The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Fresh concrete

Fresh concrete

座長:河合研至(土木),山本武志(建築)
Wed. Jun 26, 2024 3:20 PM - 5:20 PM Room 1 (小展示室A)

[1148]Experimental Study on workability of concrete of Slump-retaining Type Admixture by simulating an operation of concrete　to Hot Weather Concreting Over 35 degree C

Saeka FUJIOKA[1], Ryoichi ASHIZAWA[1], Kenzo WATANABE[1], Akira HOSODA[2] (1.鹿島建設 2.横浜国立大学)
Keywords: 暑中コンクリート、35℃、スランプ保持型混和剤、スランプ保持性、凝結遅延性、別途添加型

打込み時のコンクリート温度が35℃を超える場合，コンクリートの施工性や品質を確保する手段の一つとして「流動性を長時間保持でき，かつ，凝結時間を適切に遅延できる混和剤」（以降，スランプ保持型混和剤）を用いることがコンクリート業界全体で志向されている。本検討では，スランプ保持型混和剤のうち「別途添加型混和剤」に着目し，35℃を超えるコンクリートの実施工を模擬した実験を行い，スランプ保持性と凝結遅延の効果を検証した。その結果，スランプ保持型混和剤を用いることで施工性が向上し，品質トラブルが生じるリスクを低減できることを明らかにした。

©Japan Concrete Institute