The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Sustainable Concrete (Material aspect)

Sustainable Concrete (Material aspect)III

座長:金子樹(土木),栗原遼大(建築)
Thu. Jun 27, 2024 10:50 AM - 12:15 PM Room 2 (小展示室B)

[1235]Experimental Study on Strength Property of Concrete Using γ-C_2S and CCU Materials

Kohei EGUCHI[1], Yukiko Nishioka[1], Daijirou Tsuji[1], Masarou Kojima[1] (1.竹中工務店)

Keywords: 高炉セメント、炭酸化養生、ダイカルシウムシリケート、CCU材料、圧縮強度

本稿では，カーボンニュートラル社会の実現を目的に，高炉スラグ微粉末を大量使用したコンクリートへ CO_2を固定し緻密化する性質を持つ炭酸化混和材および CCU材料を併用したコンクリートへの，最適な促進炭酸化養生条件や強度特性および CO_2削減効果について検討した。その結果，これらを併用したコンクリートは促進炭酸化養生を施すことで，一般的なコンクリートと同等程度の強度を確保しつつ，コンクリート製造に関わる CO_2排出量を最大約8割削減できることを確認した。

©Japan Concrete Institute