

平成25年 12月 4日

## 第7回 企業技術説明会が開催されました！

平成25年11月29日（金）新潟港湾空港技術調査事務所において、「第7回企業技術説明会」が開催されました。

本説明会は、民間等で開発された新技術を『管内インフラ整備に有効活用するための情報収集』、『民間等における技術開発の現状と動向の把握』、『官民の情報共有』を目的として、平成21年度から開催し、今回で7回目となっています。

開催にあたり、主催者を代表して春木事務所長より「品質確保、コスト削減の観点から様々な分野で新技術の活用が求められている。過去の説明会で説明されたいくつかの技術が実際の現場で採用されており、聞く側の職員も新技術をどのようなフィールドでどのように活用していくかをイメージして聞いて欲しい。」と挨拶を頂き、説明会が開催されました。



開会挨拶（春木事務所長）



発表状況

当日は、約50名の聴講者（説明者含む）が参加する中、新技術について下表の6題が発表されました。

発表に引き続き行われた質疑応答では、白熱した議論が行われ、発表技術によっては予定時間をオーバーしてまで質問が集中する場面も見受けられました。

参加企業のアンケートでは、「発表時間が足りなかった」、「1年間で複数回の開催を希望」などの次回以降の開催にも心強い回答が多く見られました。

所内でも内容を検討し、今後の開催につなげたいと思います。

(発表順)

	技術名称	企業名
1	超多点注入工法	地盤注入開発機構 恒久グラウト・本設注入協会
2	泥土リサイクル技術「ボンテラン工法」	ボンテラン工法研究会
3	SAVE-SP(セブ・エスピー)工法	株式会社 不動テトラ
4	NEWネオソーラⅢ	五洋建設株式会社、株式会社仙台銘板、株式会社エスエスシー
5	非鉄スラグを利用した港湾・空港用工事のコストダウン	日本鉱業協会
6	ソイルセパレーター・マルチ工法	東亜建設工業株式会社



第7回 企業技術説明会 発表技術一覧

発表業者名	発表技術	技術概要
地盤注入開発機構 恒久グラウト・本設注入協会	超多点注入工法	本技術は、設計注入範囲に建込まれた多数の注入細管(結束細管)の先端に設置した特殊なノズルから、1ノズル当たり吐出量1~6L/minの低い速度で多数点を同時に浸透注入する工法である。
ボンテラン工法研究会	泥土リサイクル技術「ボンテラン工法」	従来再資源化が不適とされてきた港湾浚渫土や土砂災害から発生する軟弱泥土に繊維質系泥土改良材と固化材を添加・混合することにより、ハンドリング性・施工性を向上させ、迅速な災害復旧に貢献し、優れた強度特性・高耐久性等の機能を付加し、大幅なコスト削減が可能となる。
株式会社 不動テトラ	SAVE-SP(セーブ・エスピー)工法	本工法は、流動化した砂を地中にポンプ圧入することで地盤を締固める工法である。3m×6m程度の小型施工機を用いるので、狭隘地での施工が可能となる。また、直径10cm程度の小径ロッドで地中へ砂を圧送するため、既設構造物への影響を最小限に抑えて施工できる。なお、地盤に圧入された流動化砂は、脱水と遅効性塑性化剤の効果で締まった砂になるので、十分な強度が期待できる。
五洋建設株式会社、株式会社 仙台銘板、株式会社エスエスシー	NEWネオソーラⅢ	本製品は、全方向・2パターンのLED同期点滅により危険箇所を明示する製品で、従来は2方向1パターンの不規則点滅の工事灯で対応していた。本技術の活用により、港湾海岸工事、空港工事、河川・道路工事へ使用範囲の拡大が図られ、夜間危険箇所の明示が向上できる。
日本鉱業協会	非鉄スラグを利用した港湾・空港用工事のコストダウン	非鉄スラグには『フェロニッケルスラグ』『銅スラグ』『亜鉛スラグ』の3種があり、年間550万t生産。非鉄スラグは天然砂に比較し密度が高い、硬いという特長も有している。ケーソン中詰材として利用すると防波堤を約20%小さく出来、コンクリート用骨材として利用すれば消波ブロックを20%重くすることができる。非鉄スラグの使用は粘り強い防波堤構築にも大きく寄与できるもの。また、関東地整の横浜技調にある人工渚「潮騒の渚」における実海域試験では、フェロニッケルスラグを使用した環境復元性試験で天然砂よりも良好な結果が得られ、その他の試験でも有効性が確認されている。また、アスファルト舗装用骨材として使用するとわだち掘れ性、ひび割れ発生が著しく改善されることが土木研究所における載荷試験で確認されている。
東亜建設工業株式会社	ソイルセパレータ・マルチ工法	砂質土に加水し、ごみや大きな礫を除去後に、分級寸法の異なる振動フルイと遠心分離装置を通すことで、礫、砂、シルトをそれぞれ分級・抽出する。得られた砂やシルトは細粒分や粘土分がほとんど含まれない良質なものとなり、加水・攪拌の過程で細かい数ミリ程度のごみ・がれき類もほぼ100%除去できる。粘土分が含まれた泥水は、凝集沈殿および脱水処理を連続的に行うことが可能で、脱水された水は加水用に循環・再利用できるシステムとなっている。