

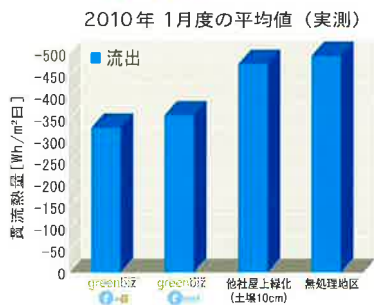
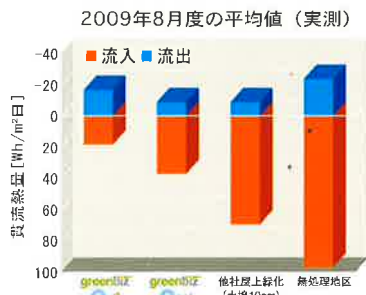
都市の快適を“考える”新素材

greenbiz®





微細な空間群による断熱効果で節電・省エネに貢献。



greenbiz® r oof 内部の微細な空間群がデットエア層となり、夏の流入熱、冬の放出熱を減少させ、建物に負担をかけずに屋根温度の上昇や放熱を防ぎます。

実験でも greenbiz® r-G の敷設によって、夏場は屋内への熱の流入を80%カットし、逆に冬場は屋内の暖気が外へ逃げる量を45%も抑える効果がある事が明らかになりました。

greenbiz® r oof のみでも従来の薄層屋上緑化と比較し、2倍以上の断熱性を示し、空調費の節約につながります。



2㎡で杉の木約1本分のCO₂削減。

greenbiz® r oof を敷設する事で削減できる二酸化炭素は一年間で6.3kg/㎡。つまり2㎡で杉の木一本と同じ二酸化炭素削減効果があります。greenbiz® r oof を敷設する事は、街に木を植え、森を作る事に似ていると言えるかもしれません。また同基盤に植栽を施した greenbiz® r-G は更にこの1.5倍、一年間に1.5本の杉の木分の二酸化炭素削減効果があります。

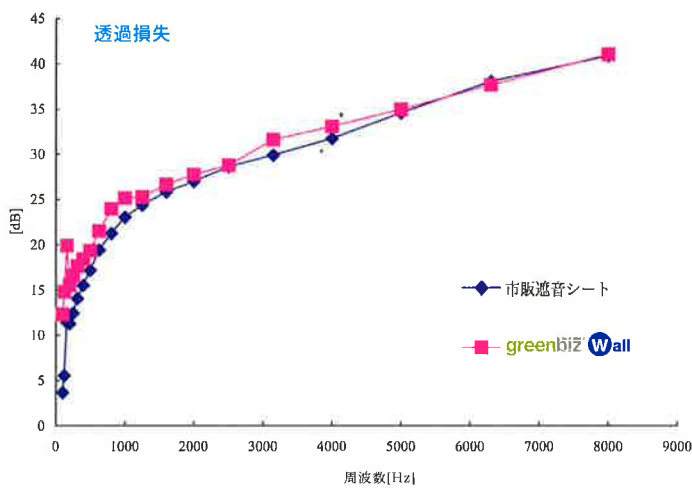


greenbiz® r oof はセラミック基盤単体仕様

greenbiz® r-G は緑化基盤仕様



優れた遮音性で“静粛”を実現



greenbiz Wall は、その微多孔構造によって、優れた遮音性を示します。市販の高性能遮音シートと greenbiz Wall (厚みT=25mm) の比較実験では遮音性はほぼ同クラス。

低周波領域では greenbiz Wall の方が優れた遮音性を示しています。

均一な透水性能で壁面灌水を簡素化！

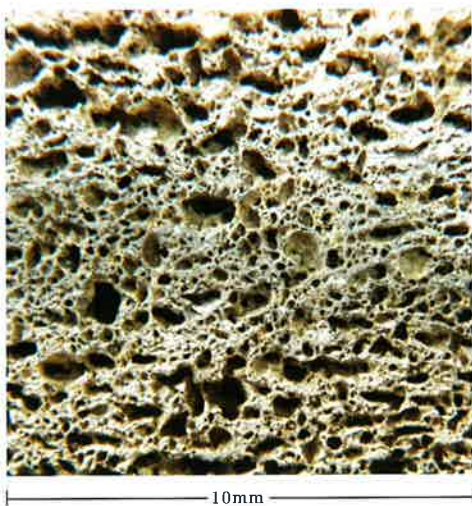


greenbiz シリーズはリサイクル材料から産まれた不燃材です。また、greenbiz Wall は均一な透水性能によって、上部からの点滴灌水で基盤全体に水が均一に拡がり、コケによる壁面緑化に最適です。





超微多孔セラミックスで軽量化を実現。



10mm

グリーンビズ製品に使用する超微多孔質(拡大図)

greenbīz® ground は死荷重^{※1}を軽減できるため、ペDESTリアンデッキ等にも使用できます^{※2}。また、骨材は再生材料100%なので環境にも優しいブロックです。

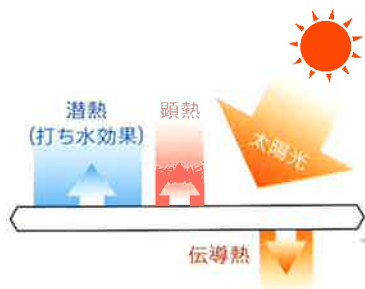
用途: 歩道 / 遊歩道 / 広場用 / 駐車場 / 宅地内道路 / 歩道橋 など



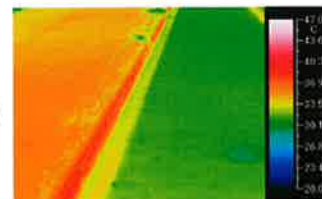
※1 死荷重: 外部からかかる重さを除外した構造物自体の重さ。(建築・土木用語)

※2 J IPEAによるインターロッキングブロックの規格は曲げ強度が車道用で5MPa以上、歩道用で3MPa以上ですが、このグリーンビズ・グラウンドはこのタイプもこの値をクリアしています。(当社実験)

打ち水効果でヒートアイランド現象を抑制。



グリーンビズ敷設の場合



2011年8月8日22:00

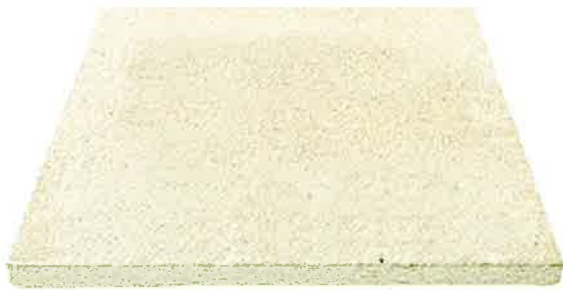
greenbīz® ground は超微多孔セラミックスが水をしっかりキープする新しい吸水・保水ブロックです。優れた保水能力による打ち水効果でヒートアイランド現象を緩和します^{※3}。

※3 J IPEAによる保水ブロックの規格は保水量 $0.15\text{g}/\text{cm}^3$ 以上ですが、このグリーンビズ・グラウンドは保水量 $0.20\sim 0.25\text{g}/\text{cm}^3$ 確保します。(当社実験)

寒い時には暖かく、暑い時には涼しく。

連通気孔と超微多孔構造により飽和含水量50%以上を実現。寒い時には暖かく、暑い時には涼しく。打ち水効果でヒートアイランド現象を抑制し、寒冷時には断熱効果を発揮する全く新しい保水セラミックスパネル。

飽和含水量50%以上。



グリーンビズは内部に多量の雨水などを保持できるため、水分が蒸発する際に気温を下げる「打ち水効果」が高く、ヒートアイランド現象の抑制に貢献します。また、内部の細かい穴が微細な空気層となって、夏場は高い断熱効果、冬場も断熱・保温効果を発揮し、その結果、建物の空調負荷が低減され、消費電力の削減やCO₂（二酸化炭素）の排出量削減にも貢献します。

リサイクルから生まれた不燃材。



30倍



2000倍

グリーンビズの主な原材料は、直径3 μ mの**バイオマスケイク**（多くの染色工場から排出される余剰微生物を含んだ産業廃棄物）、**多孔質の珪藻土**（七輪や住宅などに使用される火に強い自然素材）、**粘土**の3つ。この材料を混練し1000℃以上の高温で焼き上げると保水・断熱

能力に優れた連通気孔と超微多孔構造を有する特殊セラミックスに生まれ変わります。また、無機質・無害の素材を使用するため、燃える事がなく、ご利用後の残材、破片材は細かく砕いて土に戻す事ができます。

グリーンビズに関するお問い合わせは

【製造】小松精練株式会社東京営業所

大阪営業所

☎ **06-6262-2577**

✉ yos_mohri@komatsuseiren.co.jp

（担当：毛利）

東京営業所

☎ **03-3549-3880**

✉ t_terada@komatsuseiren.co.jp

（担当：寺田）

