The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Geopolymer・Alkali-activated materials/Polymer-cement concrete

Geopolymer・ Alkali-activated materialsIII/Polymer-cement concrete

座長:麓隆行(土木),今本啓一(建築)
Fri. Jun 28, 2024 1:15 PM - 3:00 PM Room 1 (小展示室A)

[1208]Thermal Resistance at High Temperature and Autogenous Shrinkage Control of GGBS-based Alkali-active Materials

Kazuo ICHIMIYA[1], Shota SUZUKI[2], Rio ISOGAWA[3], Ko IKEDA[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)

Keywords: 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。

©Japan Concrete Institute