

CONTENTS

- 1 最近のSCOPEの動向
- 2 濱口梧陵国際賞授賞式の開催
- 3 令和3年度 海上/空港工事施工管理技術者認定試験
及び空港土木施設点検評価技士認定試験の結果
- 4 「ザ・シンポジウムみなとin釧路」の開催
- 5 研究開発助成事業の成果報告
- 6 SCOPE 現場訪問
東京国際空港（羽田空港）整備事業
- 7 SCOPEからのお知らせ

SCOPE NEWS

最近のSCOPEの動向

業務執行理事 傍士 清志

～SCOPEアーカイブ発足～

港湾空港の計画や建設、維持管理に係る過去の様々な著作物やデータを電子化して、世代を超えて役立ててもらいたい。そんな思いを込めて「SCOPEアーカイブ」を発足させます。

本稿を目にしておられる皆さんのオフィスの書棚には「〇〇港建設の記録」、「△△空港××年のあゆみ」等々、立派な装丁の資料が並んでいると思います。そこには振り返るべき過去の貴重な事例や先達の創意工夫が眠っているはずで。しかし、それらをひもとく時間が惜しい、そもそもどこにどんな記録があるかわからない……。こうして、相当の手間と時間をかけて編纂された貴重な記録が、ほとんど顧みられることなく書棚の奥に眠り続けることになっていないでしょうか。

最近では、かつての威厳のある印刷物に代わって、CD-Rなどの媒体で配布される例が主流ですが、コンパクトな分、いつの間にか散逸してしまいがちです。ディスクのスロットがついていないPCも増えており、電子化がアダになっている面も否めません。

いずれにしても、現状ではせっかくの過去の貴重な記録にアクセスすることは容易なことではありません。新しいチャレンジを行うときに、過去の知見が生かされないのは大きな損失です。

「SCOPEアーカイブ」は、こうした過去の記録をクラウドストレージ上にデータベースとして保管・管理し、検索システム

を与えてSCOPEのHPからアクセスできるようにするものです。クラウドはデータベースの拡大に応じて容易にストレージを拡大出来るので、その柔軟性がアーカイブに適していますし、検索システムとの相性も優れています。

「SCOPEアーカイブ」の第一号案件には「エアポート・レビュー」誌を取り上げることになりました。「エアポート・レビュー」は1967年から2002年まで発行された空港の専門誌で、国内外の空港の計画や整備事業についての記事が詳しく掲載されています。創刊当時は第1次空港整備事業が始まったところで、その後日本の空港整備の進展に沿って116号まで発行されました。著作権を有する日本空港コンサルタントのご協力を得て、一号案件として公開すべく鋭意取り組んでいます。

SCOPEでは「エアポート・レビュー」を起点として、順次港湾空港の調査・設計・建設・維持管理に係る膨大なデータを「SCOPEアーカイブ」に収蔵し、未来に向けた活用を進めたいと考えています。クラウドを活用した仕組みの大枠が出来ましたので、今後優先順位をつけながらアーカイブ化に取り組んで行きたいと思っています。ご希望があればお聞かせいただければ幸いです。

残りの紙幅で「SCOPEアーカイブ」のネーミングについて記しておきます。

アーカイブ(archive)という用語の本来の意味を辞書でひもとくと「記録保管所」、「古文書」等と記載されています。

学習レベルは英検準1級以上、TOEICスコア860点以上と、少々難易度高めの英単語です。

とはいえ、ITの世界ではデータ保全を意味する用語として定着していますし、「NHKアーカイブズ」という番組タイトルで昔懐かしい番組が放映されているので、一般的に十分認知されているのではないのでしょうか。その「NHKアーカイブズ」ですが、有声音で終わる名詞の複数形は「ズ」ではなく、「ズ」と濁るのが正しいので、本来「NHKアーカイブズ」とするのが正解です。しかし、アーカイブズでは濁音が続いて発音しにくかろうと、NHKが日本人向けに発音を加工したようです。そこで我々もNHKに倣って、SCOPEアーカイブズとしようか、本来の発音に即してアーカイブズが良いかなど悩みましたが、シンプルに単数形のアーカイブとしました。日本語ではしばしば複数形は省略されると割り切りました。「Seven stars」とパッケージに書かれたタバコの銘柄名が「セブンスター」である様に。

「SCOPEアーカイブ」は近日中にSCOPEのHP上で公開予定です。皆様のご支援とご活用をお願いします。



濱口梧陵国際賞授賞式の開催

経営企画部 次長 羽鳥 修

【授賞式及び記念講演会】

2021年11月29日（月）に、津波防災をはじめとする沿岸防災技術分野で顕著な功績を挙げた国内外の個人又は団体を表彰する『濱口梧陵国際賞』（国土交通大臣賞）の授賞式が「海運クラブ」（千代田区平河町）にて開催されました。

2015年12月の国連総会において、「11月5日」が「世界津波の日」に制定されたのを契機に、2016年から「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、「世界津波の日」の前後に行われて

いるもので、今年で6回目となり、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。

2021年の受賞者は同賞選考委員会の審査を経て、2者1団体が選出されましたが、新型コロナウイルスの世界的流行により、前回に



表彰楯授与



受賞者を囲んでの記念撮影

続き、国外受賞者の招聘は見送られ、また、感染防止の観点から式典会場への入場者数も絞られる中、出席された受賞者に、斉藤鉄夫国土交通大臣から記念の表彰楯が授与されました。

授賞式に続き、国外受賞者が挨拶映像をもって紹介された後、国内受賞者による記念講演（「津波荷重への係わり」松富英夫教授）が行われました。

受賞者の紹介

松富 英夫 教授

秋田大学名誉教授／中央大学研究開発機構客員教授

長年に渡り、津波の挙動に関する研究を行ってきており、津波の発生メカニズムや被害軽減について国際的に貢献し、氾濫流速や漂流物衝突力の推定式を提案し、この式は「松富の式」として広く知られています。秋田大学では、地域防災力研究センターを立ち上げ、センター長を務めてきました。また、地域の防災アドバイザーとしても被害軽減に尽力されています。



講演する松富教授

Gerassimos A. Papadopoulos 博士（ギリシャ）

国際自然災害防止・軽減学会会長、前アテネ国立天文台研究部長

津波科学の研究や津波リスクの啓蒙と軽減策で世界的にも著名な津波研究者です。今までの研究の過程で、東北大学と共同で津波強度のスケールを導入して津波科学に貢献しています、また、多くの優れた論文を執筆しています。ユネスコ政府間海洋学委員会／北東大西洋・地中海津波早期警報システムの共同創設者であり、議長としても活躍しました。



Papadopoulos博士

太平洋津波博物館（アメリカ）

1994年にハワイのヒロに設立された、世界で最も歴史ある津波博物館の一つです。1946年のアリューシャン地震津波、1960年のチリ地震津波によるハワイの惨状を人々に教えることにより、悲劇の記憶が忘れられることなく、次世代に伝承されることを目的に設立されました。津波の恐ろしさを伝えるだけでなく、津波防災啓発を実施し、避難地図や津波教本の配布などを通して、津波防災に貢献しています。



令和3年度 海上/空港工事施工管理技術者認定試験及び 空港土木施設点検評価技士認定試験の結果

審査・認定部 調査役 池上 成洋

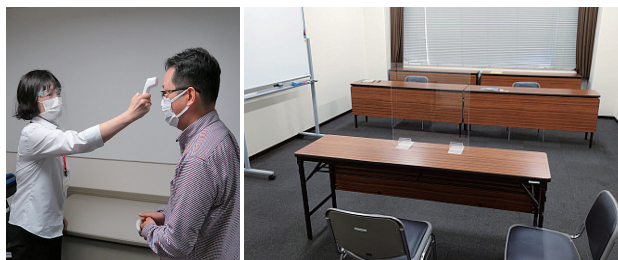
「海上工事施工管理技術者認定試験」の結果

「海上工事施工管理技術者認定試験」(以下、「海上工事試験」という。)は、平成20年度に第1回が実施され、本年度で14回目の試験が実施されました。以下、本年度の試験結果について報告します。

海上工事試験は、一次試験(択一式試験)と二次試験(面接試験)により合格判定を行います。

一次試験は、9月4日に札幌、東京、大阪、福岡、那覇の5会場で行いました。

新型コロナウイルス感染症対策を行い、試験を実施しました。



新型コロナウイルス感染症対策(検温、アクリル板設置(海上工事二次試験))

受験者は228名で、合格者は129名(I類(浚渫):35名、II類(コンクリート構造物):78名、III類(鋼構造物):16名)でした。

二次試験は、12月上旬に東京、大阪、福岡の3会場で行いました。

二次試験では、「実務経歴書」及び「経験論文」に基づき、「施工経歴」、「総合的施工技術力」、「技術者倫理」について評価を行い、合格者を決定しました。受験者は128名で、127名の方が合格されました。表-1に資格分類別の合格者数を示します。なお、一次試験を含めた最終合格率はI類:57.6%、II類:55.0%、III類:55.2%でした。

表-1 海上工事試験 資格分類別合格者数

資格分類	I類 (浚渫)	II類 (コンクリート 構造物)	III類 (鋼構造物)	合計
受験者数	59名	140名	29名	228名
合格者数	34名	77名	16名	127名
最終合格率	57.6%	55.0%	55.2%	55.7%

「空港工事施工管理技術者認定試験」の結果

「空港工事施工管理技術者認定試験」(以下、「空港工事試験」という。)は、平成23年度に第1回が実施され、本年度で11回目の試験が実施されました。以下、本年度の試験結果について報告します。

空港工事試験は、択一式試験を90分、記述式試験の経験論文及び専門論文を各90分で実施し、合格者を決定しています。



那覇会場の試験状況(海上工事一次試験)

本年度の試験は、9月4日に全国5会場で行い、受験者は32名でした。試験の結果、合格者は11名で、択一式試験免除者を含めた最終合格率は34.4%でした。

「空港土木施設点検評価技士認定試験」の結果

「空港土木施設点検評価技士認定試験」(以下、「空港点検試験」という。)は、本年度が7回目の実施となります。以下、本年度の試験結果について報告します。

空港点検試験は、空港工事試験と同様に択一式試験を90分、記述式試験の専門論文を90分で実施し、合格者を決定しています。

本年度の試験は、空港工事試験と同様に9月4日に全国5会場で行い、受験者は25名でした。

試験の結果、合格者は8名で、最終合格率は32.0%でした。

海上工事試験、空港工事試験及び空港点検試験の合格者は、「登録」手続きを経てSCOPEが認定する「海上工事施工管理技術者」「空港工事施工管理技術者」及び「空港土木施設点検評価技士」となります。各資格の有効期間は5年間です。

なお、国土交通省の8地方整備局(東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州)、地方航空局(東京、大阪)、北海道開発局及び内閣府沖縄総合事務局では、総合評価入札方式での加点項目として、当該資格が活用されています。

資格登録者が、5年後に有効期間の更新を行うためには、技術力の維持向上のために自己研鑽(継続学習)を行い、更新時まで所定の継続学習ポイント(200ポイント以上)を取得する必要があります。

なお、令和4年度の海上工事施工管理技術者一次試験と空港工事施工管理技術者試験及び空港土木施設点検評価技士試験は、令和4年9月上旬の実施を予定しています(会場は、札幌、東京、大阪、福岡、那覇を予定)。詳細日程等については、今後、SCOPEホームページに掲載する予定ですので、そちらをご覧ください。

「ザ・シンポジウムみなとin釧路」の開催

北海道支部 総務課長 晴山 剛

令和3年11月25日（木）、釧路市観光国際交流センターに於いて「ザ・シンポジウムみなとin釧路」が開催されました。

このシンポジウムは、地域発展の核となる北海道港湾の将来像について様々な立場からご意見をいただき、港湾の重要性や必要性を広くPRすることを目的とし、平成6年度から毎年開催、SCOPEも実行委員会に参画して支援しています。

今回のシンポジウムは「釧路港と東北道道の将来像～国際バルク戦略港湾とこれからの戦略的な産業振興～」をテーマに、北海道で唯一国際バルク戦略港湾に選定された釧路港の現状と課題等を総括し、釧路地域の主産業でもある畜産や食・観光分野の振興について、これからの釧路港が果たす役割等を考えることとしました。

新型コロナウイルス感染症の拡大防止を考慮し、今年度はコロナウィルス対策を徹底したうえで、釧路会場への入場者数を極力制限し、同時にYouTubeによるオンライン配信を実施することで、合わせて約400名が参加・視聴しました。

シンポジウムは主催者代表として実行委員長、主催地を代表して蝦名大也釧路市長がそれぞれ開会挨拶の後、伴篤釧路市副市長による「国際バルク戦略港湾 釧路港の取り組み」と題しての基調講演がありました。

講演では、世界の海上荷動量・貨物構成の現状、国際バルク戦略港湾の目的、釧路港が選ばれた経緯、バルク港湾としての釧路港の優位性等について説明されました。

講演後は、蝦名大也釧路市長、鶴雅ホールディングス株式会社 大西希取締役副社長、酪農家・YouTuberのJA阿寒青年部 浅野達彦部長、釧路みなとオアシス協議会おもてなし部会 金子ゆかり部会長、釧路公立大学 中村研二地域経済研究センター長ら5人のパネリストによるパネルディスカッションが行われました。

ディスカッション冒頭、蝦名釧路市長から釧路港の現状等について説明があり、その後、釧路港に求める機能、未来の釧路港が目指すべき姿等について、パネリストによる意見交換を行いました。

その中では、

- ・酪農の観点からは飼料の安定的供給、コストの低減は重要であり、今後は観光との連携も重要になる。円安が進みつつある現在、観光・酪農が21世紀の主産業になるのではないかな。
- ・釧路港は、帯広・北見の酪農・農産地帯、摩周湖・阿寒湖の世界的レベルの観光地を背後圏に持つ。また、2つの国立公園を有する希有で魅力的な地域でもあり、環境に関わる事項は世界的に関心が高いので、自然を感じるようなエコポートなどで世界に発信できれば。



釧路会場（観光国際交流センター）

- ・クルーズと言えば釧路、というイメージを作るのも良い。クルーズ船の乗客をどうもてなすか、どう楽しませるかを一番考えなければならない。
- ・将来的には商業は西港、クルーズは東港という使い分けが理想。港を核としたまちづくりを進め、クルーズ船客と市民が交流することで自分の町を知ることにも出来る。
- ・市民にとって港町くしろというイメージが薄くなってきている。港と個人の結びつきが薄らいできている。クルーズ船を核として、子供のうちから港に親しんでいくことも必要。
- ・フェリーの需要も高まってきているので、フェリー定期航路復活のチャンス。
- ・地理的な優位性がある。北米が近く、また、サハリン・ロシア方面の市場を考えて行く事も必要ではないか。

といった発言・提言があり、最後に蝦名釧路市長が、釧路港の発展と共に町が形成され、最初は水産業、それから後背地も含めた産業発展に寄与し、暮らしを支えるという立ち位置にある。釧路港は背後圏の産業成長に関わるもので、今後もしっかりとした整備が必要、とまとめてシンポジウムを終了しました。



WEB画面（蝦名釧路市長）

研究開発助成事業の成果報告

SCOPEでは、公益事業として「技術システムの普及・啓発に関する事業」を行っており、その一環として研究開発助成を平成13年度から行なっております。

その研究成果を順次ご紹介しております。

「UAVによる港湾設備点検自動化」

北海道大学 大学院工学研究院 准教授 江丸 貴紀

本稿は、SCOPEが公募する研究開発助成により実施された「UAVによる港湾設備点検の自動化を支援する高精度地図生成および高精度自己位置同定システムの開発」「UAVによる港湾設備点検自動化の社会実装を加速化する商用ドローン自律化技術の開発」について紹介するものです。

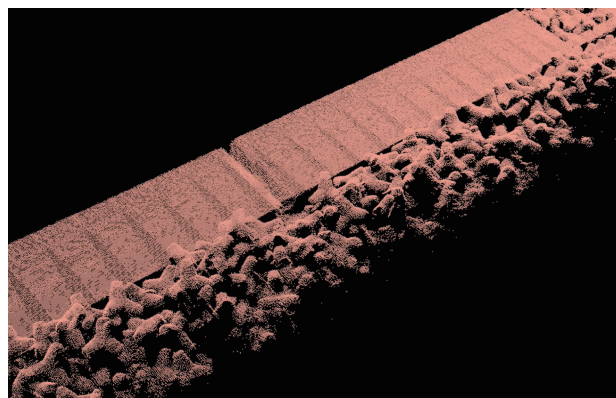
近年、我が国ではインフラの老朽化が深刻となっており、老朽化に起因する事故も発生しています。点検対象となるインフラは急速に増加している一方で、労働人口の減少によって作業者は今後不足すると予想されています。このような状況において、ロボットを用いることで、より効率的かつ安全にインフラ点検を行うことが可能になると考えられます。その一例として、本研究ではインフラの一種である港湾設備を対象として、ドローンを用いた点検システムの開発および実機による検証を行いました。本研究中で言及するシステムは、港湾設備の中でも特に防波堤の点検に主眼を置いたものとなっています。

また、本研究ではシステムの利用可能性を重視し、可能な限り再利用可能なハードウェア、ソフトウェア資源の利用を意識してシステム構築を行っています。さらに、システム全体をいくつかのモジュールに分割して開発を行うことで、ハードウェアへの依存を減らし、様々なハードウェア上で動作するシステムの開発を目標にしています。飛行ロボットのシステム開発においては、機材の破損などを避けるために可能な限りシステムを検証した状態で実験を行う必要があるため、本研究ではシミュレーション環境を活用するなど、システム開発プロセスの効率化にも考慮しています。

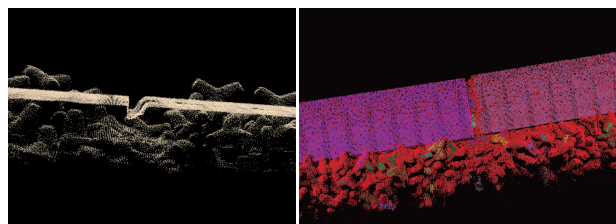
具体的な内容として、ドローンを用いた防波堤点検支援システムの構築を行い、シミュレーションを用いてシステムの有用性の検証及び、特性の検討を行いました。本システムでは、複数の既存のアルゴリズムを組み合わせることで、防波堤の変化検出を行うために必要な性能を実現しました。また、ミッション計画とデータ解析モジュールを分割したことで、データ収集とデータ解析を別のプラットフォームで行うことが可能になりました。そのため、データ収集はLiDARやオンボードコンピュータなどの必要な機材と、それを搭載するスペースさえあればどのような機体でも運用可能となっています。従来、特殊な用途に用いるドローンは専用に開発されたものが多かったのですが、本システム

研究の詳細につきましては、SCOPE ホームページに掲載しておりますので、そちらをご覧くださいと思います。

<https://www.scopenet.or.jp/main/research/result.html>



UAV-LiDARによって得られた点群から構成された高精度三次元地図



欠損部分の可視化

では市販品を用いることが可能になり、システムの導入が容易になると考えています。

また、基本的なシステムの性能の検証にはシミュレーションを用いることで、開発過程における実環境での実験を極力減らすことが可能となり、開発プロセスを効率化することができました。シミュレーションを開発過程で活用することでハードウェアの破損による開発の遅延を避けることができるため、シミュレーションの活用は、飛行ロボットに限らず全てのロボットシステム開発に有用です。

令和3年度には、消波工の欠損点検を自動化することを目的としたシステムの有効性を検証するために、石狩湾新港西埠頭および東埠頭、苫小牧港にて実証実験を実施しました。過去に手作業で実施した点検結果を真値とし、我々のシステムによって得られた点検結果を比較することにより、提案システムの有効性を検証しています。我々のシステムを用いることより、欠損数について定量的に評価を行うことが可能であり、被災率を迅速に調査することが可能です。また、高精度な三次元地図を構築した上で欠損部分を可視化する可能性などのメリットもあります。現在は北海道開発局とも連携し、提案するシステムのブラッシュアップを図っているところです。

羽田空港の国際競争力を高めるために 東京国際空港 (羽田空港)整備事業

【お話を聞いた人】

一般財団法人港湾空港総合技術センター 羽田空港支部

調査役 相川 誠さん(管理技術者)

テクニカル・エキスパート 川岸 誠治さん

テクニカル・エキスパート 永井 順一さん

国際競争力の飛躍を目指した整備事業

東京国際空港(以下、羽田空港)では、国際競争力の強化にむけて空港機能をより充実させる取組や、老朽化対策などが進められています。令和3年度は、拠点空港としての機能を拡張させるために、アクセスをより良くするための空港アクセス鉄道の基盤施設整備や駐機場の整備、滑走路な

どの耐震性強化や防災・減災に向けた護岸等の整備が行われています。

多摩川沿いでは高潮対策として国土交通省による堤防整備や、東京都大田区による水辺空間への緑地整備が進められています。第3ターミナル近く、延長約1.1kmの「多摩川親水緑地」は市民の憩いの場となる散策路として整備され、「ソラムナード羽田緑地」という愛称で2020年4月に供用を

開始しました。このほかにも羽田空港との近接性を生かして国際競争力強化に取り組んでいる地域が増えており、羽田空港跡地地区の再開発ではアクセス向上のための羽田連絡道路や環状八号線整備、多摩川沿いに水辺空間を創出する護岸整備など、賑わいを創り出す事業が推進されています。

今回は、こうした事業の一環でもある多摩川護岸工事の現場を訪れ、SCOPEの役



A滑走路耐震性強化工事 薬液注入全景



C滑走路CPG工法による液状化対策

【DATA】東京国際空港(羽田空港)整備事業

■東京国際空港多摩川護岸改良工事(その2)

整備内容: 撤去工、地盤改良工、構造物工、排水工、舗装工、付帯施設工、植栽工及び仮設工

工事期間: 令和3年2月25日~令和4年3月25日

●【令和3年度 主要整備事項】



(関東地方整備局東京空港整備事務所 提供)

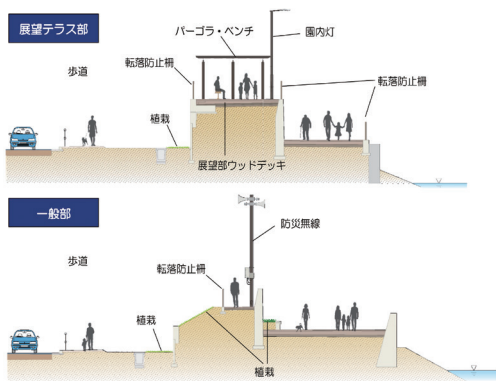
VOICE —現場からの声—

調査役 相川 誠さん(管理技術者)

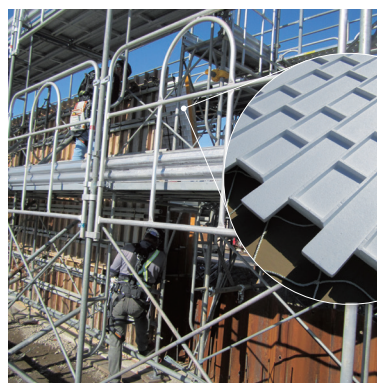
羽田空港での工事・業務は、すべて航空法等羽田空港内の様々なルールを最優先にしなければなりません。特に制限区域という場所で業務車両を運転するにはランプバスという試験に合格しなければならず、最近の傾向ですと新人担当技術者は2回目で合格しているようです。現在28人体制で昼夜2交替勤務のローテーションシフトを組み、寒風とコロナ禍の中、本業務の完了(令和3年度完了)に向けてがんばっています。

テクニカル・エキスパート 川岸 誠治さん

24時間運用している羽田空港では、工事箇所・時間の制限が多く、限られた時間の中でいかに効率よく安全に施工できるかが注視されます。SCOPEとしては、出来形確認・品質管理・材料検査などを迅速にできるよう、前もって工事関係書類を精査し、現場立会を行っています。また羽田空港内の様々なルールの情報を共有しあい、安全第一で健康に留意しながら、施工班一丸となって業務を進めていきます。



計画断面図 (大田区提供資料)



防潮壁 型枠組立状況とレンガ模様の化粧枠



防潮壁 型枠脱型状況

割や整備事業の現況などについて、施工業者である五洋建設株式会社の方々と交えてお話を伺いました。

地盤改良には低コストで工期短縮できるエポコラムLoto工法を採用

「多摩川防潮堤に元々あった舗装の撤去工、地盤改良工を行い、現在は構造物工を行っているところです。今後は、排水工、舗装工、付帯施設工、植栽工、仮設工を行う予定です。以前の防潮壁は高さ3.7mでしたが、今回のものは6.5mになります」(TE 川岸さん)

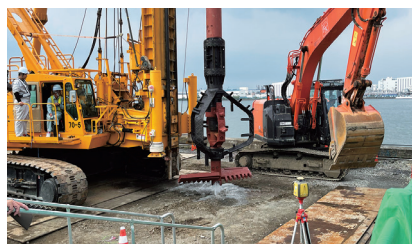
「防潮壁の完成構造物にはレンガ模様が施されることから、ベニア板の型枠にレンガ模様を象った発泡スチロールの化粧型枠を貼付しています。コンクリート打設後に型枠を外し、塗装をしていきます」(五洋建設 新井さん)



防潮壁 塗装状況

すでに終了している地盤改良工では、深層混合処理工法の一つ「エポコラムLoto工法」が採用されました。

「エポコラム工法は相互に逆回転する複合相対回転翼(エポコラム翼)で土と固化材を機械攪拌するものですが、エポコラムLoto工法はさらに高品質の技術を付加したもので、経済性も高く、工期も短縮できます」(調査役 相川さん)



深層混合処理工法 エポコラムLoto工法による地盤改良

完成形の確認作業などには「スケッチアップ」という3Dモデリングのソフトウェアが活用されました。「現場の構造が3D化できるので、難しい型枠組立なども完成形を確認しながら工事することができます。サイズも測ることができるので、人の通行が可能かどうかを確認することができます。構造物の裏側も見られるようになっています」(五洋建設 伊藤さん)



スケッチアップ

施工現場は車や人の往来が多い場所であるため、様々な配慮も必要とされました。「一番下流側の工事は別会社が施工しているため、非常に細長いところでの工事となります。そのため、重機の配置を検討して慎重に進める必要がありました。また歩道がすぐ近くにあり、目につきやすい場所なので、飛散物の養生や整理整頓は特に気をつけています」(五洋建設 勝本さん)

また、空港という特殊な場所ゆえの制限や規制も多いようです。

「立会い、検査を行う担当技術者は、まず航空法など羽田空港内の様々なルールを理解することが重要なので、月1回行っている安全教育訓練で最新の安全管理規定を周知させています。スケジュール管理は経験豊富なリーダーが毎日立会い予定表を作成していますが、立会場所も年を重ねるごとに複雑な規制が絡む場所が多くなるので、立会につく担当技術者の現場習熟度を考慮して予定表を作成し、業務に当たっています」(調査役 相川さん)

「コロナ禍のために発注者、施工業者、SCOPEの3者が一堂に会する機会は少なくなりましたが、WEB方式での会議やメール、電話などを通して発注者、施工業者とのコミュニケーションを以前より密にし、その内容は担当技術者全員が共有することにしています」(調査役 相川さん)

多摩川沿岸を含め羽田空港跡地は新しいまちづくりに向けて整備計画が進められています。多摩川スカイブリッジが開通すると羽田空港周辺区域と京浜臨海部の連携が強化され、羽田空港の新たなスポットとして注目を集めることでしょう。



左の地図、A地点から見た多摩川側の整備済み防潮壁

テクニカル・エキスパート 永井 順一さん

羽田空港では大規模地震時の耐震強化として、滑走路等の地盤改良工事、高潮対策の護岸・防潮壁工事、駐機場の整備工事等の多種多様な工事の施工状況確認補助業務を担当しています。羽田空港は24時間運用の空港で、工事施工区域に運用制限をかけて工事を行っているため、羽田空港内の様々なルールを守って業務に努めています。

People who create port and airport.



左から、TE 永井さん、五洋建設 勝本さん、伊藤さん、新井さん、TE 川岸さん、調査役 相川さん

VOICE 発注者の声

国土交通省 関東地方整備局 東京空港整備事務所
統括建設管理官 櫻田 武光さんにお話を伺いました。

2020年の東京オリンピック・パラリンピックに向けて、滑走路・エプロンの整備を進めてきました。機能拡張ということで、滑走路・誘導路で北側から進入するための高速脱出誘導路、夜間に飛行機を停められる駐機場、B滑走路北側にエプロンの新設、国際線と国内線を結ぶトンネル「サウストンネル」の事業もひと通り完了しました。無事に施設整備が完了し、特にトラブルもなくオリンピック・パラリンピックが開催されたことに安堵しています。非常にタイトなスケジュールの中で進められてきましたが、SCOPEさんに品質・出来形の管理をきちんとしていただき、無事に完了させていただいたことに非常に感謝しています。



空港工事は制限が多い現場のため段取りが重要です。舗装、地盤改良についても0～6時までの6時間内にどのような工程でやるか、作業手順が事細かに決められています。また、事前にビデオカメラで現場の映像を撮っておき、現場の状況を把握するなどの

工夫がされています。空港の制限区域内に入るためには特別な資格が必要であり、特に羽田空港では他の空港より項目が多く資格取得が困難な中、SCOPEさんからは昼夜合わせて28名の職員の方に、羽田空港で現在26件の工事・調査を支援していただいています。空港の工事は、絶対に空港の運用に支障を与えてはいけないものです。粗雑な工事をすれば事故に繋がってしまうので、品質確保が特に重要とされます。それを担うSCOPEさんは重要な役割を果たしてくださっており、とても頼りにしています。今後もみなさんの更なる技術力や品質の向上に期待しています。

本格的な着工はまだ先になりますが、今後はアクセス鉄道の整備が控えていますし、滑走路エプロンの舗装の改良工事も予定されています。また、多摩川沿岸では空港跡地を利用した再開発が進められています。まちづくりとしては東京都や大田区が進めていますが、国もそれに連携し、基盤整備をしていきます。今回の多摩川護岸改良工事については、世界中の方たちが羽田空港に降り立ち多摩川を散策した時に、非常に綺麗な遊歩道だと喜んでくれたらいいなと思っています。

取材・文：(株)ホライゾン

SCOPE からのお知らせ

刊行予定の出版物のご案内

SCOPEでは、発注及び施工に係わる技術情報の普及と適切な運用を目的として、港湾・空港の最新技術に関する書籍出版等の刊行物事業を行っています。

この度、下表の書籍を改訂し、4月に発行する予定ですので、主な改訂概要をお知らせします。

書 籍 名	定価（税込）
港湾工事施工ハンドブック（平成28年9月）：（A4版／約340頁）	3,300円
港湾施設の点検・補修技術ガイドブック（2019年版）（2019年4月）：（A4版／385頁）	4,180円

「港湾工事施工ハンドブック（第2版）」（令和4年4月）：（A4版／約340頁） 定価（税込）3,300円

本の内容は変更していませんが、文書中の誤字・脱字などをチェックして削除・修正しました。

「港湾施設の点検・補修技術ガイドブック（2022年版）」（2022年4月）：（A4版／約500頁） 定価（税込）4,950円

現行ガイドブック（2019年版）の既掲載技術の更新や昨今の新技術等の動向を踏まえて收集整理した結果、176技術から大幅に増やし、242技術を収録しています。構造物ごとの点検技術・補修技術の内訳は以下のとおりです。

・鋼構造物の点検技術	12技術	【うちNETIS登録技術： 6技術】
・鋼構造物の補修技術	55技術	【うちNETIS登録技術： 7技術】
・コンクリート構造物の点検技術	66技術	【うちNETIS登録技術： 19技術】
・コンクリート構造物の補修技術	109技術	【うちNETIS登録技術： 12技術】

また、各技術の分類名称は、適用箇所が分かりやすく把握できるように細分化しました。

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 東京都千代田区霞が関 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、環境にやさしい大豆インクで印刷しています。