骨材/耐火性

座長:佐川孝広(土木),小島正朗(建築)
2024年6月26日(水) 13:00 〜 15:00 第3会場 (第1・2会議室)

[1010]電気炉酸化スラグ細骨材を用いたコンクリートの材料分離及び摩耗抵抗性の評価

鶴田浩章 (関西大学)

キーワード：電気炉酸化スラグ、細骨材、高密度、材料分離、摩耗抵抗性

近年，日本では廃棄物の最終処分場の残余年数が約21年と予想されている。そのため，産業界における副産物である電気炉酸化スラグ等をコンクリート骨材として有効利用する必要があると考えられている。本研究では電気炉酸化スラグを使用したコンクリートの材料分離や摩耗抵抗性についての検討を行い，高密度で硬いという特徴を有効に活用できるかを確認した。その結果，銅精錬工程の副産物である銅スラグと比較を行うことで，電気炉酸化スラグ細骨材を用いたコンクリートは置換率が30%以下において，銅スラグの場合より材料分離は大きいが，摩耗抵抗性がやや優れることが確認できた。

©公益社団法人 日本コンクリート工学会