骨材/耐火性

座長:佐川孝広(土木),小島正朗(建築)
2024年6月26日(水) 13:00 〜 15:00 第3会場 (第1・2会議室)

[1142]リング拘束加熱試験による耐熱性断面補修材の若材齢時における爆裂評価

大倉怜真[1], 桒原祐斗[1], 福井拓也[2], 小澤満津雄[1] (1.群馬大学 2.ケミカル工事)
キーワード：耐熱性断面補修材、若材齢、爆裂、Jute繊維、リング拘束供試体

本研究では，300℃まで適応可能な耐熱性断面補修材について，若材齢時の爆裂評価を行うために，材齢3, 8, 22, 42日におけるリング拘束加熱試験を実施した。併せて，爆裂抑制用 Jute繊維を0.2vol%混入したケースでも同様の試験を実施した。その結果，繊維なしでは若材齢期で爆裂が生じた。一方， Jute繊維を混入することで爆裂を防止することができた。併せて拘束応力に起因する引張ひずみは材齢の経過に伴い増加する傾向を示した。Jute繊維を0.2vol%混入することで繊維の架橋効果によって引張ひずみが増加することがわかった。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会