

令和 8 年 9 月 2 日

国土交通省関東地方整備局

横浜港湾空港技術調査事務所

第 20 回 横浜技調技術交流会の開催について

関東地方整備局横浜港湾空港技術調査事務所では、港湾空港分野の技術力をより高める取り組みとして、外部の方々から様々な新しい技術を 6 件発表いただき、参加者との意見交換を行う技術交流会を開催します。

1. 日時：令和 8 年 9 月 30 日（水）13 時 30 分～17 時 00 分（受付は 13 時 00 分より）
2. 開催方法：対面とオンラインのハイブリッド形式（Microsoft Teams 配信による）
*オンライン参加される方には、開催日の前日までに招待 URL をメールにてお知らせします。
3. 開催場所：横浜港湾空港技術調査事務所 多目的プラザ
（神奈川県横浜市神奈川区橋本町 2 丁目 1 番 4 号）
4. プログラムおよび発表テーマ：「別紙 1」および「別紙 2」のとおり
5. 参加費：無料
6. 参加申込み：事前申込み制 / 令和 8 年 9 月 17 日（木）まで
「別紙 3」申込用紙に記載の上、事務局宛へメールにて送付してください。
なお、会場の都合および WEB 会議システムの都合上、参加者枠に限りがありますので、参加者は先着順（会場 30 名／オンライン 200 名を予定）とさせていただきます。
7. 取材申込み：取材を御希望される方は、「別紙 3」下段の注意事項に記載の「申込みフォーム（取材用）URL」から必要事項を記入のうえ、お申込み下さい。

<発表記者クラブ> 竹芝記者クラブ・神奈川建設記者会・横浜海事記者クラブ・その他専門紙

<問い合わせ先>

関東地方整備局 横浜港湾空港技術調査事務所

電話：045-461-3893（直通） メールアドレス：cyousa-y83ab@mlit.go.jp

調査課 課長 北山（きたやま）

担当 新山（にいやま）

第20回 横浜技調技術交流会プログラム

別紙 1

日時 令和8年9月30日（水） 13:30 ～ 17:00
場所 横浜港湾空港技術調査事務所 多目的プラザ（ダイバシティ1階交流室）およびオンライン形式（Microsoft Teams）

プログラム

No.	時 間			テーマ	発表者
	13:30	-	13:40	開会挨拶	横浜港湾空港技術調査事務所 所長 小林 茂則
1	13:40	-	14:10	新たなCCU材料を用いた低炭素型コンクリートの開発 （NETIS登録番号：SKK-250001-A）	株式会社不動テトラ 横山 千恵 様
2	14:10	-	14:40	無人水上艇(SeaCAT)を用いた海洋探査の効率化と今後の展望	基礎地盤コンサルタンツ株式会社 赤坂 幸洋 様 株式会社長大 水谷 直貴 様
3	14:40	-	15:10	航空レーザ測深（ALB）技術の現状	アジア航測株式会社 壺岐 信二 様
	15:10		15:20	休憩（10分間）	
4	15:20	-	15:50	建設用3Dプリンタ （NETIS登録番号：KT-230174-VE）	ケイコン株式会社 山本 歩華 様
5	15:50	-	16:20	エポコラムTaf工法（NETIS登録番号：QS-180012-VE） epo-Liveシステム（NETIS登録番号：QS-210069-VE）	エポコラム協会 井手口 竣 様
6	16:20		16:50	ジャイロプレス工法による港湾事業への取り組み	株式会社技研製作所 石原 龍太郎 様
	16:50	-	17:00	閉会挨拶	横浜港湾空港技術調査事務所 副所長 齊藤 泰

第20回 横浜技調技術交流会発表テーマ一覧

番号	テーマ	概要	発表者
1	新たなCCU材料を用いた低炭素型コンクリートの開発 (NETIS登録番号:SKK-250001-A)	2050年までにCO2排出量を実質0とする政府目標を達成するため、今後、土木工事での低炭素型コンクリートの活用がいつそう進むものと予想されることから、ブロックなどコンクリート二次製品に適用する独自の低炭素型コンクリートの開発を行った。開発したコンクリートは、強度発現が充分かつワーカブルで、材料由来のCO2排出量削減率は、現在普及しつつある低炭素型コンクリートを上回る、80%以上とすることができた。また、平型ブロックの製作に適用し、施工性が良好であることを確認した。	株式会社不動テトラ 横山 千恵 様
2	無人水上艇(SeaCAT)を用いた海洋探査の効率化と今後の展望	近年、洋上風力発電やCCS事業の進展に伴い、調査設計や維持管理における海洋調査・点検の重要性が急速に高まっている。こうしたニーズに対応するため、当社は海洋調査の効率性と安全性を飛躍的に向上させる無人水上艇「SeaCAT(シーキャット)」を導入した。 SeaCATは最新の高性能音響機器、自律航行システムおよび衝突回避機能を備え、遠隔操縦による高精度な計測を実現する。これにより、従来の有人船運用で課題となっていた回航・艀装・解装に伴うコストと期間の大幅な削減が可能となる。さらに、荒天時の待機リスクを最小限に抑えることで、工期の予見性と作業の安全性を格段に高めることができる。計測データはリアルタイムで確認・共有可能であり、業務のデジタル化を加速させる「海洋DX」の推進に大きく貢献する。 今後は、水中フォトグラメトリ技術を搭載した水中ドローンとの連携による多角的な探査や維持管理など、海洋調査の新たな可能性を切り開いていく。	基礎地盤コンサルタンツ株式会社 赤坂 幸洋 様 株式会社社長大 水谷 直貴 様
3	航空レーザ測深(ALB)技術の現状	従来の深浅測量は、水深約4mを境に沖側はスワス測深で高精度なデータが取得可能であるが、岸側は横断測量が一般的で、データの精度や密度、安全面に課題があった。ALBでは、航空機から陸から海を短時間に同一手法で測深し、これら課題を解決した技術である。 1. メリット ① ALBの最大取得水深は、沿岸用で10～20m、沖合用では30m。測深精度は、±15cmでスワス測深と同等。作業効率は船の測深に比べて30倍以上(1日の測深:スワス測深0.6km ² 、ALB30km ²)。 ② 砂浜から地形変化の著しい碎波帯、港湾・海岸施設周辺の局所洗掘を短時間に安全に測深でき、海浜変形計算の精度向上に役立つ情報を得られる。 ③ 日本財団「海の地図プロジェクト」では、2022年度から10年間で全国の水深20m以浅の海底地形をALBで整備をしている。弊社が継続受託しており年間約3000km ² のALBを実施している。 2. デメリット ① レーザは濁りや白波があると欠測しやすいため、AIによる気象海象分析による測深適時期の判断や欠落地形を防ぐフィルタリング処理で欠測を低減している。 ② コスト面は測深面積が狭い場合はUAV-ALBが、広い場合はALBが有利である。ただし、UAV-ALBの最大取得水深は5m程度であるため、各手法の組み合わせが望ましい。	アジア航測株式会社 壺岐 信二 様
4	建設用3Dプリンタ (NETIS登録番号:KT-230174-VE)	「建設用3Dプリンタ」は、型枠を用いずに材料をノズルから押し出して積層し、コンクリート構造物を造形する技術です。型枠が不要となるため、工期短縮や省力化に期待ができます。また、自由自在に造形ができるため、複雑な形状や一点物などに対応することが可能です。2025年8月には土木学会より、国内初の「建設用3Dプリンタを用いた埋設型枠施工に関する技術指針(案)」、2026年3月には国土交通省より、「建設用3Dプリンタによる造形物の出来形及び品質の確認に関する参考資料(案)」を策定されており、次世代を担う新技術として注目されております。	ケイコン株式会社 山本 歩華 様
5	エポコラムTaf工法 (NETIS登録番号:QS-180012-VE) epo-Liveシステム (NETIS登録番号:QS-210069-VE)	エポコラムTaf工法は、籠状の外翼・中翼・芯翼・掘削ヘッドの翼体が逆回転する『複合相対攪拌翼』を用いた深層混合処理工法です。この攪拌翼により土と固化材スラリーを練り込みながら攪拌を行います。この相対攪拌機能は、回転駆動機仕様として低速回転においても高品質な改良体の築造が可能であり、従来比で3～5倍程度の回転トルクを有します。この低速回転・高トルク仕様の開発により、本工法は以下の特徴を有します。 ●高N値地盤や地中障害物(既存杭等)を含む従来工法では施工が困難な地盤にも対応 ●最大φ2,500mmの大口径施工によるコストダウン ●構造物近接施工が可能な変位抑制施工 また、epo-Liveシステムは、IGT技術を活用して下記の機能を有します。 ●施工データの遠隔閲覧機能・施工画面のアニメーション表示 ●GNSSを活用した誘導ガイダンス機能	エポコラム協会 井手口 竣 様
6	ジャイロプレス工法による港湾事業への取り組み	「ジャイロプレス工法™」は、圧入工法の優位性を確保した圧入機に回転機能を付加した圧入機『ジャイロパイラー™』を用いて、施工が完了した杭(完成杭)を反力としながら、杭の頭部を自走して先端リングビット付き鋼管杭を順次回転切削圧入する工法です。 ジャイロプレス工法™により、回転切削圧入して地中に貫入させることで、既存の構造物を残置したまま、鋼管杭を施工可能です。それにより既設構造物を撤去するための仮設土留めなどの工種が減り、周辺環境や地域経済に影響を与えることなく、構造物も理想的な品質で造り上げることができます。	株式会社 技研製作所 石原 龍太郎 様

第 20 回 横浜技調技術交流会 参加申込書

開催日時：令和 8 年 9 月 30 日（水） 13 時 30 分～17 時 00 分（受付は 13 時 00 分より）

開催方法：対面とオンラインのハイブリッド形式（Microsoft Teams 配信による）

オンラインで参加される方には、招待 URL を開催日の前日までにメールにてお知らせします。

申込書：技術交流会への参加申込みについて、以下表へ必要事項を入力いただき、
9 月 17 日（木）までに事務局宛へメールにて送付いただきますようお願いいたします。

氏 名 (ふりがな)	所 属	参加 形式	CPD 申請	CPDS 申請
	連絡先（メールアドレス／電話番号）			
例：関東 太郎 (かんと う たろう)	会社名 所属課 〇〇@mlit.go.jp / 〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇	会場	○	○
例：港湾 花子 (こうわん はなこ)	会社名 所属課 〇〇@mlit.go.jp / 〇〇-〇〇〇〇-〇〇〇〇	WEB	×	×

- * 参加申込書の個人情報は、交流会当日の資料準備、連絡のみの利用とし、事務局が適正に管理いたします。
- * 参加者多数で定員を大きく上回った場合は、こちらよりご連絡させていただきます。
- * CPD および CPDS プログラムの留意点につきましては、「別紙 4」を参照ください。
- * 会場にて参加される方で、37.5℃以上の発熱のある方および体調不良の方は入場をお断りさせていただく場合がございます。感染症対策に御協力をお願いいたします。

【申込先】 右記メールアドレスまで送付ください。 cyousa-y83ab@mlit.go.jp

【事務局】 横浜港湾空港技術調査事務所 調査課

担当： 課長 北山・新山 / 電話：045-461-3893

*取材申込み：取材を御希望される方は、以下の「申込みフォーム（取材用）URL」から必要事項を記入のうえ、お申込みください。

<https://forms.cloud.microsoft/r/DUkzqsj2qb?origin=lprLink>

- 当技術交流会は、土木学会の CPD プログラムおよび（一社）全国土木施工管理技士会連合会 CPDS 学習プログラムの認定を受けております。

事前に申請して頂いた方のみ受講証明書をお渡しいたします。

土木学会 継続学習（CPD）制度プログラムの留意点	一般社団法人 全国土木施工管理技士会連合会 CPDS プログラムの留意点
付与単位数：3 単位	付与ユニット数：3 ユニット
会場にて参加される方は、受講後に「受講証明書」をお渡ししますので、お帰りの際に受付までお立ち寄りください。また、受け取りの際に必要な CPDS 技術者証や運転免許証などの本人確認ができるもの（顔写真付き）をご持参いただきますようお願いいたします。	
オンラインにて参加される方は、CPD プログラムにおいて受講で得られた所見（学びや気づき）を 100 文字以上におまとめいただき、10 月 7 日（水）までに事務局宛へメールにて提出してください。 内容を確認後、受講証明書をお申込みいただいたメールアドレスへ返信いたします。	会場参加の方は、ユニット付与できますが、 <u>オンライン参加の方は、CPDS プログラムの認定は受けられませんのでご注意ください。</u>

※他団体へ申請される方は他団体のルールに従っていただきます。なお、他団体のルールや運営方法に関する御質問等については対応いたしかねます。

※CPD 記録の登録および CPDS の学習履歴申請等は各自にて行ってください。

※取材の方の CPD および CPDS プログラムの単位等の付与はございませんのでご注意ください。

交通のご案内および駐車場について



国土交通省 関東地方整備局 横浜港湾空港技術調査事務所
住所：〒221-0053 神奈川県横浜市神奈川区橋本町 2-1-4
電話番号：045-461-3893
メールアドレス：cyousa-y83ab@mlit.go.jp

- * JR 京浜東北線 東神奈川駅より徒歩 15 分
- * 京浜急行線 京急東神奈川駅より徒歩 15 分
- * 横浜駅東口バスターミナル 4 番乗り場より「48 系統 コットンハーバー経由 東神奈川駅・横浜駅行き (循環)」バスに乗車し約 15 分、「星野町公園前」または「コットンハーバー」バス停下車、徒歩約 2 分

▼注意事項▼

- ・ 事務所構内に駐車場（無料）はございますが、可能な限り公共交通機関等にてご来場いただけますようご協力をお願いいたします。
- ・ お車でのご来場の際は、9 月 17 日（木）までに事務局宛へメールにてご連絡いただきますようお願いいたします。（車種、車体の色、車両ナンバーをお知らせください。／様式不問）