## 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)

# [1141]STUDY ON FIRE-RESISTANCE OF PRESTRESSED CONCRETE USING HEAVYWEIGHT AGGREGATE.

Tatsumi Fujisawa[1], Masao ISHIDA[1], Takahiro ISHIDA[2], Keiichiro ENDO[2] (1.太平洋セメント 2.首都高速道路)

Keywords: 重量コンクリート、電気炉酸化スラグ、プレストレス、耐火性、シールドセグメント

シールド工法を土被りが小さく，地下水位が高い現場に採用する場合には，浮き上がり現象を抑制するために，重量コンクリートによる重量負荷増大などの対策が有効と考えられる。本検討では，プレストレスを導入した重量コンクリート試験体による耐火試験を実施し，試験体の爆裂状況や耐火試験後のコンクリートおよび鉄筋の物理的性質について検討した。その結果，プレストレスを導入した重量コンクリートにおいても，ポリプロピレン繊維を一定量混入することで，十分な耐火性能を確保可能であることが確認された。

©Japan Concrete Institute