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

Sustainable Concrete (Material aspect)I

座長:松元淳一(土木),中山英明(建築)
Wed. Jun 26, 2024 3:20 PM - 5:20 PM Room 2 (小展示室B)

[1216]Research on the application of expanded polystyrene aggregate porous concrete to greening base materials

Yoshinori KAKUNO[1], Naoya Shojo[2] (1.明石工業高等専門学校 2.兵庫県立大学)
Keywords: 発泡スチロール、鹿沼土、ポーラスコンクリート、緑化基盤材

本研究では，緑化基盤材としての利用を想定した骨材に発泡スチロールと鹿沼土を用いたポーラスコンクリートの基礎物性並びに植生試験をおこない，その適用性について実験的検討をおこなった。基礎物性として，密度，吸水率，空隙率，圧縮強度，保水量， pH試験をおこなった。その結果，発泡スチロールを骨材としたポーラスコンクリートは，圧縮強度は小さいものの，吸水性の増加と大幅な軽量化がはかられることが分かった。また，鹿沼土を混入することにより保水量が向上し，植生の生育効果に有効であることが確認された。

©Japan Concrete Institute