



ケイセラパネル

「発泡セラミックス緑化工法」



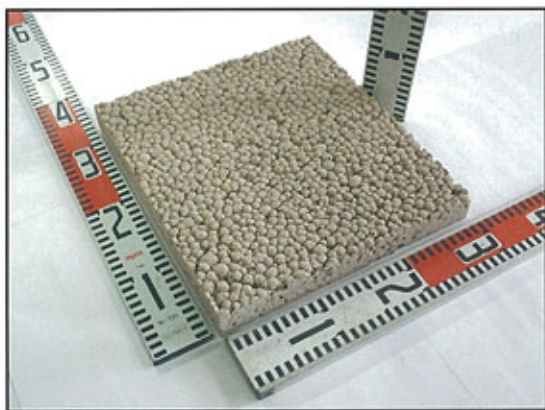
ケイセラパネル「発泡セラミックス緑化工法」とは、発泡セラミックスを植栽基盤として、水路壁面などに設置し、水路の水分や雨水を吸収、保持し、植物の生育環境を創造することで、従来、困難とされていたコンクリート垂直面などを緑化する工法です。

● ケイセラパネル施工後の状況

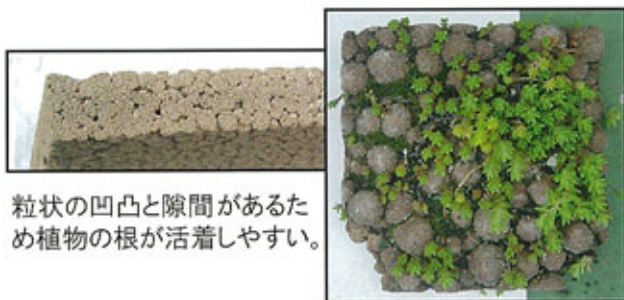


■ 発泡セラミックス

発泡セラミックスとは、二酸化窒素および酸化カルシウムを主成分とする鑄鉄スラグと粘土を粒状に練混ぜて形成し、1000℃で燃焼したものです。



● ケイセラパネル 30×300×330



■ 適用

開水路や河川、公園、運動場、学校の緑化材料として適用可能です。また、工場内緑化、ピオトープ材料としても適用可能です。

■ 性能

【高い含水力】

発泡セラミックスの乾燥質量比で、約50%の高い含水率により、安定した植物の生育環境を創造します。

【水路垂直面の緑化】

パネル下部を水位以下に設置することで、常時、水分を吸収、保持するため、垂直面においても植物の生育環境を維持します。

【設置施工が容易】

パネルは、軽量で、加工性がよく、設置作業が容易です。

- 30×300×330mm 質量約2.5kg。
- ハンドカッターなどにより切断可能。
- コンクリート面への設置は、モルタルや樹脂接着材などを使用。

【メンテナンス費用の低減】

自然本来の植物育成を前提としているため、散水等が不要であり、メンテナンス費用を大幅に低減します。

■ 評価

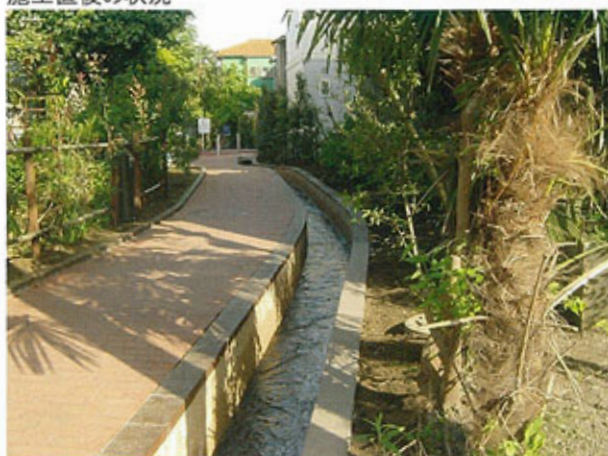
発泡セラミックス製品は、「ケイセラパネル」として商標登録しています。

国土交通省新技術活用評価委員会より、新技術情報システムNETIS(ネティス)に登録されています。

■ ケイセラパネル施工後の経過状況

● 宅地造成内の開水路(平成14年3月施工)

施工直後の状況



3年後の状況



● 道路脇開水路(平成18年6月施工)

施工直後の状況



■ 物理的数値

項目	数 値	備 考
比重	0.6	高発泡材
気孔率	60%	
飽和含水率	50%	
透水係数	$1 \times 10^{-1} \text{ cm/sec.}$	参) インターロッキング 1×10^{-2}
比表面積	$3 \sim 4 \text{ m}^2/\text{g}$	
曲げ強度	2.19 N/mm^2	JIS R5201
圧縮強度	1.43 N/mm^2	JIS R5201
熱伝導率	$0.135 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	耐火煉瓦 約0.2
線熱膨張係数	$6.5 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$	鉄鋼材料 10.0
溶出試験	重金属類等の溶出無し	

 鶴見コンクリート株式会社

〒230-0051 横浜市鶴見区鶴見中央3丁目10-44

TEL.045-503-8001

URL. <http://www.tsuru-con.co.jp/>