Recycled concrete

座長:坂井吾郎(土木),辻埜真人(建築)

Thu. Jun 27, 2024 1:15 PM - 3:00 PM Room 1 (小展示室A)

[1182]STUDY ON APPLICATION OF RECYCLED AGGREGATE CONCRETE CLASS M WITH DIFFERENT COMBINATIONS OF AGGREGATES USING HIGH CONTENT OF GROUND GRANULATED BLAST-FURNACE SLAG

Yuichi TAKAHASHI[1], Minoru NITTA[2], Yoshiyuki SUZUKI[3], Nobuhiro MATSUDA[4] (1.五洋建設 2.淺沼組 3.安藤・間 4.東京テクノ)

Keywords: 高炉スラグ微粉末、再生骨材コンクリート、再生骨材M、再生骨材L、相対吸水率

再生骨材は再資源化の過程で CO2を吸収・固定化している。再生骨材の性能を CO2固定量の観点からみると，付着モルタルが多い再生骨材 Lに優位性があると考えられる。本検討では，高炉セメント C種相当の低炭素コンクリートに再生骨材を使用したコンクリートの実用化に向けて，3シーズンの実機実験を行った。その結果，骨材の組合せにかかわらず，荷卸し時に所要のフレッシュ性状が確保できることを確認した。また，圧縮強度は，再生骨材の品質の影響を受けることを確認した。そのため，あらかじめ相対吸水率等の指標を用いて性能を評価し，再生骨材の品質による影響を考慮した調合設計を行うことが望ましい。

©Japan Concrete Institute