第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | ジオポリマー・アルカリ活性材料/ポリマーコンクリート

ジオポリマー・アルカリ活性材料3/ポリマーコンクリート

座長:麓隆行(土木),今本啓一(建築)
2024年6月28日(金) 13:15 〜 15:00 第1会場 (小展示室A)

[1208]GGBSベースのアルカリ活性材料の耐高温性ならびに反応収縮抑制

一宮一夫[1], 進来菖太[2], 五十川璃音[3], 池田攻[4] (1.大分工業高等専門学校 2.大分県 3.大分工業高等専門学校専攻科 4.山口大学)

キーワード：アルカリ活性材料、高炉スラグ微粉末、耐高温性、反応収縮、高吸水性ポリマー

高炉スラグ微粉末（ GGBS）と水ガラス等のアルカリシリカ溶液で硬化するアルカリ活性材料（ AAM）は，カーボンニュートラル社会実現に寄与できる技術として社会実装が期待される。筆者らは既報において GGBSベースの AAMの強度や各種耐久性に関する基本的な知見を提示した。本研究では，耐高温性と長さ変化に対して，前者では既報のモルタル供試体の強度特性と示差熱分析の結果等との関連性，後者では反応収縮抑制方法として吸水遅延型高吸水性ポリマー（ N-SAP）の使用， N-SAPの後添加，練り混ぜ水の表面張力を低下せる方法として AE剤を適量添加する方法の有効性を示した。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会