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

Sustainable Concrete (Material aspect)V

座長:川﨑佑磨(土木),荒巻卓見(建築)
Fri. Jun 28, 2024 9:00 AM - 10:30 AM Room 2 (小展示室B)

[1244]Relationship between Void Ratio and Suction Pressure of Standard Cylindrical Test Specimens of Porous Concrete

Takamasa YAMAMOTO[1], Takashi HIRAIWA[2] (1.愛知工業大学 2.名城大学)

Keywords: 家庭用掃除機、household vacuum cleaner、吸引面、suction surface、給気面、inlet surface、吸引圧力、suction pressure、近似値、approximation、壁効果、wall effect

ポーラスコンクリート(POC)の JCI-SPO2-1の容積法に準拠して計測した空隙率と吸引機により計測した吸引圧力の関係について検討した。その結果，標準円柱供試体の空隙率と吸引圧力の最大値(最大吸引力)は有意な負の相関が検出された。さらに，吸引圧力計測時，壁効果で形成されやすい供試体側面の大きい空隙からの過剰給気が最大吸引力に対して影響を及ぼすこと，また供試体を切断した面は空隙が所々ふさがれており，圧力損失が生じて最大吸引力が大きくなりやすいなどの知見を得た。

©Japan Concrete Institute