

再生骨材中の付着モルタルが再生コンクリートの性質に及ぼす

影響

高橋 祐一¹⁾, 梶田 佳寛²⁾

Effect of Adhered Mortar on the Properties of Recycled Aggregate Concrete

Yuichi Takahashi¹⁾ and Yoshihiro Masuda²⁾

■ 要 旨 ■

既往文献のデータを用いて、再生粗骨材における原粗骨材の品質とモルタル付着率が再生骨材コンクリートの性質に及ぼす影響について検討した。また、付着モルタル吸水率と原コンクリートの圧縮強度の関係、再生骨材コンクリートの長さ変化率との関係について検討した。

その結果、付着モルタルの量およびその性状は、再生骨材コンクリートの圧縮強度と長さ変化率に及ぼす影響が大きいことを確認した。

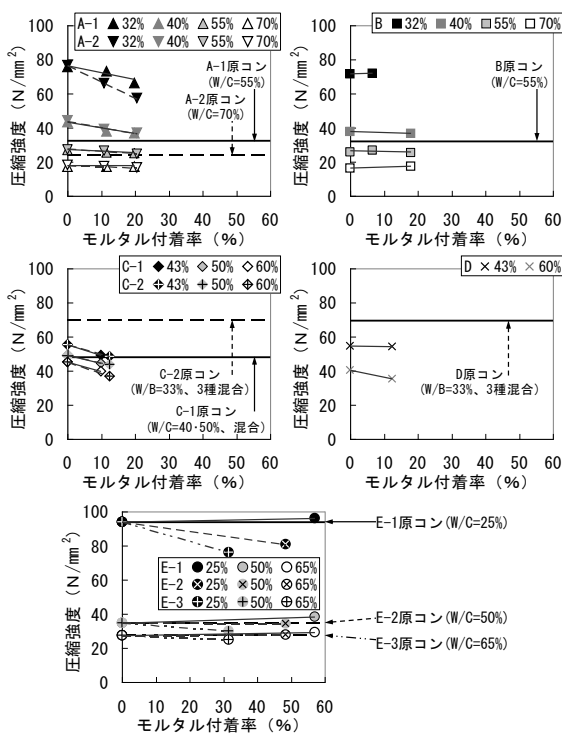


図3 モルタル付着率と圧縮強度の関係 (模擬試験体)

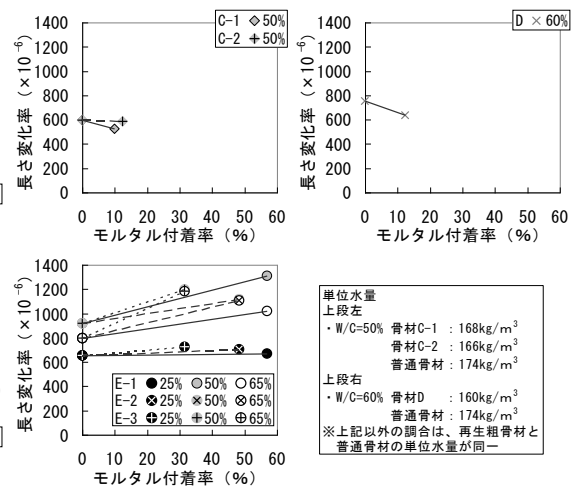
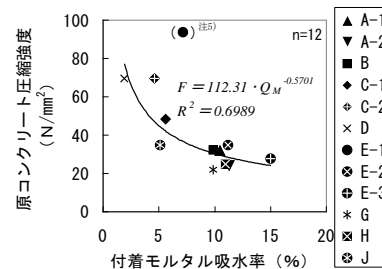


図8 モルタル付着率と長さ変化率の関係 (模擬試験体)



注5) 回帰式は骨材 E-1(●)を除く

図10 付着モルタル吸水率と原コンクリートの圧縮強度の関係

1) 技術研究所 建築技術開発部
2) 宇都宮大学大学院工学研究科システム創成工学専攻 教授

* 日本建築学会構造系論文集, 第75巻, 第653号(2010), 日本建築学会, pp.1167-1172 掲載