

2024年3月11日
三井化学株式会社

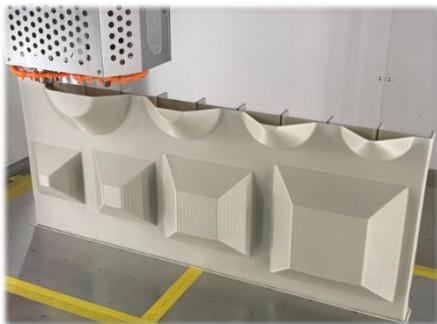
三井化学、3D プリンティングを活用した 意匠性コンクリート製法を共同開発

～樹脂 3D プリンティング技術により土木建築製造現場の DX 化に貢献～

三井化学株式会社（本社：東京都中央区、代表取締役社長：橋本 修、以下 三井化学）は、郡家コンクリート工業株式会社（所在：鳥取県八頭郡八頭町、代表取締役：山根 正樹、以下 郡家コンクリート工業）と共同で、3D プリンティングを活用したポリオレフィン系樹脂型枠、それを用いた意匠性コンクリートの製造法を開発しました。三井化学が開発した 3D プリンティングに適したポリオレフィン系材料と、郡家コンクリート工業のコンクリート製造技術を融合させることで、意匠性の高いコンクリート製品が実現できます。

三井化学が開発したポリオレフィン系材料は、一般的なポリオレフィンと異なり 3D プリンティングを行った場合の反りが小さく、良好な形状で造形が可能です。本開発品と 3D プリンティングの特徴である高い設計自由度によって、これまでにない形状のコンクリートを製造することができます。今回開発したポリオレフィン系材料は、今後、コンクリート枠型以外の用途への展開も検討していく予定です。

今回開発した 3D プリンティング樹脂型枠とコンクリート製品サンプルは、2024 年 3 月 12 日（火）から 3 月 15 日（金）まで東京ビッグサイトで開催される 第 30 回「建築・建材展 2024」（ブース番号:AC6303）にてご覧いただけます。ぜひ、ご来場ください。



3D プリンティングによる樹脂製型枠の造形



3D プリンティング型枠によるコンクリート製品

三井化学と郡家コンクリート工業は、3D プリンティングと両社の保有技術との協創により、職人スキルの数値化促進やデザインの設計自由度向上を実現し、土木建築製造現場の DX 化への貢献を目指します。

【ご参考】 各社の役割

郡家コンクリート工業株式会社	樹脂製型枠を用いたコンクリートの製造検討
三井化学株式会社	3D プリンティング用ポリオレフィン系材料と造形方法の検討

以上

<お問い合わせ先>

三井化学株式会社 コーポレートコミュニケーション部 TEL : 03-6880-7500

お問合せフォーム : https://form.mitsuichemicals.com/corporate/cc_pr_csr_ja?param=13