

南洋土建株式会社

県内初【残渣式流動化処理土工法】

導入による革新的技術・工法の確立



実施事業の概要と成果

既存工法では施工困難な埋め戻し工事の代替工法として残渣式流動化処理土工法の技術及び設備を導入した。県内で初めて同工法に成功、品質の要求基準を満たし高評価を得た。同時に施工コストも大幅に削減した。

導入前の課題

補助事業前、当社が施工中のモノレール建設工事において、埋戻し工事箇所が非常に狭隘、かつ施工困難であり、安全面への懸念等から代替工法が求められていた。埋戻し工事は、材料が良質土でかつ確実な転圧作業での締固めが要求される重要工程であり、閉所など複雑箇所の施工では難易度も危険性も高く、工期が長期化する課題があった。以上の課題を解決する方法として「残渣式流動化処理土」の研究に着手し、製造・施工技術等ノウハウを習得する必要があった。

取り組みと成果

補助事業では「残渣式流動化処理土」製造に係る機械装置として、油圧ショベルとドライブミキシングを導入。施工検証として、ヤード内に検証設備を敷設し、実際に「残渣式流動化処理土」を流し込み、硬化状況及びセルフレベリング状況を検証した。検証の結果、実地製造及び硬化強度等の各基準を十分に満たすことができた。また、製造技術の特許使用許諾、技術習得による製造体制の構築、経費削減効果など費用面の効果も検証できた。



導入した油圧ショベル



導入したドライブミキシング



リサイクル認定資材の認定証



みんなでグッジョブ運動への参加

補助事業後の展開

補助事業後の成果として埋戻し工事の工期を 50%以上削減した。さらに多少の雨天でも施工が可能な事も高評価を頂いている。県内では建築物基礎部などの埋め戻し工事への市場ニーズがある。埋め戻し単独工事や他社の下請としても展開もできる。当該事業での残渣式流動化処理土「なんよう琉土」は、リサイクル認定資材(ゆいくる材)として沖縄県に認定され、徐々に官公庁及び業者への認知度も高まっている。また「なんよう琉土」の基本配合を変更する事で、さらに高強度で大量出荷可能な「なんよう琉土 M」、「なんよう琉土 H」を開発し同じくリサイクルの認定を取得した。今後も官公庁発注工事を中心に、多様なニーズに応え売上の拡大に繋げていきたい。

当社における持続可能な開発目標(SDGs)の取組み

- ・ワークライフバランス及び、うちなー健康経営宣言など働きやすい職場環境の推進
- ・新技術や技術力向上による、お客様満足及び地域コミュニティとの連携
- ・残渣式流動化処理土「なんよう琉土」の利用、カーボンオフセット、カーボンニュートラルによる環境保全及び保護活動



代表取締役社長 玉城 常二

会社概要

事業者名: 南洋土建株式会社
代 表 者: 代表取締役社長 玉城 常二
住 所: 沖縄県那覇市与儀1-5-2
資 本 金: 3,000 万円
従業員数: 40 人

電話 番 号: 098-853-0661
FAX 番 号: 098-834-7575
設立年月日: 昭和 27 年 1 月 23 日
業 種: 総合工事業
U R L: <http://nanyo-doken.com/>

