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

## Sustainable Concrete (Material aspect)IV

座長:伊藤正憲(土木),鹿毛忠継(建築)
Thu. Jun 27, 2024 1:15 PM - 3:00 PM  Room 2 (小展示室B)

# [1239]EFFECT OF STRENGTH AT THE START OF CARBONATION ON FINAL STRENGTH AND CO2 FIXATION

Hiroaki YAMANO[1], Takeshi Torichigai[1], Kengo Seki[1], Haru Tanabe[1] (1.鹿島建設)
Keywords: 環境配慮型コンクリート、高炉スラグ微粉末、炭酸化、$CO_2$、強度

若材齢から炭酸化養生を行うコンクリートを対象に，普通ポルトランドセメントおよび高炉セメント（ B種相当）を用いたコンクリートの炭酸化開始時の圧縮強度が，その後の強度発現や炭酸化速度，および $CO_2$固定率に及ぼす影響を検討した。その結果，普通ポルトランドセメントは炭酸化開始時の強度によらず最終的な強度が一定となるが，高炉セメントは炭酸化開始時の強度が小さいほど，最終的な強度が小さくなることを明らかにした。また，炭酸化開始時の強度が小さいほど炭酸化速度が大きくなること，炭酸化開始時の強度に関わらず，炭酸化した部分における $CO_2$固定率は同程度となることが分かった。

©Japan Concrete Institute