第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | 環境配慮型コンクリート（材料）

環境配慮型コンクリート（材料）6

座長:尾上幸造(土木),田中博一(建築)
2024年6月28日(金) 10:50 ～ 12:15 第2会場 (小展示室B)

[1037]ポルトランドセメントを用いない高強度コンクリートの特性と初期強度に関する実験的検討

佐々木亘[1], 坂本遼[1], 篠崎裕生[1], 松田拓[1] (1.三井住友建設)

キーワード：ポルトランドセメント不使用、高強度、初期強度、蒸気養生、高炉スラグ微粉末

CO_2排出量削減の取り組みの一つとして，混和材の置換率を高めたコンクリートの検討が進められ，筆者らもポルトランドセメントを用いない高強度コンクリートを開発している。本稿では，使用する粉体や細骨材がコンクリートの特性に与える影響を調べ，初期材齢における強度発現性について検討を行なった。その結果，フェロニッケルスラグ細骨材（ FNS)を使わない場合には一定の自己収縮ひずみを生じるが，一般の PC部材に用いられるコンクリートと大きく異なるものではないこと，初期材齢の圧縮強度発現には高性能減水剤の使用量の影響が無視できない可能性があることなどがわかった。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会