

2018年4月18日  
(毎週水曜日発行)<http://www.nsci.co.jp>発行所：(株) NSC 佐賀市日の出1丁目16-19  
TEL 0952・97・9643 FAX 0952・97・9647平成30年度  
研究成果発表会

中国珪砂を用いたミラクルソル製造も

## ドローン空撮や集水井工事

## 日本建設技術(株)グループ



挨拶する原社長

日本建設技術(株) (原社長、本社：唐津市北波多) グループの平成30年度(第15回)研究成果発表会が14日、唐津シーサイドホテルで開催された。来賓やグループ企業の社員ら約200人が出席。同社の平成29年度の活動実績とドローン空撮、集水井の機能回復工事、中国珪砂を用いたミラクルソル製造の成果や課題等についての報告が行われた。併せて成績優秀社員と資格取得者の表彰や新入社員の紹介の後、来賓との懇親会などで新年度に向け気持ちを新たにしました。



ドローン撮影について話す内山さん／修水井について話す広津さん／中国珪砂を用いたミラクルソル製造について話す川副さん

毎年4月のこの時期に開催しており、原社長が冒頭、「21世紀は『環境の時代』、『建設業から新分野進出』と云われて久しい。1995年からガラス廃材の再資源化を目的として未来材料の研究開発を進め、開発した材料を利用した工法を環境負荷低減に貢献できる『ミラクルソルのクラスター構想』として、提案・普及させてきた。現在までに人工粉末ゼオライト・人工造粒ゼオライト・佐賀大学とのハイブリッド吸着剤等の新未来材料の開発も行い、また、水産業・電気産業や建設資材産業とのマッチングに取り組んでいる。2018年の創業65年を契機として、『研究開発型』の会社として、時代のニーズを的確に感じ取り、経営力と競争力を高めながら、『新たな挑戦』で、持続的成長可能な会社づくりに挑戦していく」と挨拶した。

続いて、県選出国會議員や地元県議ら来賓の挨拶があり、原社長と同社の3氏が昨年度に取り組んだ受注業務、工事や中国珪砂を用いた発泡廃ガラス「ミラクルソル」製造の研究成果について発表した。

まず原社長が『2017年度のあゆみ及びラフト&パイル工法とミラクルソルの併用』の演題で発表。水産養殖用ろ過材「クリスタルバイオ」の2017年海外輸出は、4か国226㎡で、09年からの総輸出量は12か国1933㎡に。

また、軟弱地盤基礎盛土工法として、ラフト&パイル工法とミラクルソルの併用を提案。地下水下に木材の筏基礎ラフトと列杭を施工し、版構造の基礎を構築。地上の盛土部にミラクルソルを用いた軽量盛土を施工することで、地震時においても効果的に盛土の破壊を抑制できる、と説明。

軟弱地盤におけるセメントコラムの基礎上部にラフトを施工することで、底部破壊を抑止することが出来る、としている。

続いて、同社情報技術課の内山佳樹係長が『港湾構造物への空撮について』で発表。ドローンを用いた伊万里港国際ターミナル等の空撮業務について、動画規格や墜落等の事故防止、自動飛行の特性などの気づきを報告した。

また、建設事業本部の広津大治主任が『老朽化した集水井の機能回復工事の事例』で発表。伊万里市内の施工後30年以上経過し、ライナープレート等の腐食や傾き等の老朽化した集水井の機能回復工事の施工過程を報告した。広津さんは大分の高卒後入社14年で、「県内には施工後30年以上の集水井が数多く残っている。健全度調査結果で機能回復工事が必要となるため、安全第一で施工を行い、技術向上に努めていきたい」と結んだ。

最後に、同社技術研究所の川副紀和主任が『中国珪砂を用いたミラクルソル製造について』で発表。珪砂の山を大量保有する中国企業から、珪砂を使ってミラクルソルを作りたいと要望があり実験を行った成果を報告した。まず、溶融実験の結果、ガラスを製造できる珪砂であることを確認。その後、伊万里の窯元の協力で珪砂を用いたガラスによる発泡実験を行った結果、多孔質の材料ができ、同社のプラントで製造可能なことを確認した。

第2部の懇親会では、社員や来賓の国會議員や県市會議員などが出席。同社の田中慎一郎常務の挨拶の後、和やかに懇談した。

【4月16日HP掲載】