



雨水浸透・保水性を有する 高性能新土壌材料の開発と応用



工学部 社会デザイン工学科 教授

渡辺 亮一

分野 社会基盤

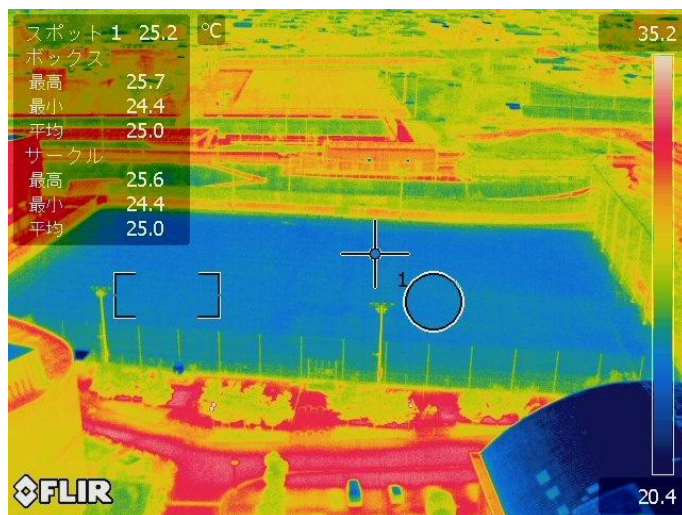
キーワード 都市型水害、ヒートアイランド抑制

概要

ゲリラ豪雨に伴う都市型水害が全国各地で頻発し、安全安心な生活が脅かされている。都賀川（神戸市）で発生した都市型水害は、その発生原因が住宅地からの雨水の排水であることが、土木学会の調査により確認されており、都市域における健全な水循環の再生が求められている。本研究は、公共用施設のグラウンドで雨水を一時的に貯留し、河川への負担を軽減するとともに流量ピークを集中させないような技術を開発することにあります。



【本研究課題の研究を行っている福岡大学
仮設サッカー場（人工芝グラウンド）】



【仮設サッカー場と周辺部分の表面温度の比較】

特徴、効果、独創的な点

- グラウンドでの雨水の一時的な貯留および浸透方法の実証試験成果
- 都市部におけるヒートアイランド対策としての効果（グラウンド上の温度が低下する）
- グラウンドの柔らかさをコントロールすることで足への負担を軽減

適用分野、用途

- 都市部で失われた水循環を市民の手で再生していく技術として利用
- 行政に任せていた環境への取り組みを市民レベルで行っていただける技術
- この技術は、高齢化社会を迎えての歩きやすい歩道の開発にも役立つ

論文、知的財産情報等