The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | New material & Construction (material)

New material &Construction (material)II

座長:毛利聡(土木),金久保利之(建築)
Thu. Jun 27, 2024 10:50 AM - 12:15 PM Room 1 (小展示室A)

[1353]Study on the effect of improving concrete surface quality using silane-based surface impregnation materail

Wenbo ZHANG[1], Takefumi Shindoh[1], Michiaki Kanno[2], Masakazu Ikeyama[2] (1.大成建設 2.成和リニューアルワークス)

Keywords: シラン系表面含浸材、塩化物イオン浸透、促進耐候性、腐食抑制、自然電位、吸水抑制性

著者らはシラン系表面含浸材を開発し，その実用化を進めている。本報では，開発した表面含浸材の基本特性を述べた上で，コンクリート表層の品質改善効果を検証するために実施した塩化物イオン浸透，紫外線劣化，凍結融解抵抗性および鉄筋腐食試験などの室内促進試験，および，比較的過酷な海洋飛沫帯での実環境暴露試験における鉄筋の腐食抑制効果について報告する。その結果，開発した表面含浸材は，優れた塩化物イオン浸透抵抗性，紫外線劣化抵抗性および鉄筋腐食抑制効果を有すること，実環境下においても鉄筋腐食の進行が抑制されていることが明らかとなった。

©Japan Concrete Institute