

# MOND<sup>®</sup>turf

モンドターフ

モンドターフは世界中で販売され、今や世界で最もクオリティーの高い人工芝として評価されており、様々なスポーツ、数々の世界大会に採用されております。その最高品質の機能性は、天然芝の柔らかさ、熱環境を完全に再現したので、使用者は、天然芝と錯覚するような感触を得ることができます。又、施設管理者にとっても、モンドターフの品質維持能力、耐久性は、優れたコストパフォーマンスを發揮し、継続して優れた安全性を維持できます。



立命館宇治中学校・高等学校第一グラウンド(京都府)

## ■構成



■ 芝(パイル)  
MONDOTURF NSF  
モンド社製のポリエチレン繊維

■ 充填材  
ECOFILL  
モンド社製の熱可塑性樹脂の弹性材

■ 弹性マットレス  
FINE TUNED SYSTEM  
モンド社製の保水・弹性アンダーパッド

## ■ コンセプト

## 機能性 *Functionality*

モンドターフの充填材である「エコフィル」は、天然芝と同等、そして、全てのスポーツの人工芝基準を上回った衝撃吸収性を発揮します。加えて反発力を最大限、低下させることに成功し、利用者の身体に対する負担を最大限軽減します。



## 耐久性 *Durability*

モンドターフは、芝、充填材、弾性マットレスの製造の全てを自社で一貫生産しております。その結果、芝の磨耗に対する耐久性のみならず、衝撃吸収性や、透水性の維持など、優れた耐久性と機能の両立を、長期間お約束します。



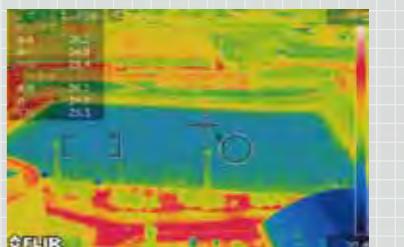
## 安全性 *Safety*

「エコフィル」は、通常のゴムチップ充填材より、約50%程度比重が重く、グラウンドがゲリラ豪雨にさらされたりしても、充填材の流出は見られません。又、身体に有害な重金属物質也非常に少なく、地域環境に対しても最も安全な人工芝といえます。



## 熱環境 *Thermal environment*

エコフィルは、熱反射率が高く、保水力もあるため、最も涼しさを感じることのできる人工芝になります。ファインチューンマットをプラスすれば、その優れた保水能力で、表面温度、人工芝上の気温をさらに下げることも可能です。



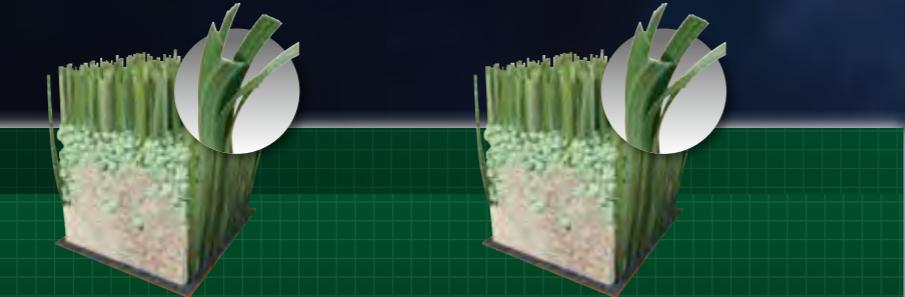
## ■ バリエーション

## 芝 Pile

厚み、質量と最適なバランス。  
過酷な天候でも耐久性を発揮する  
UV保護材を導入。

**45 mm** **50 mm** **60 mm** **65 mm**

2色グリーン  
ミックス



MONOFIBRE 12 4NX  
モノフィラメントパイルに、中軸を  
非対称で3本入れる事で、パイルの  
復元性を向上させた新スペック。

MONOFIBRE 16 4NX  
左記と同じ断面形状で、パイルの植付  
け本数を増やした、日本特注モデル。

## 充填材 Infill

緩復元・高比重の最高品質  
チップ。人気の高いエコフィルは  
2色のカラーをご用意。



ECOFILL グリーン

ECOFILL 茶色

## バックティング Backing

乾燥・湿潤時においても、高い  
結合力を発揮するPUバックティングを  
使用



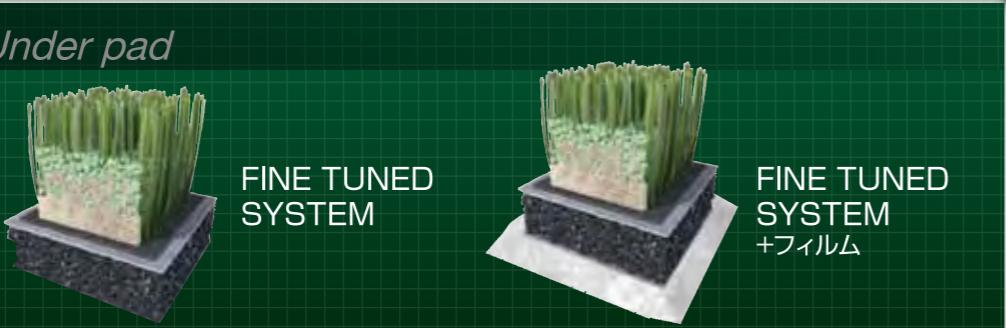
PU Backing  
ポリウレタンを使用したバックティング方法。  
長期間パイルの抜けを防止。

裏面 断面

## 弹性マットレス Under pad

十分にプレスされた工場生産の  
ロール形状アンダーパッド。優れた  
保水力と弾力性を発揮。

**14 mm** **17 mm** **23 mm**



FINE TUNED  
SYSTEM

FINE TUNED  
SYSTEM +フィルム

LOW ENERGY RETURN  
ECOFILL エコフィル

## ■ 新機能 充填材

MONDOTURF  
filled with ECOFILL

## 1 Low Energy Return

## ■ 低反発素材

モンドターフの高い衝撃吸収性の秘密は、エコフィルと呼ばれる熱可塑性樹脂の  
弾性体を充填材として使用していることになります。この高比重・低反発の素材  
は、天然芝の感触を完璧に再現するモンドターフの心臓になります。

## 2 High Density Infill

## ■ 人工芝の弾力性を持続

エコフィルは高比重に設計されているので、豪雨時においても流出を防  
ぎ、人工芝の弾力性を長期間持続させる事が可能です。



SBRゴムチップ

(比重 : 0.9 ~ 1.2)



約60%アップ



エコフィル

(比重 : 1.4 ~ 1.6)

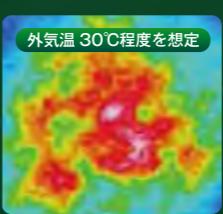
## 3 Low Surface Temperature

## ■ 表面温度を軽減

エコフィルは全てカラーのチップをフル充填します。  
その素材とカラーの特性より、表面温度を軽減し、夏場の利用においても安心して使用して頂けます。



SBR 黒チップ(再生ゴム)



外気温 30°C程度を想定

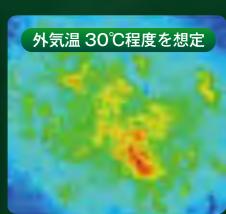
70°Cまで上昇



約15°Cダウン



エコフィル緑(熱可塑性樹脂)



外気温 30°C程度を想定

最大表面温度 55°Cで抑制

\*掲載している数値は社内試験の実測値であり、公式な保証値ではありません。 \*使用状況、周囲の環境により、エコフィル緑(熱可塑性樹脂)温度抑制効果には差が生じる場合があります。

4NX

MONOFILAMENT  
MONOFILAMENT Fiber

人工芝の耐久性を飛躍的に向上させる新パイル「4NXモノフィラメント」  
力強い断面形状は、非対称に配置された3本の軸で構成され、しなやかで耐久力のあるパイルを生み出します。

## ■ 新機能 芝(パイル)

## Exceptional resistance and durability

- 400ミクロンパイルがもたらす抜群の起毛力



リスポート摩耗試験設備

国際サッカー連盟等の規格で求められる、人工芝の耐久性を測定する摩耗促進試験機



## リスポート試験 20,200回転後パイル摩耗状況



● 4NX パイル

● 270μ パイル

## Advanced Technology Creep recovery

- 革新的なパイル形状がもたらす耐久力



4NX パイルは、最も弾力性のある断面形状と分子配列を採用し、パイルの耐久性を向上させることに成功しました。

