

AdmixtureII

座長: 桧垣誠(土木), 北垣亮馬(建築)

Wed. Jun 26, 2024 1:00 PM - 3:00 PM Room 4 (第3・4会議室)

[1023]Probability of High-Volume Silica Fume in Ordinary-Strength Concrete

Yuki Yoshikawa¹, Noriyuki Sugata¹ (1.室蘭工業大学)

Keywords: シリカフューム、コンクリート、多量混和、圧縮強度、自己収縮、乾燥収縮

水結合材比を54%一定、シリカフューム置換率を0%から80%に変化させ、圧縮強度試験および収縮試験を行った。その結果、置換率60%までの圧縮強度は無混和より大きくなり、自己収縮はシリカフュームの混和により大きく、乾燥収縮は無混和と同程度以下になった。また、シリカフューム置換率40%および60%において、水結合材比を変えて同様の試験を行った。その結果、水結合材比が54%で無混和の圧縮強度と同等になる水結合材比は、置換率40%および60%に対して、それぞれ72.6%および61.4%であり、自己収縮は水結合材比によって大きく変わらず、乾燥収縮は水結合材比が大きい程大きくなった。