



工学部 社会デザイン工学科 教授

佐藤 研一

分野 土木・建築、環境

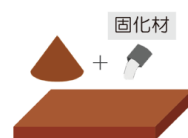
キーワード 竹チップ舗装

概要

土系舗装は自然に近い風合いを持ち、また、保水性を有し路面温度の上昇を抑える効果等の点から注目を集めている。しかしながら、土系舗装は引張り強度に弱く、さらに乾湿繰返しに伴うひび割れが発生し、長期耐久性に問題がある。一方、里山の保護を目的に放置竹林から伐採された竹廃材が大量に発生しており、竹の有効利用が求められている。そこで、この技術は、伐採された竹をチップ化し、チップ繊維による補強効果を利用した新しい土系舗装である。すでに多くの施工実績があり、歩き心地が良く、耐久性に優れ、防草効果もある舗装である。

新技術の特徴・従来技術との比較

【従来】



- ・土は引張強度に弱い
- ・固化材投入による衝撃吸収性の低下

【本研究】



- ・固化材の添加量削減
- ・天然材料（竹）の靱性効果を利用
 - 衝撃吸収性の増加
 - 歩き心地の向上
 - 引張強度の増加によるひび割れ防止

《土系舗装》
舗装材料が引張りに弱く、さらに乾湿繰返しに伴うひび割れが発生し、長期耐久性に問題あり。



施工直後の状況



4年経過後の竹チップ舗装（防草効果）



国土交通省九州技術事務所内



一般住宅

★ 全国各地で大好評！！

特徴、効果、独創的な点

- 竹の靱性効果により土系舗装のひび割れ防止、歩き心地の向上
- 竹による補強効果と竹自体の性能による防草効果

適用分野、用途

- 学内のグラウンド
- 公園の園路、遊戯場、駐車場
- 河川などの遊歩道

論文、知的財産情報等

- 舗装材料の製造方法（特許第5777084号）