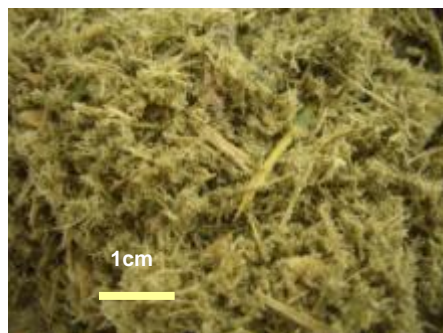


涼しさとクッション性のある竹繊維舗装材

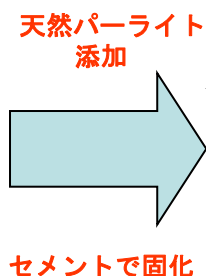
— 竹繊維を使った安全・快適な舗装材の開発 (H23) —

愛媛県産業技術研究所 建設技術センター 主任研究員 水口 公徳

植織機で製造された竹繊維と天然パーライト及びセメント等を混練し、簡単に施工できる住宅等の通路に用いる竹繊維舗装材を開発しました。



竹繊維(質量比約3割)



供試体の外観写真と近接写真
(1円硬貨の直径2cm)



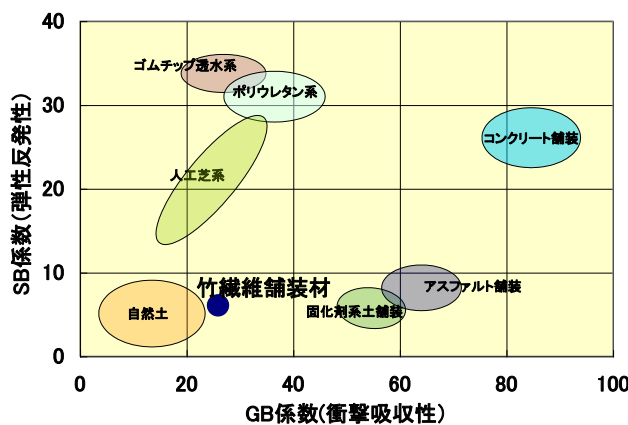
開発した竹繊維舗装材の性能

評価項目	試験方法	試験値	基準値
保水性	保水量試験(g/cm ³)	0.45	0.15以上*
歩きやすさ	衝撃吸収性試験(GB係数%)	26	70以下**
安全性	すべり抵抗性試験(BPN)	75	40以上**
硬さ	プロクターニードル試験(ポンド)	67以上	60以上**
水たまりのできにくさ	浸透水量試験(ml/15秒)	952	300以上***

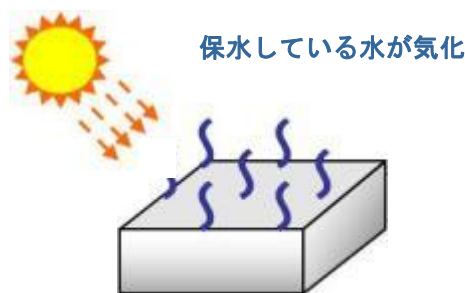
基準値 *JISA5371保水性ブロック

** (独)土木研究所2009による土系舗装の性能目標

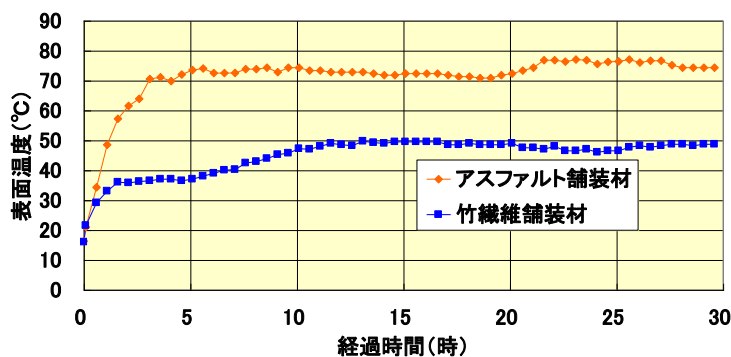
*** (社)日本道路協会舗装設計施工指針



クッション性評価試験



表面温度冷却効果のメカニズム



ランプ照射試験によるアスファルト舗装材との比較

開発した竹繊維舗装材はクッション性や保水性等に優れ、持続的な表面温度冷却効果を有することから、通路に敷設すれば安全・快適で涼感のある歩行空間の形成が可能となります。

本研究は、県単独産学官連携共同研究開発事業により実施しました。
(共同研究先：長崎工業株式会社)