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2

座長:木ノ村幸士(土木),田中章夫(建築)
2024年6月26日(水) 13:00 〜 15:00 第1会場 (小展示室A)

[1341]3Dプリンティングで外枠を構築した梁の載荷試験

監物希美[1], 松田聡美[1], 竹市八重子[1], 東大智[2] (1.東日本旅客鉄道 2.會澤高圧コンクリート)

キーワード：耐力評価、3Dプリンティング、載荷試験

本稿では，3Dプリンターで枠を製作し，枠の内側に鉄筋かごを配置，内部にコンクリートを打ち込んだ試験体と従来の鉄筋コンクリート試験体の載荷試験を行い，構造部材への適用に関しての検討を行った。その結果，3Dプリンティングで製作した外枠と内部コンクリートが概ね一体化していること，破壊形式によって3Dプリンティングを併用した構造のひび割れ発生の挙動が異なることが分かった。また，試験結果と耐力評価式による比較を行った結果，最大荷重は実験値が計算値と比べて大きくなる傾向があることがわかった。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会