第46回コンクリート工学講演会 | A. 材料・施工 | 骨材/耐火性

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)

[1141]プレストレスを導入した重量コンクリートの耐火性能に関する検討

藤澤竜[1], 石田征男[1], 石田高啓[2], 遠藤啓一郎[2] (1.太平洋セメント 2.首都高速道路)

キーワード：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。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会