第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | 3Dプリンティング

3Dプリンティング1

座長:大野元寛(土木),親本俊憲(建築)
2024年6月26日(水) 10:00 ～ 12:00 第1会場 (小展示室A)

[1335]建設用3Dプリンタで製造したプレキャストブロックの大型土木構造物への適用

北村勇斗[1], 石関嘉一[1], 藤村博[1], 浜地克也[1] (1.大林組)

キーワード：3Dプリンタ、超高強度繊維補強コンクリート、生産性向上、プレキャスト、突堤、圧送

筆者らは，3Dプリンタで製造した外殻の内部に超高強度繊維補強コンクリートを打ち込むことで構造物を構築する工法を開発し，ベンチや建築物を構築できることを確認した。本工法の大型土木工事における有用性を確認する目的で， 3Dプリンタで製作した外殻を用いてプレキャストブロックの製造を行い，海岸構造物に適用した。その結果，本工法を用いてプレキャストブロックを製造することで，鉄筋工の省略や，施工条件に合わせた形状合理化による建設現場の工程短縮や省力化の実現が可能となることを確認した。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会