Special concrete

座長:齋藤尚(土木),山﨑順二(建築)

Wed. Jun 26, 2024 1:00 PM - 3:00 PM Room 2 (小展示室B)

[1193]Experimental study on the applicability of hot weather concreting using a separately added special chemical admixture to a wide range of environmental temperatures and mixing conditions

Kazuhide SAITO[1], Takuya OISHI[1], Kuniaki SAKURAI[2], Yu ISAJI[2] (1.竹本油脂 2.大林組)

Keywords: 暑中コンクリート、酷暑期、別途添加型混和剤、特殊混和剤、スランプ保持性、凝結遅延性

35℃を超える酷暑期のコンクリート工事の施工性改善を目的に開発した別途添加型の特殊混和剤が，35℃以下も含めた広範な暑中コンクリートに適用できることを実験的に検証した。種々の温度環境下で特殊混和剤の添加率を変化させた場合のスランプ保持性，凝結遅延性および強度性状，ならびに混和剤の添加前後におけるフレッシュ性状の変化を調査した。その結果，コンクリート温度に応じて添加率を調整することで，標準期の特殊混和剤を添加しないコンクリートと同等以上のスランプ保持性と凝結特性が得られ，硬化後の品質も同等であること，および添加前後のフレッシュ性状の変化はわずかであることを確認した。

©Japan Concrete Institute