Aggregate/Fire resistance

座長:佐川孝広(土木),小島正朗(建築)

Wed. Jun 26, 2024 1:00 PM - 3:00 PM Room 3 (第1・2会議室)

[1143]Evaluation of Fire Resistance Performance for Post-tensioned PC Members

Mayuna Shiraishi[1], Yosuke Azuma[1], Hiroki Asahizawa[2], Mitsuo Ozawa[2] (1.オリエンタル白石 2.群馬大学)

Keywords: 火害、PC、シース、グラウト、耐荷性能、示差熱分析

本研究ではポストテンション方式の PC部材に着目し，シースおよびグラウトが火害を受けた場合の性状把握を目的として，グラウトの加熱試験および化学分析や， PC梁の加熱試験に加え，火害後の PC部材の耐荷性能評価を実施した。その結果，グラウトの TG-DTA分析によって受熱温度が CHおよび CaCO3の分解温度以上かの判定ができること， PEシースが融解すると膨張圧が発生する可能性があること，火害後の PC部材の耐力低下は超音波伝搬速度を用いたコンクリートの物性評価により凡そ推定できることがわかった。

©Japan Concrete Institute