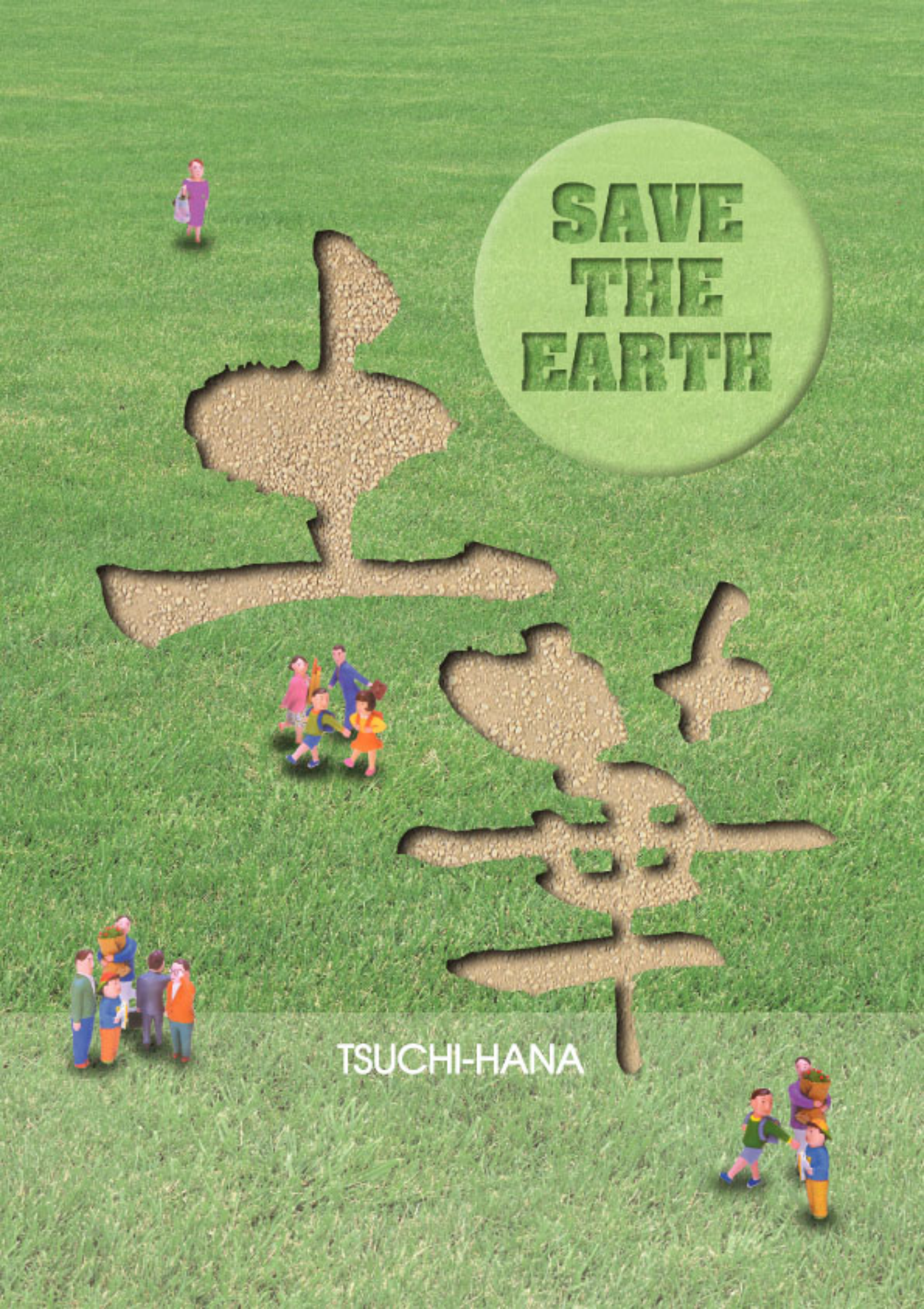


**SAVE  
THE  
EARTH**

**TSUCHI-HANA**



**SAVE THE EARTH**



# 自然素材だけで作られた新時代の舗装材「土華」は優れた透水性と保水性で地球温暖化防止に有効です

21世紀の現在、人類が直面している大きな課題のひとつに環境問題があげられます。そのなかでも都市のヒートアイランド現象に代表される地球温暖化の問題は気候の変化や海面上昇などの大きな環境変化を伴い、地球全体に計り知れない影響をあたえる問題として懸念されています。

身近なところではエアコンの室外機周りや駐車スペースの日光の照り返し等に温暖化の原因となる現象を見受ける事ができます。私達は舗装材の観点から環境問題を考え、山砂など自然素材を使った、まったく新しい舗装材料「土華」を開発致しました。

「土華」は美観目的の庭や外溝などにご利用いただくと自然な質感を保ちながら驚異的な防草効果を発揮、除草剤の使用による有害物質の発生を軽減します。また、透水性によって水溜まりが出来にくく、さらに保水性によって「土華」内に留められた水分の蒸発が、夏の打ち水のような冷却効果を発揮し温暖化対策にも効果を発揮します。

## 土華成分表

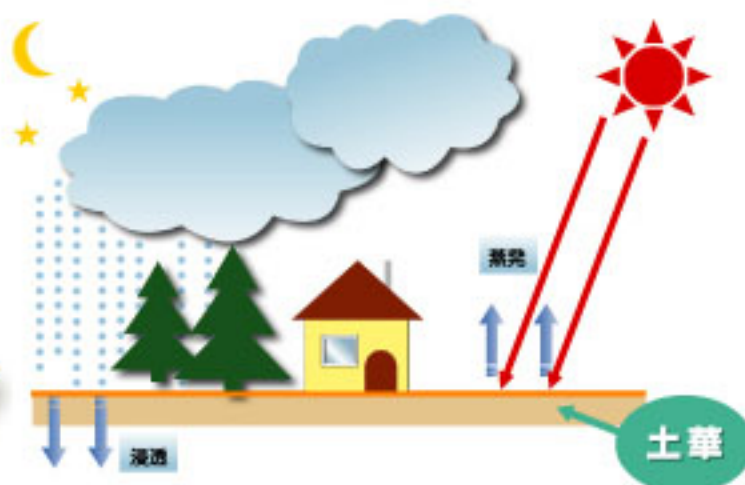
「土華」は天然の山砂を主成分として作られています。

組成	配合
山砂	約80~90%
団化材	約10~15%
透水性、顔料等	約1~5%



## 温暖化対策イメージ図

住宅の周りに「土華」をご使用頂いた場合、打ち水をすると蒸発によって地表の温度を下げ日光の照り返しを和らげます。



## 「土華」 施工手順

### ■施工前

施工前はゴミや雑草・落葉などが散乱しています。



### ■下地作り

樹木や雑草の根、石など障害となるものはすべて除去し、十分に圧し堅牢な下地を作ります。



### ■土華の準備

施工面積に応じた「土華」を準備します。



# SAVE THE EARTH

## 「土華」 施工例



■住宅の周囲

■庭園



■敷石と植栽の間



■玄関廻り



## ■敷き均し

「土草」が必要な場所に必要量、配置し表面が均一になるように丁寧に均していきます。



## ■散水・養生

霧状の散水装置を使って均一に散水し、散水後はシート等を使って涼やかに養生します。



## ■完成

見違えるようにきれいに仕上がった舗装は、雑草の繁殖を防ぎ美しい景観を保ちます。



## 雑草防止効果

「土草」で土表面を固める事により、雑草の発生を抑えます。実験の結果、施工していない部分では3週間を経過した頃から雑草が芽を出し始め、8週間目には草刈りが必要な状態になりました。

■施工後1週間



■施工後3週間



■施工後5週間



■施工後7週間



# SAVE THE EARTH



透水保水性の自然土舗装材  
雑草を抑え、ガーデニング、透歩道に最適

自然防草土

土華

NET 25kg

# 化学物質を使用しない「土華」は周りの自然環境を守りながら、雑草を抑える地球に優しい舗装材です

## 雑草の防止

「土華」は天然成分の舗装で土表面を固めるため、雑草の発生が抑えられます。この防草効果は除草剤などの化学成分による場合のように土壌を汚染する事もなく、環境にやさしい防草を実現させます。

## 環境に優しい

主成分に天然の土を使った「土華」には、有害な化学物質や樹脂などが含まれていないため、ご利用後は粉砕して土に還していただく事が可能です。また粉砕後の「土華」に水分を与えても再度硬化はせず、周囲の生態系を壊す事はありません。

## 自然な外観が得られる

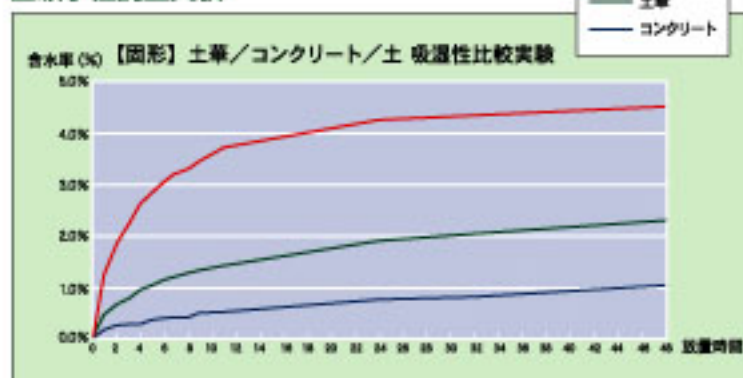
舗装面が自然の土に近いので、コンクリートなどによる舗装ではイメージに合わなかった住宅にもおすすめできます。また「土華」を舗装する事によって、雨のあとのぬかるみを防止し、つねに美しい外観を維持致します。

## 雨水の浸透

「土華」は雨水を下層の土や砂にゆっくりと浸透させてゆく事が可能なため、より自然の土に近い形でゆっくりと水を大地に還してゆきます。また塩分と混在してご利用いただいても、その特徴から周囲の植樹にきちんと水を供給いたします。

透水性	実質的不透水	低い	高い	■透水性データ
種類	コンクリート	土華	アスファルト	
透水係数 (cm/sec)	$10^{-11}$	$10^{-5}$	$10^{-1}$	(参考資料)

## ■吸水性調査実験



上記の実験から「土華」の吸水性がコンクリートと土の間である事が分ります。床下に施工すると仮定した場合には、地面からの水分の吸湿は土面よりも優れ、床下空間に充満する湿気はコンクリートより吸湿するといった働きが期待できます。

## ヒートアイランド現象対策

「土華」が蓄えた水は、太陽の熱や風によって蒸発し、舗装表面を冷却します。この冷却効果によってヒートアイランド現象の緩和が期待できます。特に夏季には水を撒いて頂くことで一段と効果的です。

# 日本ダンテック株式会社

URL.<http://www.n-dantec.co.jp>

☎0120-64-9866

