第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | セメント

セメント

座長:迫井裕樹(土木),西祐宜(建築)
2024年6月26日(水) 10:00 ～ 12:00 第3会場 (第1・2会議室)

[1006]乾燥を受ける塗装仕上げコンクリート中の湿度分布と水和反応に関する研究

田邊百花[1], 寺本篤史[1], 丸山一平[2] (1.広島大学 2.東京大学)

キーワード：炭酸化反応、水和反応、内部相対湿度、仕上げ塗装

CO_2固定化技術の一つである炭酸化反応にはセメントの水和生成物を必要とされる。しかし乾燥による内部相対湿度の低下が水和生成物量に与える影響についての知見は少ない。本研究では，炭酸化反応に必要な水和生成物の内部相対湿度低下時の挙動の基礎的検討として，塗装が施されたコンクリートを対象として，乾燥環境における内部相対湿度の変化，セメントの水和反応に関する分析を行った。その結果，塗装を有する試験体では，乾燥による水分逸散が抑制され水和率が大きくなる傾向を示した。一方，強乾燥下であっても，相対湿度が80%以上の状態では水和生成物量に大きな影響を与えないことがわかった。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会