

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)

[1012]Effect of gypsum on hardened cement using biomass ash and coal ash

Ryoichi TAKAGI¹, MASAYA KUBOTA², KOYA KAMIMURA², TSUYOSHI SAITO² (1.安藤・間 2.新潟大学)

Keywords: バイオマス灰、石炭灰原粉、石膏、アッシュクリート、圧縮強度、C-S-H

本研究では、バイオマス灰と石炭灰を大量かつ混合使用したセメント硬化体の諸物性について、石膏が圧縮強度に及ぼす影響に着目した検討を実施した。その結果、バイオマス灰を単独で使用、または石炭灰と混合した多くの水準では、石膏を使用しない方が石膏を使用した場合よりも圧縮強度は高く、石膏を使用しないことで製造管理上優位になると考えられた。更に、バイオマス灰を使用した方が石炭灰を使用するよりもC-S-Hがより多く生成された可能性が示唆された。また、特に石膏を使用しない場合においては、C-S-H生成量の増加が圧縮強度の増加に影響を及ぼしたものと考察した。