

SCOPE News

December 2012

最近の SCOPE の動向

師走に入り、今年も残すところあと20日ばかりとなりました。12月16日は総選挙です。このニュースが発行される頃には、新政権が誕生しているのでしょうか。総選挙の争点は、国土強靱化など公共事業への対応、FTA・TPP対応、地方分権への対応、脱原発等エネルギー政策など港湾・空港インフラを扱うSCOPEの事業に大きく影響するものばかりです。この数年間は、公共事業費の減少、公益法人改革、政権交代などで、SCOPEを取り巻く事業環境は、なかなか先が見えず、すっきりしませんでした。少しは先が見えるようにしてもらいたいものです。

ところで、2012年SCOPEに関係する10大ニュースを私なりに考えてみました。

1. これまで施工計画作成・施工管理などで関わってきた東京港ゲートブリッジ・伏木富山港新湊大橋の海上橋梁が供用開始されたこと。
2. 同様に、新若戸海底トンネル・那覇港沈埋トンネルの沈埋トンネルも供用開始されたこと。
3. 関空・伊丹空港統合により関空支部を神戸支部に統合したこと。
4. 廣瀬前理事長に代わり民間出身の矢代新理事長に交代したこと。
5. 港湾空港分野の発注者支援業務に市場化テストが導入されたこと。
6. 本部でも初めてしかも複数の優良業務表彰を頂いたこと。
7. 一般財団法人移行に向けて認可申請をしたこと。
8. JICA空港研修の受注や海外セミナーへの参加など海外関連事業にも参画するようになったこと。
9. 笹子トンネル天井板崩落事故でインフラの維持管理が再び注目されたこと。
10. 大規模地震による想定津波高が見直され、津波防波堤など粘り強い構造とするよう技術基準も見直されたこと。

を挙げてみました。これらから見ても、やはり2012年は激動の1年だったのではないのでしょうか。

例により、前号からの主な動きですが、8月から10月にかけて約6週間、8カ国11名の研修生に対し、空港関係の「JICA研修」を実施しました。10月には中国・韓国からの港湾関係者も加えた「北東アジア港湾シンポジウム」へ参加しました。また、10月にはシンガポールで実施された国際浚渫協会(IADC)による11ヶ国35名が参加する「浚渫・埋立セミナー」へ職員2名が参加しました。11月には、ハノイで実施されたベトナム・日本両国主催による「港湾技術基準セミナー」への建設マネジメント

分野で講師を派遣しました。さらに、建設マネジメント研究所客員研究員の大本理事が、国際的な建設契約での紛争処理に顕著な功績を認められアジア人で初めて表彰を受けられました。海外との関係ではこれまでの情報収集から情報発信も加わり、これからは幅広い業務展開を構想していきたいと考えております。



専務理事 松浦 壽彦

さらには、10月にゴム防舷材耐久性審査証明書の発行が行われました。これまでの自社工場での生産・品質管理による製品からOEMという委託生産による製品に対する証明であり、新たに作成したOEMに関する審査基準により審査を行い、第1号の証明書を発行しました。技術基準の性能規程化により、港湾に使用される材料も新しいものが出てきます。証明事業もこの様ないろんな動きに対し、前向きに対応していけるよう積極的な情報収集に努めていきたいと考えています。

講演会では、11月から12月にかけて、全国4ヶ所で、今や当たり前となっている工事入札での総合評価方式や複数回の部分払いを行う施工プロセス方式の改善策について、SCOPEの調査研究成果を発表する公共調達に関する講演会を多くの参加者のもと開催致しました。今後とも、港湾・空港工事の品質確保に向け、国等発注者の皆様と情報交換をさせて頂きながら、引き続き調査研究を実施して行きたいと考えています。

来年は、(財)港湾空港建設技術サービスセンター(SCOPE)も、新しいSCOPE、港湾空港総合技術センターに生まれ変わります。これまでの皆様の温かいご支援ご協力に感謝申しあげます。生まれかわりまして引き続きよろしくお願い申しあげます。皆様良いお年をお迎えください。

CONTENTS

- 1 最近の SCOPE の動向
- 2 JICA「空港の建設・運営・維持管理計画策定」を受託して
- 2 「公共調達を考える SCOPE 講演会」を開催
- 3 北東アジア港湾シンポジウム報告
- 4 大本俊彦SCOPE客員研究員(京都大学客員教授)が「AI Mathews Award」を受賞
- 4 シンガポール出張報告
- 5 建設資材の品質審査証明事業 証明書の発行
- 6 SCOPE 現場訪問 一生まれ変わる南の国際玄関口 沖縄那覇空港改良事業
- 8 SCOPE からのお知らせ

JICA「空港の建設、運営・維持管理計画策定」を受託して

(建設マネジメント研究所 主任研究員 西川 隆晴)

この度、独立行政法人 国際協力機構（以下JICAと呼ぶ）より課題別研修「空港の建設、運営・維持管理計画策定」コースに係わる業務委託を受け実施しました。この業務は、JICAの研修員受入事業として、開発途上国の様々な課題解決を後押しする我が国の技術協力事業の1つで、50年以上の歴史を持っています。今回、SCOPEとして初めて、研修受託機関として研修を実施したものであります。

【研修の目的】

開発途上国では航空需要の増大が著しく、今後多くの空港の新設や拡張が予想される。空港整備においては、政策や環境安全を考慮した建設から、建設後の安定した運営、維持管理など、総合的計画が必要になる。こうしたニーズに、我が国のこれまで経験したノウハウを生かした研修を実施し、研修員の自国の空港整備、その発展の一助とすることを目的に研修が実施されました。

【研修の概要】

研 修 期 間：平成24年8月26日～平成24年10月6日（約6週間）

研修参加国：8カ国（エジプト、インドネシア、マラウイ、ミャンマ、パプアニューギニア、フィリピン、スリランカ、ベトナム）

研 修 員：11名

【研修の主な流れ】

- 1) 事前活動：自国の空港に関するカントリーレポートの作成
- 2) 本邦研修：
 - ・カントリーレポートの発表
 - ・航空行政・空港計画・空港の運営・維持管理の講義
 - ・最新の空港技術に関する講義、視察
 - ・アクションプラン案の作成、発表・討議
- 3) 事後活動：
 - ・所属先におけるアクションプラン案の発表・討議
 - ・プロGRESSレポートの提出

【研修を実施して】

今回の講義は、国土交通省の各担当者または民間の各専門家が、直接講義を行う形式で進められました。研修員も自国では、空港の運営に携わっており、講義への質問は具体的、詳細な質問が飛び出し、講義担当者も、持ち帰って後日回答する等、非常に充実した研修でした。

今回の研修で感じた点は、当然のことながら、研修は全て英語で進められ、英語力の必要性、また、英語版の日本の技術資料の少なさでした。また、研修来日当初は、少しよそよそしかった研修員同士が、研修半ばになると友達になり、研修最後の「さよならパーティ」では、別れを惜しみ涙を見せる研修員が出るなど、国際交流の楽しさも感じた研修でした。自国に戻れば、それぞれ各部署の重要ポストにある研修員ですが、今後もこの絆を保ちながら、それぞれの自国の発展および我が国との協力関係を進めていってほしいものです。



「公共調達を考えるSCOPE 講演会」を開催

(建設マネジメント研究所 上席研究員 高木 栄一)

「公共調達を考えるSCOPE講演会」は、建設マネジメント研究所の調査研究成果に基づき、公共調達の「契約管理」「施工プロセス検査と出来高部分払い方式」および「総合評価方式」について、現状の課題を提示するとともに解決策の提言を行ったものです。

<プログラムと講演概要>

【ご挨拶】

開会に当たって、ご後援を頂いた地方整備局・沖縄総合事務局の幹部の方から、ご挨拶を頂きました。

開催場所	開催日	会場	参加者	後援
新潟	11/12 (月)	新潟グランドホテル「悠久」	80名	北陸地方整備局
神戸	11/14 (水)	ラッセホール「ローズサローン」	103名	近畿地方整備局
広島	11/15 (木)	メルパルク広島「瀬戸」	66名	中国地方整備局
沖縄	12/4 (火)	健康文化村カルチャーリゾートフェストーネ「多目的ホール」	79名	沖縄総合事務局

【公共調達を取り巻く情勢とSCOPEの対応】

SCOPEの公共調達に関する取組みを紹介しました(副所長 松本 清次、他)。

【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～】

海外における契約管理(工事監理、契約管理、紛争解決)について解説し、「エンジニア」による工事監理方式、海外で一般的である出来高部分払い方式の手続き、「クレーム」の意味等について、紹介しました(客員研究員 大本 俊彦)。

【我が国の施工プロセス検査と出来高部分払い方式の課題】

港湾空港関係工事の「施工プロセスを通じた検査および出来高部分払い」試行工事について、アンケート調査を基に効果と課題を明らかにし、具体的な対応策を提案しました(調査役 見波 登)。

【総合評価方式の現状と課題】

公共工事品確法の施行後、急速に普及した総合評価方式の導入経緯について振り返り、港湾空港関係工事での導入状況・落札率の推移・平成22年度以降の入札契

約結果の分析を通じて、総合評価方式の現状と課題を明らかにしました(主任研究員 小黒 章二)。

【総合評価方式の検証と改善策】

SCOPE独自の方法で総合評価方式の効果を検証し、国際標準と言われる加算方式と、我が国で試行されている除算方式について比較検討し、除算方式の可能性を探るとともに、総合評価方式の改善策の方向性6項目を提案しました(上席研究員 高木 栄一)。

なお、講演会参加の皆様には、各講演のパワーポイント資料とともに、土木学会「第30回建設マネジメント問題に関する研究発表・討論会」に投稿した2本の論文(「港湾空港関係工事の総合評価方式について」「総合評価方式の一考察(除算方式について)」)も配布しました。



▲左：新潟会場／右：神戸会場

北東アジア港湾シンポジウム報告

(建設マネジメント研究所 研究主幹 宮井 真一郎)

2012年10月9日に、第13回北東アジア港湾シンポジウムに、矢代理事長、中村常務とともに行ってまいりました。シンポジウムの様子を報告いたします。

北東アジア港湾シンポジウムは、日中韓の港湾関係者が港湾に関する最新の情報と経験を交換し、相互の友好関係を深めることを目的として2000年に日本で開催されて以来、三カ国持ち回りで毎年開催されてきました。日中国交正常化40周年の記念式典をはじめ様々な交流会議が延期あるいは中止に追い込まれている時期でしたが、今年は北海道・札幌市の札幌プリンスホテルで予定通

り開催され、日中韓から官民の港湾関係者約250名が集まって活発な意見交換が行われました。

シンポジウムでは、第1部「港湾における地球温暖化対策」、第2部「港湾開発・利用と地域振興」の2部構成により各国からプレゼンテーションが行われました。第1部は、韓国から釜山港のグリーンポート戦略、中国から低炭素輸送システム構築による港湾におけるエネルギー保存と排出抑制、日本から港湾における風力発電の動向について紹介されました。第2部は、韓国から沿岸地域における港湾開発利用と地域振興、中国から河川の内陸水運も含めた海上輸送網の地理的な展開、日本から今後の地域振興を支える地方の港湾ネットワークのあり方について紹介されました。最後に、小樽市長の中松義治氏より「北海道と北東アジア地域との国際クルーズの振興に向けて」の特別講演が行われました。

発表者と参加者による質疑では、港湾と地域経済との関係、連携が小さくなっている議論があり、国境で隔てるのではなく海を通じて交流している3カ国間の共通認識の構築が重要なことだと感じました。



大本俊彦SCOPE客員研究員（京都大学客員教授）が「AI Mathews Award」を受賞

（企画部 調査役 松田 満）

9月29日～30日にニューヨークで行われた第16回DRBF（Dispute Resolution Board Foundation；紛争処理委員会基金（アメリカ・シアトルに本部がある））年次会議において、大本俊彦SCOPE客員研究員（京都大学客員教授）が「AI Mathews Award」を受賞しました。

故AI Mathews氏はDRBの生みの親で、DRBFの初代Presidentを務めました。この賞は、Dispute Boardコンセプトの普及やDRBFの発展に顕著な貢献があったと認められる人に贈られ、毎年、Region 1（北米）とRegion 2（International）のそれぞれから1名を選んで授与するのが通例となっています。アジア人では初めての受賞となります。

シンガポール出張報告

本年10月22日から10月26日の5日間の日程により、シンガポールにて開催された海外セミナーに参加しましたので、この場を借りて報告させていただきます。

SCOPEからの参加者は、建設マネジメント研究所主任研究員小黒章二、筆者の企画部企画課長橋本憲太郎です。

セミナーを主催するのは、”International Association of Dredging Companies”（IADC）という各国の100以上の浚渫工事企業等が参加する国際企業組合です。主に浚渫事業の普及活動を行い、活動の一環とし各国にてセミナーを実施しています。

今回参加したセミナーの概要を以下に報告します。

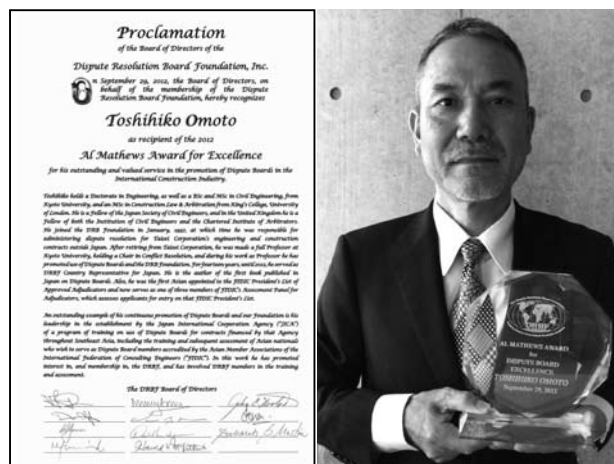
セミナータイトル：「SEMINAR ON DREDGING AND RECLAMATION」

セミナー講師：IADCの主要な加盟企業で実務に当たってきた技術者（4名）が中心となり、講義、ワークショップのフォローを実施

セミナー参加者：開発事業が盛んなアジア諸国のほか、欧州の事業先進国など計11カ国、合計35名が参加

日本からの参加はSCOPEからの2名のみでしたが、現地駐在の日本人建設会社職員の方も4名参加していらっしゃいました。

セミナーは概ね、午前中に講義、午後はワークショップを行うスタイルで、2日目の午後には現地で実施中の工事現場を視察しました。



（企画部 企画課長 橋本 憲太郎）

講義内容は、浚渫・埋立にかかる一連の関連項目（事業概論、船舶・機材、調査・工事、請負契約、見積・入札など）について講師がPPTで講義をします。

ワークショップはセミナー参加者が各グループに分か



▲セミナー会場（Grand Park City Hall hotel）

れ、与えられる課題についてディスカッションおよびプレゼンテーションを行い、講師が講評を行います。内容を少しご紹介しますと、

1. 新たなコンテナターミナルの建設事業（用地埋立と航路浚渫）を想定、メンバーがポートオーソリティ、工事責任者、エコロジスト、海岸管理者、船員、地元観光関係者になり、新たな事業に関してディスカッション
2. 同建設事業について、各グループが入札希望業者となり、与えられる諸条件（埋立条件、海象・地質条件、保有船舶・機材、コスト条件など）から、最適な施工計画を検討し、技術提案書と見積書を作成。そして、講師が発注者となり入札シミュレーションによる最適業者（グループ）の選定を行ったのち、各グループの提案についての講評

といった内容です。

以上が今回のセミナー概要の紹介になりますが、当セミナーは全て英語にて行われたため、英会話の苦手な筆者は開催期間中、非常に苦勞しました。また、海外技術者の積極的に自己主張を行う姿勢などを目の当たりにするなど、会話能力・交渉能力を含め、海外において業務を行うことの困難さを痛感した気がいたしました。

最後に、2日目に実施した現場視察について報告いたします。

今回は、シンガポールのパシルパンジャン地区で実施しているコンテナターミナル建設工事を視察しました。パシルパンジャンは-16mの大水深港で、現在4期に分けて拡張工事が進められており、第4工期が終了する2018年までには、シンガポール港の全ターミナルで70バース、約5000万TEUまで取扱が可能になるということです。視察当日は、第3期工事が進められており、埋立面積200ha、延長5.5kmのケーソン式岸壁を築造するものです。現場では、ポンプ浚渫船にてターミナル前面の浚渫を行っていましたが、当該区域は岩層と軟弱粘性土層が混在するジュロンフォーメンションと呼ばれる特殊な地層域に位置しており、現地案内をして下さった当該工事受注者の職員の方は、岩層はN値が100を超えており、ポンプ船のカッターは2時間おきに替えて作業を行っていると聞きました。



▲浚渫船による作業の様子

今回、筆者は初めて参加する海外セミナーでしたが、主催者IADCの事務局の方々をはじめ、現地常駐日本人職員のみなさまの他、現地の案内をして下さった方々のおかげで多くの経験を得ることができました。この場をお借りして感謝を申し上げます。



▲視察船の前で参加者記念撮影

建設資材の品質審査証明事業 証明書の発行

(認定登録部 主任研究員 島田 伊浩)

・ゴム防舷材耐久性審査証明事業

港湾工事で使用されるゴム防舷材の品質については、平成22年4月発行の「港湾工事共通仕様書」にゴム防舷材の耐久性について記載が追加され、「受注者は、ゴム防舷材耐久性証明事業を実施する機関の証明書を事前に監督職員に提出し、承諾を得なければならない。」とされました。耐久性とは、「市販されている形状・性能等が同等な最小サイズ以上の防舷材を用い、最大150秒間でメーカーの定める標準歪率まで3,000回の繰り返し圧縮試験を実施してもクラックや欠損がないこと。」となっています。

当センターは、上記の「ゴム防舷材耐久性証明事業を実施する機関」として、学識経験者等からなる「ゴム防舷材耐久性審査証明委員会」を立ち上げて、その場での公平・中立な審査を経て、耐久性が認められたと判定されたゴム防舷材について証明書を発行することとしています。

この度申請のあった、株式会社 明治ゴム化成の防舷材について審査を行った結果、申請された全てのタイプのゴム防舷材について耐久性が認められました。これを受け、当センターはゴム防舷材耐久性（新規）証明書を発行し、株式会社 明治ゴム化成に手交いたしました。

証明書を発行したゴム防舷材は、以下のタイプになります。

- 株式会社 明治ゴム化成：V型、FA型、FA-S型、VS型、MS型



Site Visit

SCOPE 現場訪問

—生まれ変わる南の国際玄関口—

沖縄那覇空港改良事業



お話を聞いた人

沖縄支部 空港支所

テクニカル・エキスパート主任：當眞 正典さん

テクニカル・エキスパート：稲福 秀樹さん、宇栄原 大樹さん、
喜瀬 浩文さん

People who create port and airport.

東南アジアの玄関口でもある那覇空港

沖縄県那覇市の西南約6kmの海岸部に位置する那覇空港は、^{とうしよ}島嶼県沖縄における航空交通の拠点であり、東南アジアを中心とした国際的な南玄関口として重要な役割を担っています。平成11年5月に新しい国内線旅客ターミナルの供用が開始され、空港利用者の利便性がかなり向上しました。今後さらに航空需要が高まり旅客数の増加も予測されることから、より利用しやすい空港を目指し、現在新たな整備事業が進められています。

今回は、エプロン新設工事と誘導路改良事業についてのお話を伺いました。

People who create port and airport.

エプロン新設工事でのSCOPEの役割

エプロン新設工事の現場では、すでにコンクリート打設工事が完了していました。SCOPEの役割としては、施工状況の確認補助および品質管理補助業務を行っています。

「エプロン新設事業は既設ボックスカルバートを取り壊し、その上に無筋コンクリート舗装版を新設するもので、構造物撤去、小型水路工、空港土木、飛行場標識工などを施工します。現場は制限区域内なので、作業をしている間は必ず一人の担当者がついています」(テクニカル・エキスパート主任 當眞 正典さん)



DATA

那覇空港エプロン新設事業

○事業期間：平成24年6月30日～平成25年3月25日

那覇空港誘導路改良事業

○事業期間：平成24年11月1日～平成25年3月25日

○工事費：約7億5,000万円

○空港支所人員：5名(発注補助2名、品質監視補助昼間1名、品質監視補助夜間2名)



People who create port and airport.

PC版による誘導路改良事業

誘導路改良事業はA-3誘導路(誘導路作業場所の一部の名称)の平坦性を確保するため、PC版によって改良を行い、工場製作工、舗装撤去工、飛行場標識工などが施工されます。誘導路の場合、航空機が安全かつ効率的に走行できるよう次のような性能が求められます。

- 十分な幅ならびに勾配を有す。
- 舗装の表面は、航空機の走行時の安全性ならびに雨水の排水性を有す。

「舗装表面は経年劣化でわだち掘れ(道路走行部分に縦断方向に連続して生じる凸凹)が発生し、航空機の安全走行に支障をきたす恐れがあります。このため、平坦性を保つためにPC版による改良を実施しています」(テクニカル・エキスパート 稲福 秀樹さん)

今回はPC版の製作工場にも案内していただき、SCOPEによる型枠や配筋組立などの検査の様子や、コンクリート打設作業も見学することができました。

「プレキャストPC 舗装版は、耐荷力やたわみの追随性などに

優れ、耐久性が高いため、舗装の維持修繕サイクルの低減を図ることができます。また、既設舗装の撤去から取替えまでの施工サイクルが短時間でできるため、夜間工事で施工が可能となります。さらに、コンクリート舗装と比べて版厚を薄くすることが可能になるという利点もあるのです」（テクニカル・エキスパート 宇栄原 大樹さん）

このPC版は合計で107枚製作され、取材日には2枚の製作が行われていました。PC版製作を請け負っている会社の方にもお話をうかがいました。

「SCOPE さんの品質検査は全体の2割以上になりますが、これ以外のものについても作業がスムーズに行えるよう製作工程に沿って、間違いが無いように均一の製品を製作するよう心がけています」



People who create port and airport.

24時間供用空港での注意点

今回は供用しながらの改良工事なので深夜の誘導路改良工事現場にもお邪魔しました。取材時には地下排水工が施工されており、既設舗装版の取壊作業中でした。

「誘導路に地下水路を設けるのは、新たに据付けられるPC版に、雨水などの水による影響が出ないようにするためです。PC版とPC版の隙間から入った水によってPC版が上に浮いて平坦性に支障が出るのを防ぐためなのです」（テクニカル・エキスパート 喜瀬 浩文さん）

People who create port and airport.

Voice

現場からの声

【テクニカル・エキスパート主任 當眞 正典さん】

那覇空港は24時間運用のため、クローズ時間帯が着陸帯は23:00～01:00、A-t/wでは23:00～06:00、またA-0t/wより北側は21:00～01:00と区域によって異なります。このため、夜間工事を行う場合は事前に業者と作業内容を確認し、タイムテーブルに沿って管理し、航空機運航に影響でないように注意することが重要になります。



▲左から稲福さん、喜瀬さん、當眞さん、宇栄原さん

夜間の工事は視界が悪くなるため、手元足元や周辺に気を配り、身の回りの後片付けなどをしっかり行なうように注意しているそうです。

「一方、昼間の作業は、航空機や空港内のいろいろな作業車両が行き交う中での作業になるので、周囲に注意を払うことが必要です。また作業範囲が広大ですので、入退出など人員の把握も重要です。夜間作業の場合は、夜間照明の届く範囲しか視野が無いので、作業に集中しやすいという利点もあります」（テクニカル・エキスパート 喜瀬 浩文さん）

作業開始前には、空港土木施設施工要領にもある空港現場の3つの留意点、

航空機の運航の安全を確保する。

航空保安施設への影響を極力少なくする。

その他空港の施設や空港の運用への影響を少なくする。

を留意するため、作業開始前にその日の作業内容、現場入場人員、建設機械数、立会内容、タイムスケジュールなどの打合せを重要視しているそうです。

「自分の携わる業務が、航空機の安全運航に貢献していることを感じます。那覇空港は24時間供用している全国でも数少ない空港であり、更に自衛隊も共存しているのでスクランブルにも臨機応変に対応できるように常に神経を研ぎ澄まして作業を行っています。ですから一番機が定刻に出発するとほっとしますね」（テクニカル・エキスパート 稲福 秀樹さん）

今回は深夜工事の取材も行いましたが、沖縄とはいえ11月の夜の海から吹く風はとても冷たく、午前0時から朝6時までの立会業務の厳しさを実感しました。改良工事が終わり、新しい空港ターミナルも完成すれば、便数や旅客数もますます増加しさらなる沖縄の発展につながることでしょう。

【テクニカル・エキスパート 宇栄原 大樹さん】

工事の工程管理や品質確保も大切ですが、航空機安全運行や空港施設、航空保安施設の運用中止などの運用制限などが生じないようにすることも大切です。工事完了後の最終確認の時には、小石一つ落ちていないよう、最後の清掃片付けまで細心の注意を払って作業するように心がけています。

【テクニカル・エキスパート 喜瀬 浩文さん】

私はこれまで港湾工事に携わっていたので、空港工事の多様な工事を経験でき、大変いい勉強をさせていただいています。空港工事では、制限区域での限られた場所で、制限時間内に工事を行い、復旧し、供用しなければならないという条件内があり、とても貴重な体験となっています。航空機の安全な運行を支えるため、工事には経験と技術を駆使した様々な工法等が採用され、翌朝の航空機の運航に支障をきたさないように日々工事が行われています。今後の那覇空港事業には滑走路増設が検討されており、こうした大型プロジェクトに貢献できるような人材になりたいと日々頑張っています。

People who create port and airport.

Voice

一般利用者の声

那覇空港ビルディング株式会社
事業部 企画課 事業計画グループ
課長代理 仲本 茂さん
主 任 国頭 貞雄さん

私どもは空港ビル会社なので、現在整備しているエプロンや誘導路を直接使うわけではありませんが、空港ビルとしては「那覇空港ターミナル地域整備計画」という大阪航空局で作っている計画があります。現在、その計画の中で新国際線ターミナルビルの新築が進められています。現国際線ターミナルビルが3,000 mくらいあるのですが、ここ3年くらいで便数や旅客数が鰻上りに伸びていて、現在のままだと面積が狭くゆとりが無い状態で、お客様からの苦情なども受けていたのです。

ターミナルビルは今年の6月に着工して平成26年の春頃供用開始予定です。ターミナルの規模としては3.7倍の規模になるので、現在約50万人の旅客数が、ゆくゆくは100万人近くまで伸ばすことができるのではないかと考えています。

今はゲートラウンジや一般ロビーなどが非常に狭いことや、店舗が少なく買い物もあまりできないなどというご意見をお客様から頂いているので、新しいターミナルビルになればそういった点も大分改善されます。

また、今は搭乗する際にバスを使って頂いています。これがエプロン工事に絡むことなのですが、今後大型スポットが2つ整備され、固定橋が2つできます。大型スポット1つにつき小型スポットが2つ対応できるので、小型機が同時に4便PBB（パッセンジャーボーディングブリッジ）につくこともできるようになるんです。さらに第2滑走路の計画もありますから、空港の機能拡張に合わせて空港ビルも発展していければと期待しています。



▲左：仲本さん／右：国頭さん

取材・文：(株) ホライゾン

SCOPE からのお知らせ

SCOPEの平成25年1月～3月の主な行事予定

○ 海上工事施工管理技術者の2次試験 合格発表

1月下旬

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）

ISBN:978-4-9905422-2-1



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、実態に合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。