vol. 067

November 2019

CONTENTS

- 1 最近のSCOPEの動向
- 2 2019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」の実施について
- 3 第42回 [SCOPE講演会]報告
- 4 土木学会全国大会第74回年次学術講演会について
- 5 「港湾施設の維持管理実務技術講習会 (東京)」を開催
- 6 SCOPE 現場訪問 茨城港常陸那珂港区次期廃棄物処分場建設事業
- 7 SCOPEからのお知らせ

最近のSCOPEの動向

雲を掴むような話

空に浮かぶ雲を絵に書いてごらんと言われれば、大概の人は綿菓子のような羊雲を書くのではないでしょうか。その羊雲をインターネット上の遠隔コンピュータになぞらえたのがクラウドコンピューティング、略して「クラウド (cloud)」です。1990年台にコンピュータエンジニア達がネットワークで繋がっているコンピュータの象徴として、羊雲を書いたことが起源と言われています (諸説あります・・・)。

本稿では、そんな雲を掴むような話と SCOPE の最近の取り組みの関連についてご紹介します。

全国の港湾関連組織で広く利用されている港湾CALS(様々なシステムの総称として、本稿ではこう呼ぶことにします)は、久里浜にある国土技術政策総合研究所にコンピュータの本体が置かれ、SCOPEシステム部がコンピュータに隣接した部屋で日々の運用管理とヘルプデスク機能を担っています。

このように手元にマシンを置いてシステムの運用を行う方式は、オンプレミス (on premise) と呼ばれ、クラウドの対義語として使われます。オンプレミスで運用されている港湾 CALS のプログラムやデータベースをクラウドに移行することを検討していますが、その契機は政府が提唱している「クラウド・バイ・デフォルトの原則」です。耳慣れないカタ

カナ語ですが、要するに今後、政府のシステムはクラウド化することを原則とせよという号令です。

それでは、クラウドにはどんなメ リットがあるのでしょうか?

その最大の利点はコストの縮減です。 専用マシンを用意するオンプレミスでは、膨大なイニシャルコストとランニングコストがかかるのに対し、クラウドサービスを利用した場合には、必要な資源を必要な時に必要な分だけ利用できることからコストの削減が期待できるのです。

また、i-construtionやBIM/CIMで扱う点群データなどの膨大な情報量のやりとりとクラウドの親和性が高いこともメリットとして挙げられます。

一方で、国の重要なデータが流出リスクに晒されたり、頻繁な障害で港湾 CALSの運用に支障を来したりしては元も子もありません。ベンダーによってはデータセンターを海外に置いてあるものもあり、そのことにより不測の事態も有り得えないとは言い切れません。そこで、政府も現状では最低限の国内にセンターがあることを国のシステムのクラウド化に当たって求めています。

また、セキュリティ対策やバック アップについては豊富なバリエーションが用意されますが、結局それらはコ ストとの兼ね合いとなります。

私たちSCOPEは港湾CALSの開発と その運用支援の重責を担う立場から、

業務執行理事 傍士 清志

プログラム開発の一部をクラウド上で 行うなどの先行作業に取り組むほか、 クラウド方式ごとのメリット、デメ リットの詳細な分析やベンダーの比較 を行うなど、多角的にクラウド化の検 討を行っています。

以上、SCOPEの縁の下の力持ちであるシステム部が現在取り組んでいるクラウドについて紹介しました。

最後に、最近よく耳にするクラウド ファンディングについて。

インターネット上で資金を募って賛同者が一定規模に達すれば事業化、もしくは製品化され、出資者にリターンがあると言う仕組みです。私はこれまでインターネット上で行なわれる資金集めなので、てっきり cloud fundingと思っていました。ところが調べてみたらこれはcrowd funding、即ち「群衆」資金調達のことで、本稿で取り上げたクラウドとは無関係なのだそうです。蛇足ながらご紹介しておきます。



2019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」の実施について

審査・認定部 調査役 池上 成洋

【試験の概要】

2019年度の「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」を、8 月31日(土)に、札幌、釧路、仙台、東京、大阪、広島、福岡、那覇の8会場で実施しました。

局地的な集中豪雨による影響が懸念されましたが、大きなトラブル等も無く予定どおり実施することができました。

【海上工事施工管理技術者認定試験】

海上工事施工管理技術者認定試験の一次試験を実施し ました。

一次試験は、共通及び専門(I類:浚渫、II類:コンクリート構造物、III類:鋼構造物)分野において、択一式(共通25間+専門25間(30間から25間選択))にて試験を行いました。

なお、今年度からの新たな取組として、受験者の実力がより成績に反映されるよう、専門問題を選択方式に改善して実施しています。

受験申込者は268名で受験者は254名でした。

有識者による試験委員会の審議を経て、一次試験には 137名が合格し、10月1日に結果を発表しました。

合格者は今後、経験論文を提出し、11月下旬から行う予 定の二次試験 (面接試験)へと進みます。

二次試験は、札幌、東京、大阪、福岡の4会場で行う予定です。その後、試験委員会及び運営委員会を経て、最終的な合格発表は2020年1月下旬を予定しています。

なお、受験者の技術力向上のためにも、海上工事、空港 工事、空港点検の各分野において、試験問題の公表について検討を進めています。

海上工事施工管理技術者一次試験の実施結果

分類	I類	Ⅱ類	Ⅲ類	合 計
申込者	69名	170名	29名	268名
受験者	66名	162名	26名	254名
合格者	41名	82名	14名	137名
合格率	62.1%	50.6%	53.8%	53.9%



試験状況 (大阪会場)

【空港工事施工管理技術者認定試験】

空港工事施工管理技術者認定試験を、実施しました。 空港工事試験は、専門知識(択一式25問)と経験論文 及び専門論文にて行いました。

受験申込者は78名で専門知識の受験者は56名(免除者 を除く)でした。

今後、論文の採点を行い、専門知識の結果と併せて審査の上、試験委員会及び運営委員会を経て、合格者を決定します。合格発表は、12月9日(月)を予定しています。

【空港土木施設点検評価技士認定試験】

空港土木施設点検評価技士認定試験を、実施しました。 空港点検試験は、専門知識(択一式25問)及び専門論 文にて行いました。

受験申込者は30名で専門知識の受験者は29名(免除者を除く)でした。

今後、論文の採点を行い、専門知識の結果と併せて審査の上、試験委員会及び運営委員会を経て、合格者を決定します。合格発表は、12月9日 (月)を予定しています。

第42回「SCOPE講演会」報告

令和元年9月4日(水)、尚友会館8F会議室において、第 42回SCOPE講演会が開催されました。

基調講演として、国土交通省港湾局海洋・環境課長の松良精三氏より、次に沿岸技術研究センター研究主幹辰巳大介氏よりご講演、最後に、SCOPE TE 谷沢陽氏よりご報告がありました。以降に、その要旨を取り纏めます。

• • 洋上風力推進室 研究員 嶋田 美奈子

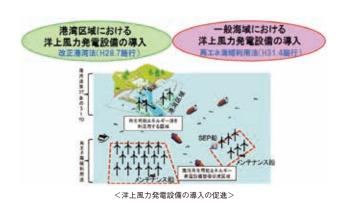
基調講演「我が国における洋上風力発電の現状と将来展望」: 松良 精三氏

(1)再生可能エネルギーと洋上風力発電の導入にむけて

2018年に「経済財政運営と改革の基本方針2018」が 閣議決定され、国内における再生可能エネルギーの導入 目標が発表されました。いかに発電コストを低減できる かが今後の再生可能エネルギーの主力電源化に向けた大きな課題となっていますが、この点、風力発電は他の再生可能エネルギーより発電効率が高く、殊に、洋上風力発電には導入可能な適地が多く大規模化しやすいといったメリットがあります。

(2)洋上風力発電設備の導入の促進に向けた制度

港湾区域や一般海域における洋上風力発電設備の 導入においては、長期にわたる海域の占用許可に関 する統一的なルール整備が必須となります。そこで、 港湾区域内にあたっては港湾法、一般海域において は再エネ海域利用法に基づき制度の整備が図られま した。



(3)一般海域への導入にあたっての課題と対応策

一般海域への導入に向けては、①占用に関する統一的なルールの不在、②先行利用者との調整の枠組みが不明確及び③高コストであるといった課題がありましたが、再エネ海域利用法の創設により以下の解決策が講じられました。

解決策①:国が促進区域を指定し、公募により事業者 を選定、長期占用が可能な制度の創設。

解決策②:協議会の設置により地元調整を円滑化。関係 省庁とも協議し、他の公益との整合性を確認。

解決策③:価格等による事業者の公募・選定によるコストの低減。

(4)促進地域の指定

再エネ海域利用法に基づく促進区域の指定にあたっては、①国による既知情報の収集、②第三者委員会の意見も踏まえた有望な区域の選定、③協議会による調整と国による詳細調査、④第三者委員会における適合性評価を踏まえた促進区域案の決定及び⑤意見聴取といったプロセスを踏む必要があります。これは計画的な運用のため年度毎に行われ、今年度の場合は7月末に有望な区域が整理され、早ければ年内に区域の指定に至る予定となっています。



<有望な区域等の整理について>

(5)技術基準類の策定

港湾に洋上風力発電施設を設置する際には、電気事業 法及び港湾法の各法に基づく基準に適合する必要があり ます。港湾法に基づく港湾区域の占用手続と電気事業法 の工事計画届出の審査について、国土交通省と経済産業 省は、2017年度に統一的な考え方による洋上風力発電施 設の構造の審査基準を策定、審査手続の合理化、事業者 の負担軽減を図りました。加えて、施工に関する審査の 指針を、2018年度には維持管理に関する統一的解説を策 定しました。今年度は、これら技術基準類の一般海域へ の適用を図っていく予定となっています。

講 演「洋上風力発電設備に関する技術基準の統一的解説」 の概要と改訂に向けた検討について: 辰巳大介氏

洋上風力発電設備を港湾区域に導入する場合、港湾法と電気事業法に基づく技術基準に適合する必要があり、それらについて統一的な考え方を示したものが、この「統一的解説」であり、代表的な照査方法における構造設計の考え方についてご説明していただきました。今後は、①港湾区域内から一般海域への適用範囲の拡張、②着床式から浮体式への適用対象の拡張及び③国際規格の改定に対応すべく検討中です。

報告 SCOPEの洋上風力発電への取り組み:谷沢陽氏

SCOPEがこれまで行ってきた洋上風力発電への取り組みと、今後実施する業務についての報告がありました。現在は、技術基準類の整備やMWSとしての活動に加え、新たに技術基準類との適合性確認業務等にも取り組んでいます。

「港湾区域内における洋上風力発電プロジェクトを確実に立ち上げていくことが、一般海域における更に大きなプロジェクト、延いては港湾を通じた洋上風力発電の発展へとつながっていく」との松良氏のお言葉が大変印象的でした。今後SCOPEで洋上風力発電事業に関わる身として、その一翼を担えるよう業務に取り組んで参りたいと思います。

土木学会全国大会第74回年次学術講演会について

• 建設マネジメント研究所(神戸市から出向) 田村 憲作

9/3(火) ~ 9/5(木)に土木学会全国大会に参加してきました。土木学会の全国大会では、研究内容の発表を行う学術講演会やその時々のテーマに沿った内容の研究討論会や特別講演会などが行われます。各分野の最新の情報や、今年度の受注業務の公共調達の分析に関するヒントなどを得られると考え参加してきました。

研究発表のテーマは、今年度の大会テーマが「激甚化する自然災害、挑戦する土木~レジリエントな社会の構築に向けて」ということで、防災や減災についてのテーマが多く取り上げられていたほか、維持管理やICT活用、働き方改革などの話題のテーマも多く見受けられました。初日(3日)の午前中に会場に到着しましたが、すでに会場の香川大学は多くの参加者や関係者で賑わっており、このイベントの注目度の高さを感じました。



研究発表の様子 (発表者:建マネ 島田上席研究員)

(全国大会概要)

- ○令和元年9月3日(火)~5日(木)
- ○香川大学幸町キャンパス (香川県高松市)
- ○テーマ「激甚化する自然災害、挑戦する土木~レジリエントな社会の構築に向けて」
- ○基調講演会(1)、特別講演会(1)、研究討論会(13)、 学術講演会(約3,600)

※カッコ内は講演数

今回の講演内容のうち、現在の職務に関連している テーマや、今回の開催テーマでもある防災に関するテー マを中心に講聴してきました。発表テーマの詳細は土木 学会のHPをご参照下さい。

(講演を聴いた主な発表テーマ)

※テーマ名は一部省略、カッコ内は発表者

1.建設マネジメントに関するテーマ

- ◆入札環境踏まえた統計分析(国総研)
- ◆技術提案・交渉方式(技術協力・施工タイプ)に関する分析(国総研)ほか

2.維持・管理に関するテーマ

◆地方自治体の管理橋梁におけるAI活用 (民間コンサル)

3.CIMに関するテーマ

◆ICT浚渫工について(地方整備局)

4.防災に関するテーマ

- ◆2018年台風21号から学ぶ台風高潮対策 (大学、国交省、ほか)
- ◆地方自治体を対象にした「復旧復興・レジリエンス」 (地方自治体)
- ◆法面崩壊における災害復旧対策工の検討 (民間建設会社)

(講演に参加して)

時間割が被っており、聞きたい発表のいくつかは聞くことができませんでしたが、それでも多くのことを学ばせていただきました。大学や国総研などの研究機関における発表からは、統計の手法や検討分析の着眼点を、建設会社の発表からは、困難な現場における対策工の留意点や原因の調査方法を、民間コンサルの発表からは、最新のICT活用事例などを学ぶことができました。また、意外だったのが自治体の発表も多く、他都市の取組みを知ることもできました。

どの発表にも言えることは、その筋の一線級で活躍されている方の発表内容は濃く、その発表に対する同業者の質疑応答もレベルの高いもので、とても有意義な時間でした。

こういった大規模な研究発表の場に参加したのは初めてのことだったのですが、本やニュースで学ぶのと異なり、実際に担当している人の声を直接聞くと頭の中に残り、また多くの情報を効率的に得ることができるので、こういった機会に参加することの大事さを改めて感じました。今後も参加できる機会があれば積極的に参加したいと思います。

今回学んだことは、現在担当している業務や今後の職 務にしっかりと活かしたいと思います。

「港湾施設の維持管理実務技術講習会(東京)」を開催

建設マネジメント研究所 主任研究員 的場 栄孝

平成24年12月に笹子トンネルの天井板崩落事故が生じ、 維持管理の重要性が再認識されました。SCOPEでは、港湾 管理者や民間企業等の方々を対象に、港湾施設の維持管理 に関する動向や点検診断補修技術等について情報提供する ため、平成25年度から「港湾施設の維持管理実務技術講習会 (旧港湾施設の維持管理実務技術研修会)」を開催しています。

今年度は、令和元年10月11日に東京で本講習会を開催 しました。約80名の港湾管理者や民間企業の方々に参加 していただきました。なお、令和元年11月8日に大阪でも 本講習会を開催する予定です。

本講習会は、開催から7年目となりますが、より多くの 方々に参加していただけるよう、これまでのプログラムを見 直しました。今年度からは、戦略的な維持管理を推進する 国土交通省港湾局から、国際戦略港湾で予防保全型維持 管理をする東京都港湾局から新たに講師をお招きしました。 また、計画・点検診断・設計施工までの体系的な内容をプ ログラムに追加するとともに、臨港交通施設の一つである 橋梁 (鋼橋)の維持管理に焦点をあて、プログラムは、幅広 く充実したものとしました。

午前の講演では、国土交通省港湾局の藤井様から「港 湾施設の現状と戦略的なストックマネジメントの推進の紹 介、港湾施設の維持管理の取組(法令上の整備、維持管 理計画や点検診断の概要、データベースの活用やコストの 将来推計のツールの紹介)等」について、東京都港湾局の 田中様から「東京港の港湾施設や海岸保全施設の現状、 予防保全型維持管理の導入への取組、維持管理計画の策 定と実施体制等、維持管理の課題の紹介(埋立護岸の事 例)等」についてご講演をいただきました。

午後の講演では、株式会社日本港湾コンサルタントの柏 原様から「変状連鎖の説明、桟橋の事例を基に調査診断・ 設計施工における検討内容やフローの紹介等」について、五 洋建設株式会社の水野様から「無線 LAN ボートを用いた桟 橋下面の点検システムと適用事例の紹介等」についてご講 演いただきました。次に、株式会社ナカボーテックの石井様 から「腐食事例、電位測定方法、防食方法 (ペトロラタム被 覆・コンクリート被覆・水中硬化形被覆)等」について、ショー



講演状況 1



ボンド建設株式会社の平塚様から「コンクリートの劣化損傷、 各補修工法(ひび割れ補修工法・断面修復工法・表面保護 工法・剥落防止工法)等」についてご講演いただきました。ま た、SCOPEのLCM戦略室長の兵頭から「港湾施設の維持 管理支援システム (CASPort)」について紹介しました。

最後の講演では、一般社団法人日本橋梁建設協会の稲 田様から「橋梁の基礎、橋梁の老朽化状況、鋼橋の損傷 事例 (塗膜劣化と腐食・疲労き裂・変位変形・ゆるみ脱落) とその対応等」についてご講演いただきました。講師の皆 様、ありがとうございました。

アンケートでは、参加者のほとんどの方から「講習会は満 足・ほぼ満足」との評価をいただきました。また、アンケー トでは「維持補修工事の積算が主な課題である」とのご意 見を多数いただきましたが、SCOPEでは、この課題解決に 向けた第一歩として『維持補修工事の積算の手引き』を来年 度の講習会等で配布できるよう取り纏めているところです。

今後も、維持管理に携わる皆様の実務技術の向上に寄 与すべく、「維持補修工事の積算」、「点検診断・維持補修 工事の新技術」等、新たに焦点をあて、有意義な講習会と なるよう取り組んで参ります。

「港湾施設の維持管理実務技術講習会」のプログラム 令和元年10月11日(金)11:00~17:00

- 港湾施設の老朽化と維持管理について
- 東京港における港湾施設等の維持管理について
- 港湾施設の点検診断と補修工法の概要について
- 無線 LAN ボートを用いた桟橋の点検診断
- 3次元地中レーダを用いた空洞探査技術等
- 港湾施設の維持管理支援システム (CASPort) について
- 鋼構造物の防食・補修工法について
- コンクリート構造物の補修工法について
- 鋼橋の損傷とその対策

国土交通省港湾局

東京都港湾局

株式会社日本港湾コンサルタント

五洋建設株式会社

株式会社ジオファイブ

SCOPE

株式会社ナカボーテック

ショーボンド建設株式会社

一般社団法人日本橋梁建設協会



茨城港常陸那珂港区 次期廃棄物処分場建設事業

【お話を聞いた人】

関東支部 調杏沿

調査役 近藤 隆道さん

常陸那珂支所

主任テクニカル・エキスパート 蜜石 一太さん

アクニカル・エキスハート 平元 意一さん

テクニカル・エキスパート 西野 秀幸さん

まもなく満杯になる処分場を新たに建設

2008年に日立・常陸那珂・大洗の3港を統合した茨城港。常陸那珂港区は、その茨城港の中央に位置し、コンテナ貨物やRORO貨物などの物流拠点として整備が進められてきました。東日本大震災以降、重要度が増している常陸那珂火力発電所もあり、同発電所から出る焼却灰は港内の海面最終処分場に埋立処分されています。近いうちにここが満杯になることから、2015年より新たな処分場の建設が進められています。

今回は常陸那珂港区を訪れ、この管理 型廃棄物海面処分場の建設現場を取材し てきました。

厳しい海洋条件下での護岸工

建設中の処分場は約56haで、東京ドーム

(約4.7ha)がおよそ12個入る広さ。周囲の 護岸延長は3,000m、受け入れ容量は約 1,000万m³で、東京ドーム(124万m³)お よそ8杯分になります。

「この事業では茨城県が施工する部分と 国土交通省が施工する部分があり、常陸 那珂支所では国土交通省が施工する部分 について、工事の品質・出来形など施工状 況確認補助業務と設計・調査等資料作成 業務を行っています。茨城県側の施工状況 を直接見ることはありませんが、それぞれ の施工が連携できるように茨城県の進捗 についても把握し、必要な調整事項を整 理して、国土交通省の担当者に随時報告 するようにしています」(調査役 近藤さん)

護岸の整備では、水深が-15m~20m と深い部分には「鋼板セル工法」、 浅い部 分には「ハイブリッドケーソン工法等」 が 採用され、高度な技術が必要とされる鋼板セル工法を採用した部分についての施工は茨城県から国土交通省に委託されています。

「茨城港常陸那珂港区は、全国的にみても海象条件が厳しい海域です。施工海域は港内とはいえ、長周期の波の進入も多いので、鋼板セルのような大きな構造物を海域に据付けるとなると数少ない静穏な日を逃さないように施工する必要があります。SCOPEにおいても、施工者の工程に影響がでないよう、場合によっては休日、早朝問わずに施工者の要請に応えています」(TE 平元さん)

製作された鋼板セルは全部で77函。それぞれ高さ21m \sim 26m、直径21m、厚さは 13mmと15mmがあり、鋼板セルと鋼板セルの間をアークで繋ぎます。 鋼板セルを据付



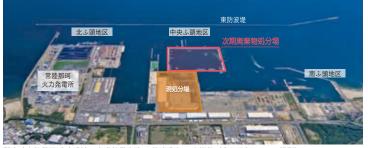
廃棄物護岸全景(SCOPE所有のUAVで撮影)

[DATA]

茨城港常陸那珂港区次期廃棄物処分場建設事業 埋立面積:約56ha (埋立場52ha、護岸部4ha)

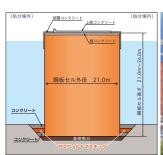
護岸延長:約3,000m

工事期間:平成27年9月~令和2年3月(予定)



関東地方整備局 鹿島港湾・空港整備事務所 茨城港出張所 提供(令和元年5月30日撮影)









鋼板セル標準断面図

鋼板セル施工状況

けて中詰材を満杯にするまで、鋼板セル1函 につき3日くらいかかります。

「鋼板セルの製作は、鋼板を並べて溶 接しますが、溶接後は必ず目視に加え非 破壊検査を行い、溶接部分に不具合が ないか確認を行います。据付は、1400t 吊りの大型起重機船で鋼板セルを吊り、 所定の位置に据付けます。据付時に鋼 板セルのアーク継手間距離が広がってし まった場合、アークが設計通りの形で入 らなくなってしまう可能性があるので、鋼 板セルを据付けた後に施工業者に継手 位置で測量をかけてもらい、そのまま アークを設置して良いか判断しています」 (TE 西野さん)

遮水工材料にアスファルトマスチックを採用

廃棄物埋立護岸としての機能を確保し、 処分場内の水が漏出するのを防ぐ遮水工 も非常に重要な工事です。

「鋼板セル護岸の遮水性は、鋼板セル、 アークの根元にアスファルトマスチック という材料を、所定の厚さで処分場内側 と外側の両側に打設することで確保して います。アスファルトマスチックは、処 分場内容物の漏出防止を目的とした遮水 工に用いられている遮水材料です。遮水 性に優れているだけでなく、水中で流し 込むために必要な流動性もあり、また地 震時に鋼板セルが動いた時のための変形 追随性も持ち合わせています。施工時に はアスファルトマスチックの品質チェッ クを行い、所定の厚さが確保されている ことを出来形確認します。さらに、打設 時に採取したアスファルトマスチックが 不透水であることを公的機関での試験で 確認します」(主任TE 蜜石さん)

新しい廃棄物処分場の建設は2020年 の完成を目指して、現在急ピッチで進め られています。限られたスケジュール、 厳しい海洋条件での難しい工事において、 茨城県、国土交通省それぞれの工程進捗 や品質管理等を担うSCOPEの役割がよ り重要になりそうです。

現場からの声ー

主任テクニカル・エキスパート 蜜石 一太さん

このような大規模プロジェクトを短期間で施工する事業に携り、貴重な体験をすること ができました。この機会を無駄にせず全力で向かっていけば、今まで経験できなかった ものを得ることができると実感していますし、直接関係しない事柄であっても疑問をもっ て業務を進めていれば、新たな気づきや発見が得られ自分自身も成長できると思います。



左からTE平元さん、調査役 近藤さん、主任TE蜜石さん、TE西野さん

テクニカル・エキスパート 平元 憲一さん

私のモットーは、行動には無理をせず「自分の安全第一」という考え方です。もちろん施工状況や品 質の確認が大切なことは当たり前ですが、SCOPEの担当技術者が現場で怪我をするようなことがあれば、 自分の問題だけでなく仲間や現場へ迷惑をかけることになるからです。今後も安全や体調管理に十分気 をつけながら、仲間と協力して業務にあたりたいと思います。



TE北村さん



- 発注者の声 -

国土交通省 関東地方整備局 鹿島港湾・空港整備事務所 茨城港出張所 出張所長 原田勉さんにお話を伺いました。

この事業は現処分場が満杯になるまでに完成しなければなりませんから、事業の遅れを回避するために、計画段階から茨城県と協働で各工区の問題点や留意点を洗い出し、解決してきました。国土交通省、茨城県、施工者、そしてSCOPEと協働で調整をしてきたことで、期限までに事業を完遂できる見通しになっています。複数の工区を同時に施工しないといけないので、1つの工区で課題が発生した場合、他工区にも影響を与えることがあります。そうした状況を避けるために、課題が出たらその都度、茨城県、施工者を含めた関係者会議を開き、解決に向けたプロセスを実施してきました。

国土交通省工事としての工事期間は2015年の半ばから約4年半。この短い期間に1,826mもの護岸延長を整備するた

め、一度に広い範囲を施工します。 SCOPEさんにはこれら全ての品質 確保、出来形の確認、工事監督を 行う上での重要な役割を果たしてい ただいています。また国土交通省と 茨城県それぞれの工事調整のため に、状況把握や資料整理、設計照



査など、現場班の他に設計班としてもサポートしていただいていて、事業全体の工程管理についても協力をお願いしています。現場経験があり知識が豊富な方々がいるので、非常に心強い存在です。今年度末までに事業完了予定なので、引き続き協力していただきながら完成を目指していきたいと思います。

取材・文:(株)ホライゾン

SCOPE からのお知らせ

令和 2 年度 研究開発助成公募案内

一般財団法人港湾空港総合技術センター(SCOPE)では、センターの目的の一つである「港湾、海岸及び空港の建設・維持管理事業の技術及びシステムに関する調査研究の推進」のより一層の具現化を図るため、センターの目的に合致した研究開発に対し助成を行っています。

令和2年度の研究開発助成の公募は以下のとおりです。

研究開発助成の対象

港湾、海岸及び空港の建設・維持管理事業の発注及び施工に係る技術及びシステム等に係る以下の項目の研究開発を助成の対象とします。

(指定課題)

- ①港湾、海岸及び空港の施設の健全度評価に関する 研究
- ②港湾、海岸及び空港における大規模災害発生後の 対応に関する研究
- ③港湾、海岸及び空港における技術の伝承・人材育 成に関する研究
- ④港湾、海岸及び空港における ICT を活用した生産 性向上に関する研究
- ⑤洋上風力発電に係る施設整備・維持管理に関する 研究

(一般課題)

- ①公共工事の入札・契約制度に関するもの
- ②情報化技術によるライフサイクルマネジメントに 関するもの
- ③品質確保、環境保全、労働安全衛生に関するもの
- ④建設マネージメントに関するもの
- ⑤公共工事コスト縮減対策に関するもの
- ⑥建設副産物リサイクルに関するもの
- ⑦施工の合理化・自動化に関するもの
- ⑧公共施設の維持・管理に関するもの
- ⑨その他、当センターの目的に合致するもの

※詳細は当センターホームページをご参照下さい。

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