

令和7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18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5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7年9月25日（木）14時00分～17時00分（受付は13時30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1-1」のとおり
5. 参加費：無料
6. 参加申し込み：事前申込制 / 令和7年9月16日（火）まで
「別紙2」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. 取材申し込み：取材を御希望される方は、「別紙2」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、お申し込み下さい。

<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・その他専門誌

<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：045-4461-3893（直通） メールアドレス：cyousa-y83ab@mlit.go.jp

調査課 課長 大城（おおしろ）・新山（にいやま）

第18回 横浜技調技術交流会プログラム

別紙 1

日時 令和7年9月25日（木） 14:00～17:00

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
	14:00 - 14:10	開会挨拶	横浜港湾空港技術調査事務所 所長 廣瀬 好明
1	14:10 - 14:40	ジョインボンド工法 副題：新旧コンクリート打継接着工法	日本ジッコウ株式会社 芝 伊織 様
2	14:40 - 15:10	トリプルセリ矢、クォーターセリ矢 (トリプルセリヤ、クォーターセリヤ)	株式会社神島組 浦地 力 様
	15:10 - 15:20	休憩（10分間）	
3	15:20 - 15:50	ドローンを用いた消波工の点検診断技術	株式会社不動テトラ 廣瀬 紀一 様
4	15:50 - 16:20	空港舗装の長寿命化に資する新たな改質アスファルト 「ミナフォルティスCX(シー エックス)」	出光興産株式会社 呉 悦樵 様
5	16:20 - 16:50	港湾防災情報システム利活用促進	一般財団法人 沿岸技術研究センター 遠藤 敏雄 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

番号	テーマ	概要	発表者
1	ジョインボンド工法 副題:新旧コンクリート打継接着工法 ジョインボンドシリーズ ジョインボンドM-5000 NETIS登録番号 KK-130043-VE 掲載期間終了 ジョインボンドプラス 新技術 NETIS登録 申請中	ジョインボンド工法は、コンクリート表面を高圧水処理等の後にジョインボンド塗布で接着強度向上、工程短縮、周辺環境への影響抑制ができる新旧コンクリート打継目接着工法である。	日本ジッコウ株式会社 芝 伊織 様
2	トリプルセリ矢、クォーターセリ矢 (トリプルセリヤ、クォーターセリヤ) NETIS登録 KK-120019-VR NETIS登録 KK-050103-A	本技術は、油圧セリ矢を2・4方向に開き岩盤を3分割・4分割に破碎できる工法であり、それぞれ12,700t・11,450tの破碎力を有し小割も減少する。 また破碎方向を確定できるため影響範囲への制御が可能となった低振動・低騒音の工法である。 【特徴】 ・油圧の力と楔の原理で引裂くことにより、大きな破碎力が発生し割る方向を確定できるため、影響範囲への制御が可能となり構造物と接した部分の影響を軽減できる。 ・油圧ジャッキの押力を3・4分割に岩盤に加えられるように油圧セリ矢の羽の形状を改良し、大きな割岩力を得られるようになったため、硬岩Ⅱまで対応できる。 ・孔の中に先端を挿入し、油圧により引き裂くため破片が飛散する心配はなく、破碎時はほぼ無振動・無騒音である。 ・セリ矢用削孔は、集塵機搭載の低騒音型クローラードリル(静マル君:NETIS KK-090021)を使用。騒音は機械より10mの地点で83dB程度である。	株式会社神島組 浦地 力 様
3	ドローンを用いた消波工の点検診断技術	ドローンを用いた消波工の点検診断技術(ドローンリモコンイタショウハコウノテンケンギジュツ)は、消波工の点検診断業務を効率的に行うものである。従来の点検診断は陸上および海上からの目視点検が標準であるが、大規模な防波堤では点検者の負担が大きく、また点検の安全性にも配慮が必要である。本技術はドローン等による3次元測量から作成した、構造物の3次元データ等のみで劣化度判定表を短時間で作成することで、点検診断業務の負担低減、安全性向上に寄与する。	株式会社不動テトラ 廣瀬 紀一 様
4	空港舗装の長寿命化に資する新たな改質アスファルト 「ミナフォルティスCX(シー エックス)」	アスファルト舗装は、ひび割れや施工目地の存在や地下水位の上昇などにより、水が基層以深まで浸透・滞留しやすく、アスファルトと骨材と剥離が引き起こされる。基層以深の水による劣化は、ポットホールやひび割れとして表層に現れることが多い。従来のストレートアスファルトやエラストマー改質アスファルトが発揮できる接着機構は、骨材への投錨効果と最も弱い相互作用である分子間力に限られる。分子間力より10~30倍強い水素結合を利用する添加剤も市販されているが、より強い水素結合を形成する水分子の影響を完全には抑えられない。 出光興産の「ミナフォルティスCX(シー エックス)」は、骨材表面と共有結合を形成する独自添加剤を採用し、水による骨材とアスファルトのはく離を根本から抑え込むプレミックスアスファルトである。水に浸漬した環境での車輪走行耐久性試験では従来改質Ⅱ型アスファルトの約2.7倍という明確な耐久性の向上を確認した。 現場環境で実証するために、大阪国際空港の誘導路・滑走路で試験施工を2回実施している。2023年7月航空機の低速走行を支えるB滑走路内の取付誘導路との交点部の基層に従前の施工機械を用いて敷設した。コアおよびプラント製供試体で各種耐久性試験を行ったところ、設計値どおりの混合物特性が得られた。さらに、1年後の2024年6月に実施した開削調査でも良好な混合物強度・骨材保持性を維持していることを確認した。 また、航空機の離着陸を支える同空港A滑走路においても、2024年7月に約1600㎡の工区にて基層に適用し、従前の施工機械で一晩で工事を完了した。2023年の施工と同じく、アスファルトフィニッシュによる混合物の引きずりや、転圧時のヘアカラック、タイヤローラへの付着などの不具合もなく、従来の改質Ⅱ型混合物と同様の施工体制で品質を確保できた。1年経過後も変状は見られず、今後引き続き、追跡調査していく予定である。 ミナフォルティスCX(シー エックス)は、舗装中に水が滞留する環境でも、舗装の設計性能を長く維持することができ、従来の改質アスファルトを上回る耐久性を有する。空港舗装の長寿命化による補修回数の削減はライフサイクルコストとCO ₂ 排出の同時低減につながり、ミナフォルティスCX(シー エックス)は空港運用の安全性と環境性能の両立に貢献できる材料であると考えられる。	出光興産株式会社 呉 悦樵 様
5	港湾防災情報システム利活用促進	港湾は貿易量の99.6%を扱う重要な社会インフラであるが、水際線に存在する特性上、海面水位上昇や台風の強大化など将来発生しうる気候変動の影響を避けることができない。また近い将来において発生が指摘されている、南海トラフ地震は今後30年以内に発生する確率が80%、首都直下地震は、今後30年以内に発生する確率が70%と高い数字で予想されている。これらの災害は港湾施設の損壊、漂流物による航路の障害、陸海物流ネットワークの寸断、緊急物資輸送の遅延など、物流機能に影響を及ぼす可能性が非常に高い。このため耐震強化岸壁の整備、防波堤の強化、港湾BCPの策定、DX技術を活用した情報共有システムの構築・利活用が求められている。本文は全国の932港を対象に、災害情報の共有・早期港湾機能の復旧に資する港湾防災情報システムについて、令和4~6年度までの開発経緯およびシステム利活用促進方策について報告するものである。	一般財団法人 沿岸技術研究センター 遠藤 敏雄 様

第 18 回 横浜技調技術交流会 参加申込書

開催日時：令和 7 年 9 月 25 日（木） 14 時 00 分～17 時 00 分（受付は 13 時 30 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について、以下表へ必要事項を入力いただき、
9 月 16 日（火）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 (かんとぅ 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 3」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 大城・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、お申し込みください。

<https://forms.office.com/r/e3eJKG43fS>

- 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。

<p style="text-align: center;">土木学会 継続学習（CPD）制度プログラムの留意点</p>	<p style="text-align: center;">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</p>
<p style="text-align: center;">付与単位数：2.5 単位</p>	<p style="text-align: center;">付与ユニット数：3 ユニット</p>
<p>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。</p>	
<p>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 2 日（木）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。</p>	<p>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></p>

※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 16 日（火）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）