

AdmixtureI

座長:東洋輔(土木),鈴木澄江(建築)

Wed. Jun 26, 2024 10:00 AM - 12:00 PM Room 4 (第3・4会議室)

[1015]Expansion properties of expansive concrete in hot weather conditions

Emika KUROIWA¹, Kazuya HONDA¹, Magofumi SONOI², Hiroyuki SAKAKIBARA² (1.住友大阪セメント 2.銭高組)

Keywords: 膨張コンクリート、化学混和剤、凝結時間、膨張ひずみ、expansive concrete、chemical admixture、setting time

本研究では、夏期の打込みを想定した膨張コンクリートの膨張ひずみに及ぼす膨張材使用量、各種化学混和剤および骨材の影響に関する検討を行った。その結果、膨張材量が同一の場合30℃で練混ぜおよび打込みを行った方が20℃に比べ、膨張コンクリートの膨張ひずみは小さくなることが確認された。加えて、膨張コンクリートの膨張ひずみは凝結時間（始発）に依存し、AE減水剤または高性能AE減水剤に含まれる遅延成分、および凝結遅延剤により凝結時間（始発）が遅くなるほど膨張ひずみが小さくなることが示された。