、こうした技術をベースに、コストコンサルタントやクオンティティサーベイヤー（数量調査士）などの資格も設定されています。

港湾構造物は、港湾施設の利用船舶の大型化に伴って規模も大きくなってきており、施工条件も厳しくなりつつあります。これに伴って、継続的に作業船舶の損料や工事の歩掛の改訂が行われてきており、積算にあたっては、こうした改訂内容を理解するとともに、施工方法や施工条件などを正しく理解し、実態にあったものにする必要があります。

本書は、港湾工事の積算の特徴を正しく理解し、適切な積算を行っていただくことを願って作成したものです。

皆様のご意見ご感想をお待ちしております。



財団法人 港湾空港建設技術サービスセンター

U R L : <http://www.scopenet.or.jp> E-mail : info@scopenet.or.jp

本 部 : 〒100-0013 東京都千代田区霞ヶ関3-3-1 尚友会館3階

代 表 T E L : 03-3503-2081 F A X : 03-5512-7515

※本誌は、環境に優しい大豆インクで印刷しています。