The 46th JCI Technical Conference | A. Material & Construction | Sustainable Concrete (Material aspect)

Sustainable Concrete (Material aspect)IV

座長:伊藤正憲(土木),鹿毛忠継(建築)
Thu. Jun 27, 2024 1:15 PM - 3:00 PM Room 2 (小展示室B)

[1236]Properties of CO2 Adsorbed Recycled Fine Powder and CO2 Adsorbed Recycled Fine Aggregate by Carbonation in Air

Yuto Takeuchi[1], Yosaku Ikeo[1], Hiroshi Kadota[1], Yuichi Nagahara[2] (1.竹中工務店 2.コトブキ技研工業)
Keywords: 乾式炭酸化、攪拌、CO2固定、再生微粉、再生細骨材、含水率、密度・吸水率

本研究では，攪拌機能を有する閉鎖系乾式炭酸化装置を用いて CO_2固定再生微粉および CO_2固定再生細骨材の作製を行い，炭酸化条件が品質および CO_2固定に及ぼす影響について検討した。 CO_2固定再生微粉においては，再生微粉の含水率と攪拌が炭酸化に影響することが確認され，炭酸カルシウムや Ca/Si比と真密度との相関性が認められた。 CO_2固定再生細骨材の吸水率は，炭酸化前の再生細骨材の含水率が高いほど増加する傾向を示した。また，炭酸化前の再生細骨材の含水率によって炭酸化後の再生細骨材の表面状態が異なることが確認された。

©Japan Concrete Institute