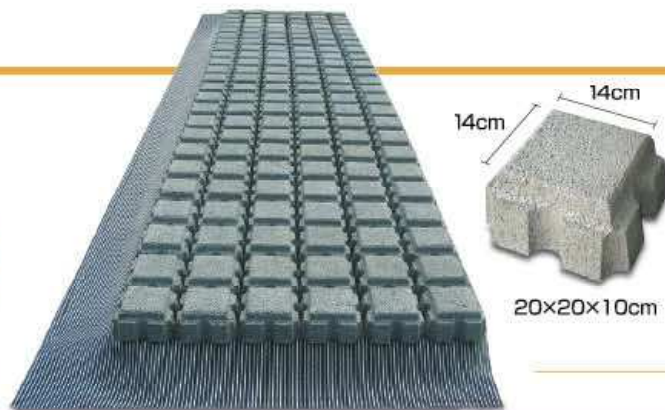


く〜るまっと

緑化舗装ブロック

く〜るまっと



く〜るまっとの特長

経費削減と耐久性の向上

- 施工費の大幅削減
ブロック1個1個がシートに接着されており、マット施工が可能で施工費が大幅に削減できます。
- 耐久性の向上
各ブロックに隙間がなく、なおかつシートに接着されているため車両切り替えし時のタイヤの摩擦によるズレが生じません。
- 沈下の防止
各ブロックがシートに接着されているため、局部沈下を抑制できます。



植生機能に優れる

- 緑化率50%でヒートアイランド抑制効果
アスファルト舗装と比較して表面温度を10℃以上低減できます。
- 二酸化炭素削減
ブロック間の植生が光合成によって二酸化炭素を吸収し成長することにより、二酸化炭素を削減します。
- 植生環境向上
10cm厚の土量により植生に好ましい環境を実現します。またブロック間の凹部の隙間により植生を保護します。

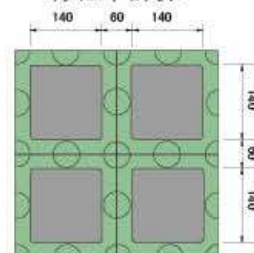
ヒメイワダレソウ



芝



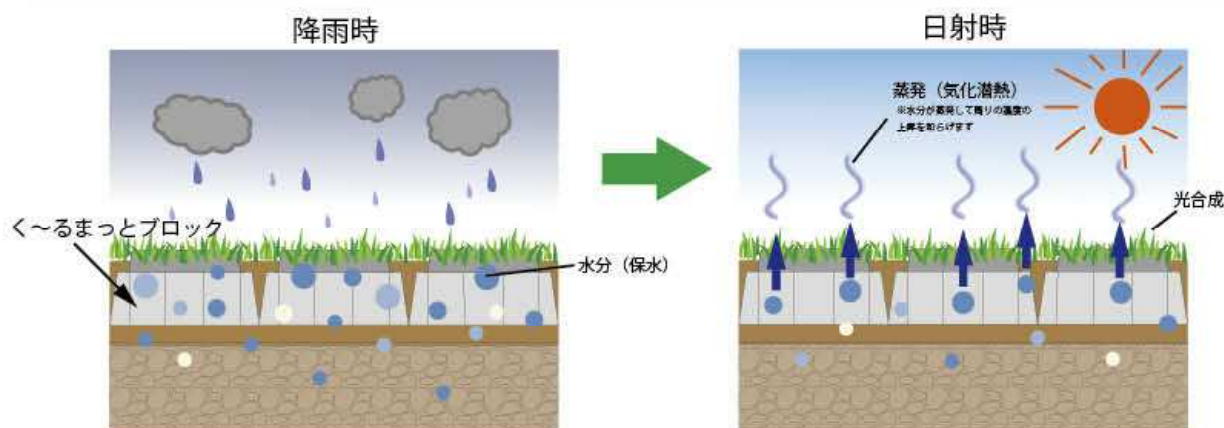
緑化率計算



$$\begin{aligned} \text{緑化面積} & (0.2 \times 0.2) - (0.14 \times 0.14) = 0.02 \\ \text{緑化率} & 0.02 / (0.2 \times 0.2) \times 100 = 50\% \end{aligned}$$

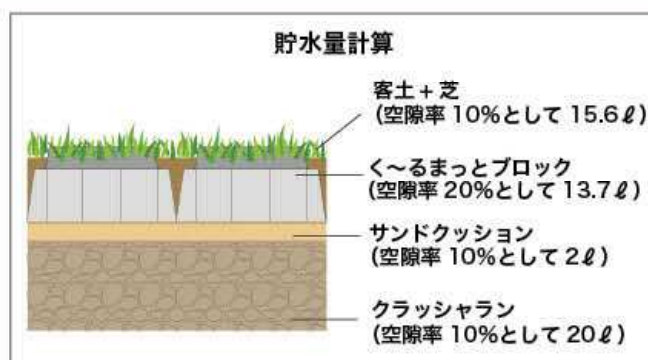
保水性に優れる - 保水性く〜るまっと -

- 保水性に優れる (1㎡あたりの保水量は、ブロック部のみで10ℓ程度)
散水や降雨によりブロック内部に水分を保持し、日射時には水分が蒸発することにより、周辺温度の抑えます。
- 吸水性に優れる
ブロック下部の土壌から水分を吸い上げるにより、ブロック内部の常時保水が期待できます。

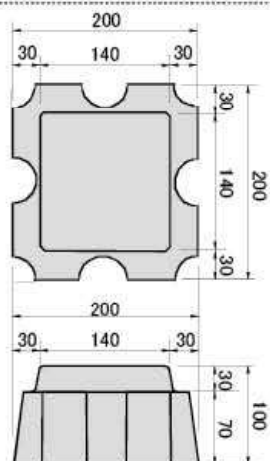


透水性に優れる - 透水性く〜るまっと -

- 透水性に優れる
ブロックは透水係数 $1.0 \times 10^{-1} \text{ cm/sec}$ 以上を有しており、雨水は速やかに透水され、表面に水たまりは発生しません。
- ゲリラ豪雨・集中豪雨・洪水対策
ポーラスコンクリートの空隙部や客土部分などに雨水を一時貯水することが可能です。
1㎡あたりの貯水量は、51ℓ程度。※
貯水後は、緩やかに地下浸透します。
(※クラッシュランも含む施工面全体の貯水)



ブロック仕様

透水性く〜るまっとブロック	保水性く〜るまっとブロック	ブロック単体図 単位:mm
		
●透水係数: $1.0 \times 10^{-1} \text{ cm/sec}$ ●空隙率: 20% ●寸法: $200 \times 200 \times 100$ ●重量: 5.0kg ●圧縮強度: 20 N/mm^2 ●備考 高い空隙率を有しているため、透水性に優れています。	●保水量: 0.15 g/cm^3以上 ●吸水量: 0.10 g/cm^3以上 (30分後吸い上げ量) ●寸法: $200 \times 200 \times 100$ ●重量: 5.0kg ●圧縮強度: 18 N/mm^2 ●備考 内部に微細な空隙を有しているため、保水性に優れています。	

試験施工区間における表面温度及び内部温度比較試験（平成 23 年 9 月 23 日実施）

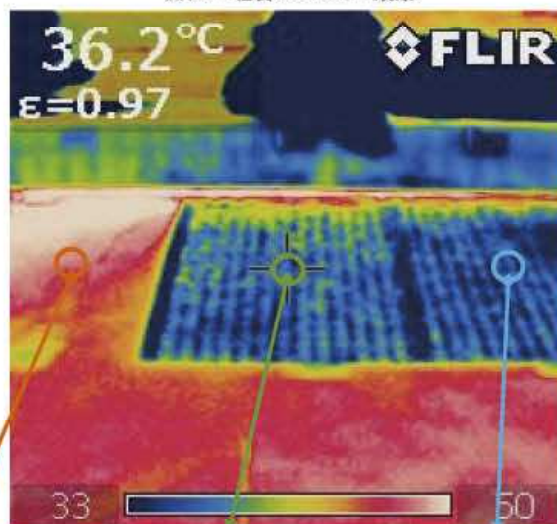
サーモグラフィーによる表面温度比較（降雨後31時間後）

試験区域



13時におけるサーモグラフィー写真

（株式会社ノーテック製FLIRb40にて撮影）



<備考>
・外気温25.9℃のとき、施工面の中心位置をサーモグラフィーにより温度を測定した結果。

アスファルト
表面温度47.6℃

透水性く〜るまっと
表面温度36.2℃

保水性く〜るまっと
表面温度34.9℃

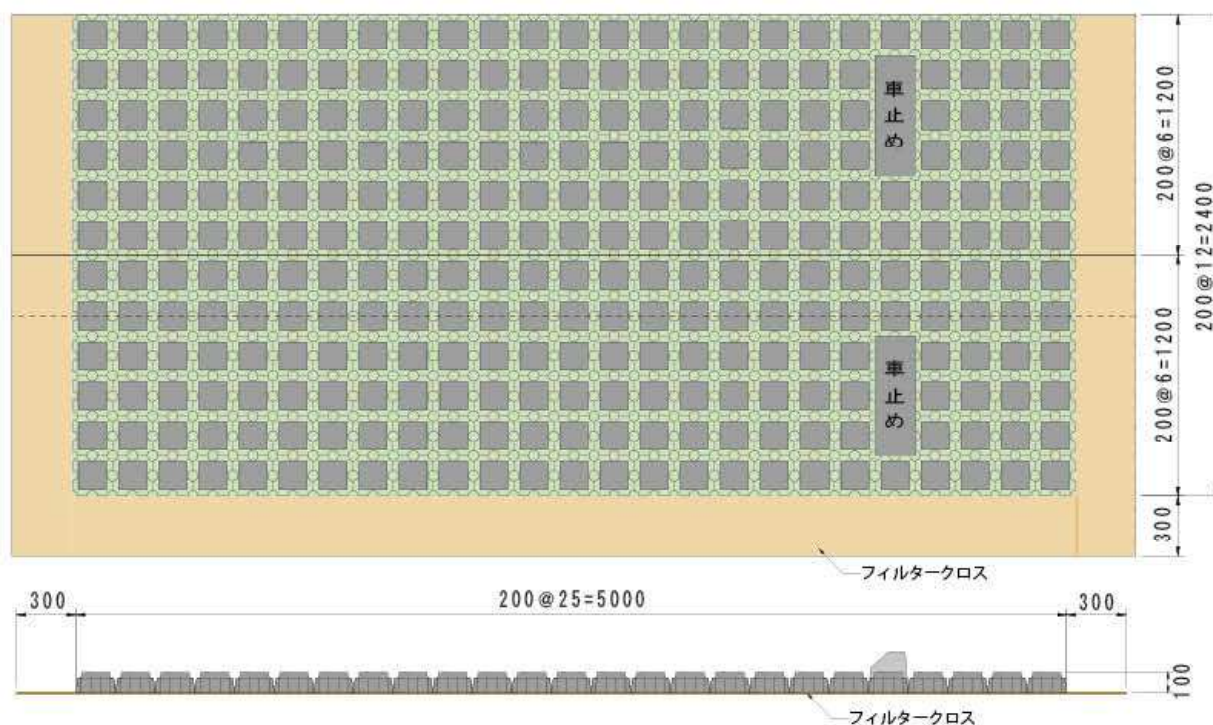
11.4℃低下

さらに1.3℃低下

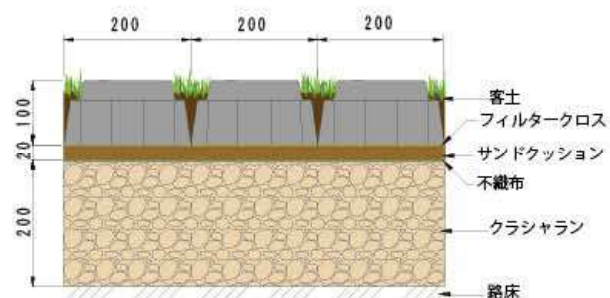
施工事例



敷設図



標準断面図



数量表

10m当たり

名称	規格	数量	備考
く〜まっと	マット施工タイプ	1.2×2~8×0.1m	10m ² 施工方法により選択
	ブロック施工タイプ	0.2×0.2×0.1m	250個 施工方法により選択
路盤工	クラシャラン	t=200mm	2m ²
	不織布	t=0.5mm	10m ²
	サンドクッション	t=20mm	0.2m ²
植生工	客土工		0.3m ²
	種子散布工		10m ² 施工方法により選択
	張芝工		5m ² 施工方法により選択

呼 び 名	参考重量 (kg)	ブロック寸法 (mm)	マット寸法 (mm)	1 m ² 当り		
				使用個数(個)	参考重量(kg)	価格(円)
マット施工タイプ	5.0	200×200×100	W1200×L1000~8000	25	125	
ブロック施工タイプ	5.0	200×200×100	—	25	125	

参考施工歩掛表 マット施工タイプ

100m²当り

世話役 (人)	普通作業員 (人)	クレーン16t (日)	サンドクッション (m ²)	不織布敷設工 (m ²)	路盤工 (m ²)	張芝工 (m ²)
0.5	2.0	0.5	2.54	100	100	50.0

参考施工歩掛表 ブロック施工タイプ

100m²当り

世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	サンドクッション (m ²)	不織布敷設工 (m ²)	路盤工 (m ²)	張芝工 (m ²)
3.0	4.0	7.0	2.54	100	100	50.0