令和８年度 第１回「民間技術発表会」を開催しました

１．主　　催：国土交通省　東北地方整備局　仙台港湾空港技術調査事務所
　　共　　催：一般財団法人　沿岸技術研究センター
２．日　　時：令和８年１０月２３日（金）　１３：１０～１７：００
３．開催形式：会場、ＷＥＢ併用開催
４．参 加 者：会場４０名、ＷＥＢ　１１０名
５．概　　要：仙台港湾空港技術調査事務所では、民間で開発された新技術を東北の港湾・海岸・空港整備事業に有効活用（マッチング）することを目的とし、整備局職員と民間事業者の方との意見交換の場として「民間技術発表会」を開催しました。
当発表会は平成１６年度から開催しており、前回まで２１３の技術が発表されています。
今年は、仙台港湾空港技術調査事務所開所から２５周年を迎えたことから、応募いただいた全ての皆様に発表いただけるよう２回開催を予定しており、第１回の今回は、８技術の発表が行われました。

６．プログラム

（１）　開　　会
（２）　開　会　挨　拶
（３）　開催要領説明
（４）　議　題　発　表
（５）　閉　会　挨　拶
（６）　意　見　交　換

《会場の様子》

７．開会挨拶

仙台港湾空港技術調査事務所　所長（似内　敏行）

・仙台港湾空港技術調査事務所は、今年、設立２５周年。
・節目の年となる今年の民間技術発表会は、特別に２回開催。
・ご応募いただいた全ての企業の技術情報を伺う。
・日程調整など、ご理解いただいた方々に感謝。
・発表分野も多岐にわたり、非常に楽しみ。
・今年は東日本大震災から１５年が経過。
・今後も東北港湾の発展・更なる国土強靭化に向けて取組む。

８．議題発表

①　エポコラム Taf 工法

エポコラム協会(新技術工営㈱)（井手口氏）

（概　要）

エポコラム Taf 工法は、「低速回転・高トルク」による攪拌作動と、攪拌翼・攪拌ヘッドの相乗効果により、地中障害物の破砕と地盤改良とを同時に行うことが可能な深層混合処理工法（地盤改良工法）である。従来工法で必要となる除去工などの補助工法が不要であり、工期短縮およびコストダウンに寄与する。

② 水中・水陸両用バックホウの施工と ICT 技術の開発について

あおみ建設株式会社（大古利氏）

（概　要）

本技術は、従来は潜水士により対応していた、水中作業での基礎捨石均しや構造物取壊しなどを機械施工することで、施工能力や安全性の向上を図るものである。水中だけでなく浅海域や河川掘削などの施工で水陸両用バックホウとしても活用が可能である。

③ 気象・海象総合ポータルサイト羅針盤 PLUS

シスメット株式会社（片岸氏）

（概　要）

羅針盤 PLUS は、1km メッシュ・最大 10 日先の風・波予測に加え、現地観測情報や注意報・警報をクラウド上に集約し、パソコンやスマートフォンで一元確認できるシステムである。作業基準値を超えた際はメール通知や電光掲示板で危険を報知し、海上・沿岸工事の作業判断と安全管理を支援する。

④ アマモ場造成・モニタリングによるブルーカーボン創出支援技術

東洋建設株式会社（神田氏）

（概　要）

アマモ場の造成からモニタリング、CO_2吸収量の算定までを一体的に支援する技術である。播種シートによるアマモ場造成と、ドローンや自律航行ボート等による効率的な調査を組み合わせ、ブルーカーボンの創出と海域環境の保全に貢献する。

⑤ CO2 吸収材を用いた低炭素型コンクリート

株式会社不動テトラ（萩原氏）

（概　要）

本技術は、CO2 吸収材を用いた低炭素型コンクリートにより、消波・根固・被覆ブロックやプレキャストコンクリート製品などを製作する技術である。従来は、普通コンクリートにより製作していたが、本技術を活用することにより、CO2 排出量を大幅に削減できる。

⑥　鋼管杭による海岸保全施設の嵩上げ・補強技術

株式会社技研製作所（田中氏）

（概　要）

本技術は、鋼管杭を地中深くまで圧入することで、自立式の粘り強い構造を構築し、護岸等を補強・嵩上げする技術である。鋼管杭の剛性と根入れ部地盤の水平抵抗力によって、地震・津波・高潮などの水平方向の外力に抵抗し、鋼管杭の鉛直支持力によって、嵩上げ時の増加荷重を支持する補強技術である。既設構造物を撤去することなく施工可能であり、狭隘地、水上、空頭制限下など厳しい施工条件においても適用できる。

⑦　防波堤・護岸築造プレキャスト型枠工法

共和コンクリート工業株式会社（二瓶氏）

（概　要）

従来、鋼製型枠を用いて施工されてきた防波堤（上部工）や岸壁（護岸）等の現場打ち構造物に関して、構造物の一部をプレキャスト型枠とした工法である。従来の鋼製型枠をプレキャスト型枠に置き換えて施工することで、施工効率と作業者安全度の向上が期待できる。

⑧　舶用市場における低・脱炭素化に向けた代替燃料ソリューション

ヤンマーパワーソリューション株式会社（吉川氏）

（概　要）

代替燃料（LNG、メタノール、水素など）対応４ストローク中高速機関及び舶用水素燃料電池を開発した。

代替燃料に対応するため、燃料に応じた燃焼技術、後処理技術等を開発した。

舶用水素燃料電池システムでは、オールインワンパッケージ形や基本設計承認（AiP）を NK から日本で初めて取得した。

９．閉会挨拶

仙台港湾空港技術調査事務所　副所長（住吉　康男）

・本日は、会場・Ｗｅｂで多くの皆さまに参加いただき感謝。
・発表された方、資料作成等に関わられた方に厚く御礼。
・本日の発表は８件。どれも興味深く拝聴。
・どの技術も、東北港湾が抱える技術課題の解決に繋がる。
・今後の港湾や海岸、空港整備事業への有効活用を期待。
・１２月に第２回の開催を予定、引続きのご支援とご協力をお願いする。

以上