

2025 年 5 月 29 日

CO₂排出量を 90%削減するコンクリートを用いた PCaPC 床版で環境認証ラベル（EPD）を取得 ー ゼロセメントタイプのサスティンクリート®を使用 ー

三井住友建設株式会社（東京都中央区佃二丁目 1 番 6 号 社長 柴田 敏雄）は、環境配慮型コンクリート「サスティンクリート®（※1）（ゼロセメントタイプ）」を用いたプレキャストプレストレストコンクリート床版（ゼロセメント型 PCaPC 床版）について、当社能登川工場（滋賀県東近江市）で製造体制を構築し、環境認証ラベル（EPD）の一つである「EPD Hub」（※2）を取得しました。

（※1） [材料に由来する CO₂排出量を最大 90%削減する当社が開発した環境配慮型コンクリート](#)

（※2） 登録番号：[EPD number HUB-3015](#)



【「EPD Hub」宣言書（表紙）】

■ゼロセメント型 PCaPC 床版とは

ゼロセメント型 PCaPC 床版は、「サスティンクリート（ゼロセメントタイプ）」を使用した PCaPC 床版です。「サスティンクリート（ゼロセメントタイプ）」は一般的なコンクリートと比較して材料由来の CO₂ 排出量を約 90%削減可能です。ポルトランドセメント不使用ながら PC 部材に必要な強度発現性を実現しており、これを用いた PCaPC 床版は、通常のコンクリートを用いた床版と同等以上の性能を有しています。

■EPDの取得について

環境認証ラベル (EPD) は製品・サービスのライフサイクル全体の環境情報を定量的に評価し、第三者機関の検証を経て情報開示する枠組みです。今回取得した「EPD Hub」は EPD Hub 社（アイルランド）が運営する EPD プログラムで、ライフサイクル・インベントリデータベースには欧州を中心に広く使われている ecoinvent (ver. 3.8) が用いられています。「EPD Hub」を取得したゼロセメント型 PCaPC 床版の製造段階 (※3) における CO₂ 排出量は次のとおりです。

(※3) 製造段階は A1（原材料調達）、A2（原材料の輸送）および A3（製品の生産）を対象とする。

宣言単位	1 m ³
GWP-fossil	593 kgCO ₂ e
EPDカテゴリ	Design Phase EPD

【「EPD Hub」による算定結果の抜粋】

■今後の展開

当社は、EPD を取得したゼロセメント PCaPC 床版をはじめ、低炭素型プレキャストコンクリート部材の開発と適用を進めています。能登川工場では、水素製造装置を導入し、水素蒸気ボイラーの利用 (※4) を進めるなど、脱炭素化に資する多角的な取り組みを行っています。

引き続き環境に配慮した技術開発を進め、2050 年カーボンニュートラルの実現に向けて貢献してまいります。

(※4) [自社 PCa 工場のカーボンニュートラル実現に向けた水素製造装置の導入\(2024 年 5 月 17 日\)](#)

■お問い合わせ先

本件についてのお問い合わせは、下記までお願いいたします。

三井住友建設株式会社
経営企画本部 広報室
〒104-0051 東京都中央区佃二丁目 1 番 6 号
TEL:03-4582-3015 FAX:03-4582-3204
Email:information@smcon.co.jp

以 上