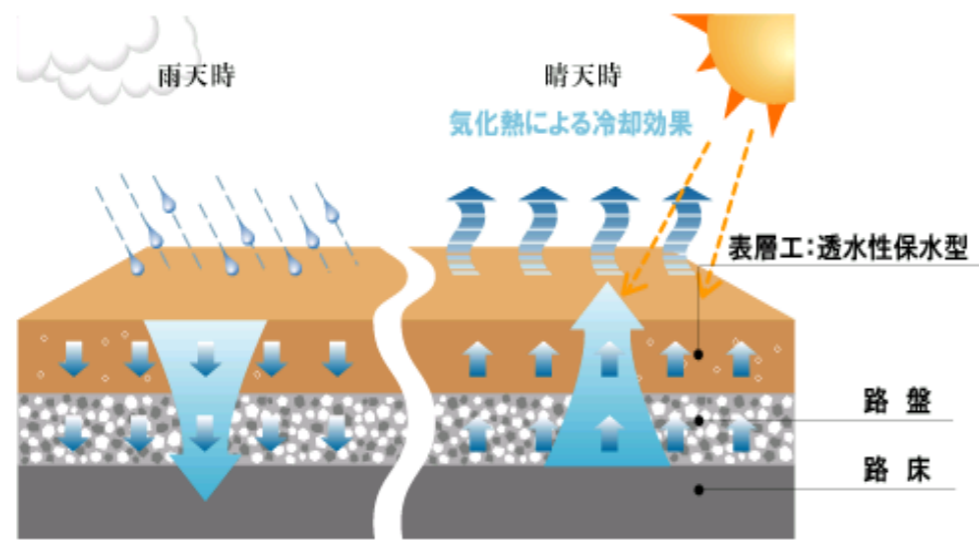


# 人工芝下地に最適な透水性・保水型工法とは

透水性・保水型工法とは、土に添加剤を配合し、土を団粒（だんりゅう）構造に変えることで一見相反する透水性と保水性の両方を向上させる工法です。  
この工法は硬さの調節ができるので一般的な人工芝の下地（アスファルト舗装）と比べて柔らかいためプレーヤーのヒザや腰などへの負担が大幅に軽減されます。

## 透水性・保水型工法のメカニズム



雨をすばやく吸収し保水

保水した水を吸い上げる

土を立体網目状の団粒構造に改良する事により雨水の透水性と保水性を高めます。  
団粒構造に改良された土は微粒子が結合し塊を作るため、水の通りがよくなります。

## 透水性・保水型工法の3大特性

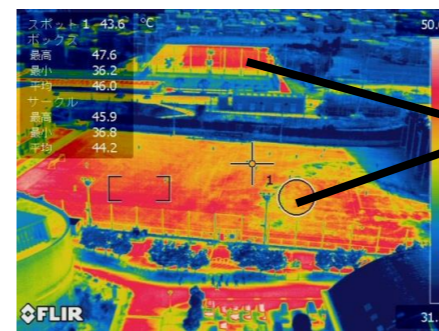
- 透水性が改良され、水はけ機能が向上することで降雨後の水たまりの発生を抑えます。
- 表面積1平方メートル当たり約35%の水を保水し晴天時に少しずつ蒸発します。  
蒸発時の気化熱による冷却効果で地表面の温度上昇を抑える効果があります。
- アスファルト舗装下地と比較して反発係数が低いため天然芝に近い使用感です。  
長時間使用しても選手へのヒザや腰などの負担が大幅に軽減されます。

『サーキットラフィーによる人工芝表面温度比較』



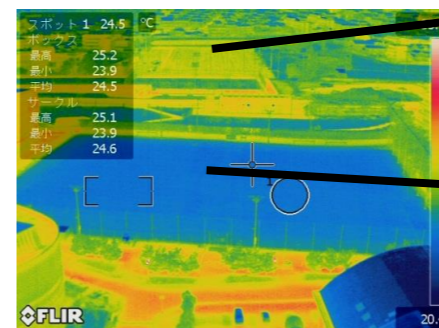
表層:ロングパイル人工芝  
下地:従来のアスファルト舗装

表層:ロングパイル人工芝  
下地:透水性・保水型舗装



午後4時

日中の熱を吸収して表層の人工芝が熱を帯びている状態



午後9時

日中の熱が下地のアスファルト舗装内にこもり続け表面温度は下がらない

透水性・保水型舗装に保水させた水分の気化熱作用の冷却効果で表面温度は20度台まで下がりサッカー場はプールのように見える夜間の温度低下はヒートアイランド現象の軽減を図れる。

お問い合わせ先  
グリーンテック株式会社  
本社 千葉県柏市高田806  
TEL 04-7148-4187

