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

Cement

座長:迫井裕樹(土木),西祐宜(建築)
Wed. Jun 26, 2024 10:00 AM - 12:00 PM Room 3 (第1・2会議室)

[1005]Effect of specific surface area of limestone fine powder on mortar with ground granulated blast furnace slag and limestone fine powder

Kohei Sakaguchi[1], Yosuke Ito[1], Tooru Yoshikane[2], Rin Tanaka[1] (1.名古屋工業大学 2.コンクリート技術支援機構)

Keywords: 石灰石微粉末、高炉スラグ微粉末、BET比表面積、モルタル、フロー値、圧縮強度、X線回折

高炉スラグ微粉末と石灰石微粉末がセメントと共存すると高炉スラグ微粉末の反応が促進される。本研究は，石灰石微粉末の BET比表面積が高炉スラグ微粉末と石灰石微粉末を用いたモルタルに及ぼす影響を検討した。結果，石灰石微粉末の BET比表面積が大きくなるとフロー値は小さく，曲げ強度と圧縮強度は大きくなった。また，高炉スラグ微粉末と石灰石微粉末を用いたセメントペーストを用いて X線回折測定を行った結果，石灰石微粉末の BET比表面積が大きくなると高炉スラグ微粉末が減少することから，石灰石微粉末の BET比表面積が大きくなると，高炉スラグ微粉末の反応がさらに促進されることを明らかにした。

©Japan Concrete Institute