

令和元年度 第2回民間技術発表会を開催しました

令和2年2月7日(金)、東北地方整備局港湾空港部 会議室をメイン会場(聴講者約60名)として、管内港湾空港関係事務所へ映像配信を行い、第2回民間技術発表会を開催しました。

民間技術発表会は、平成16年度から民間の方々が開発された新技術等を東北の港湾・空港整備に有効活用することを目的に、職員と民間事業者の方との意見交換の場として開催しています。今回は5つの技術が発表されました。

本発表会を通し、各社の新技術の取り組みを理解することができたとともに、活発な意見交換ができました。今回発表されました技術が、公共工事等において幅広く有効活用されることを期待しております。



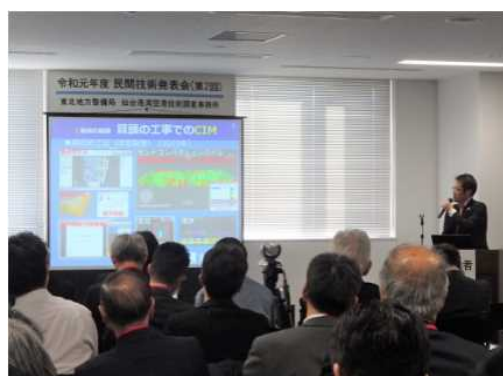
開会挨拶



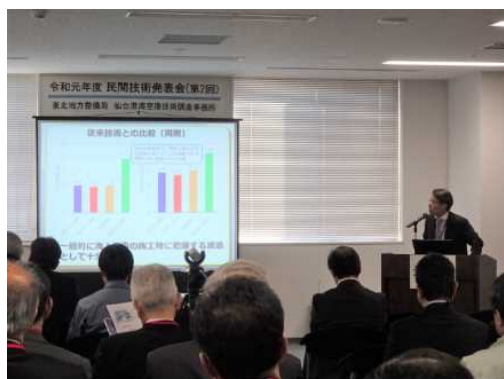
電気防食用流電陽極の出力電流逆解析工法
[日本防蝕工業株式会社]



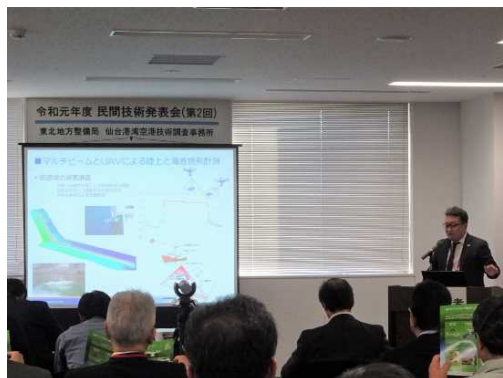
3D浚渫管理システム
[あおみ建設株式会社]



栈橋工事へのCIMの適用
[若築建設株式会社]



浮標画像追跡システム「i-ByTs」(アイ・バイツ)
[東洋建設株式会社]



ドローン搭載型グリーンレーザ計測器(TDOT Green)
[株式会社バスコ]

令和元年度 第2回民間技術発表会(PAT) 発表技術一覧

	発表議題	発表企業名	技術概要
①	電気防食用流電陽極の出力電流逆解析工法	日本防蝕工業株式会社	電気防食装置の取付は ○○年耐用-○. ○A(アンペア)型 と記載されている。維持管理上 陽極の残寿命推定は、詳細定期点検時に 潜水作業で確認している。 今回の技術工法では、潜水作業の必要性を無くして、安全性と低コストに繋ぐことが出来る。
②	3D浚渫管理システム	あおみ建設株式会社	グラブ式浚渫船の施工状況をモニター画面に3D表示することで、施工状況を可視化できる施工支援システムです。 このシステムの導入により、作業の効率化、労働生産性の向上、施工管理(工程・出来形・一時退避等)の確実性の向上などの効率化、生産性向上に寄与することを確認。
③	栈橋工事へのCIMの適用	若築建設株式会社	栈橋構造(ジャケット式)の岸壁築造工事において、CIMを適用した。 工事内容、特徴、CIM適用にあたっての経緯、また、施工検討から進捗管理や情報共有、安全管理・検査など様々な項目での活用結果等を報告。
④	浮標画像追跡システム「i-ByTs」(アイ・バイツ)	東洋建設株式会社	従来の波浪観測は、監視員の目視や波浪計測装置が用いられるが、監視員の熟練度の差や、計測装置の設置手間などが課題であった。このシステムは、海上土木工事において、沖合の浮標をカメラで撮影し、画像解析によってリアルタイムに波高と周期を計測。さらに危険波浪の検知と警報により、作業安全性を確保する。
⑤	ドローン搭載型グリーンレーザ計測器(TDOT Green)	株式会社パスコ	陸部と水部を同時に三次元計測できるグリーンレーザスキャナを無人飛行機(ドローン)に搭載したグリーンレーザドローンが開発されており、グリーンレーザドローンは、航空レーザ計測と比較して、高密度に地形形状を取得できることから、港湾や海岸の構造物を詳細に把握できると期待されている。