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

Sustainable Concrete (Material aspect)I

座長:松元淳一(土木),中山英明(建築)
Wed. Jun 26, 2024 3:20 PM - 5:20 PM Room 2 (小展示室B)

[1222]Experimental study on the effect of different initial curing methods on the carbonation depth with mortar.

Tomoyuki KARASAWA[1], KEISUKE IWAKI[1], KENGO SEKI[2], GORO SAKAI[2] (1.鉄建建設 2.鹿島建設)
Keywords: 炭酸化養生、炭酸化深さ、初期養生、圧縮強度、含水率、モルタル

2050年カーボンニュートラルの実現を目指す動きが世界的に加速するなか，コンクリートへ CO_2を吸収・固定化してカーボンリサイクルする技術が開発されている。本研究では，材齢初期の養生方法の違いによるモルタルの含水率，圧縮強さの変化が炭酸化深さに及ぼす影響を実験により確認し，実際の現場で炭酸化養生を行う場合における初期養生時の最適な圧縮強度，含水率を把握することを目的に実験を行った。その結果，湿潤養生期間を極力短くして，湿潤養生後に乾燥養生を施して含水率を低下させることが，炭酸化深さを大きくさせることに繋がる可能性が示唆された。

©Japan Concrete Institute