

▼張りブロック

グリーンポーラス

護性証 第0008号
(NETIS) KT-990397-V

明度証明



グリーンポーラス
(単体図)

自然石模様を組み入れた大型護岸ブロックです。ポーラスコンクリート特有の連続した空隙を有し、透水性や植栽機能と治水機能を併せ持った環境ブロックです。

連続空隙率18%～25%のポーラスコンクリートで造ったブロックを河川の堤防護岸に用いると、水や空気や土が連続した空隙に入り込み、ブロック表面と地面とがつながります。さらに連続した空隙は水を浄化して地下に浸透させたり、礫間浄化する働きをもっています。植物が生え、虫や小動物がいれば、水際に魚がよって来ます。豊かな自然を守り、丈夫な堤防ができます。

《NETISでの評価》

グリーンポーラスは、事後評価において、

(1) 擬石状の突起があり、また、植物が定着しやすいため周辺環境に調和しやすい。

(2) 連結が容易であり、施工性が良い。

の2点が評価され、評価技術として掲載されております。

oNETIS（新技術情報提供システム）（<http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>）

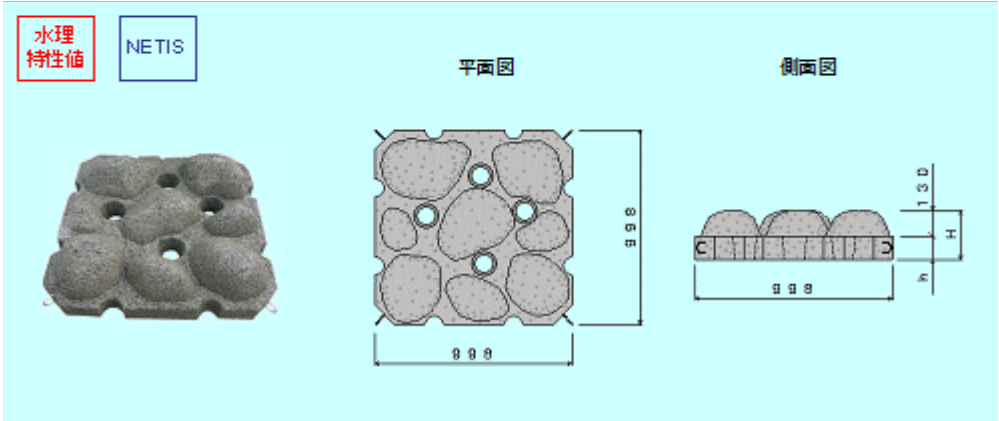
《実績写真》

グリーンポーラスを使用した護岸は、年月が経過するごとに自然の植生が復元していきます。



《特長》

- ・ 連続空隙を有しているのでコンクリートの組織自体に植物が根を下ろし育成することが可能。
- ・ ブロックは雨水を地中に還元させるための空隙を有すると共に、護岸構造体としても十分な強度・耐久性を保有。
- ・ ブロック表面は空隙により粗面になっており、洪水時の土壌流出防止や滑り抵抗性にも役立つ。
- ・ ブロック空隙部は土壌を包んで草花の生育を助け、凹部隙間及び合端部の植栽孔には草木を植えることが可能であり、景観上や環境との調和、生態系保全に寄与。
- ・ 現場の条件により、タイプ（Ⅰ型、Ⅱ型）を使い分け、様々な施工に対応。



グリーンポーラス								
種 別		参考質量	強度	連続空隙率	寸法			1㎡当り 使用個数
					長さ・幅 L	高さ H	疑石突起高	
		kg	N/mm2	%	m			個
Ⅰ 型 (強度重視)	A	290	18以上	18	0.998	0.25	0.13 (0.1~0.13)	1
	B	340				0.28		
	C	380				0.30		
Ⅱ 型 (植生重視)	A	260	10以上	25		0.25		
	B	310				0.28		
	C	360				0.30		

＜水理特性＞

■形状諸元

諸元項目	原型値
ブロック質量 (kg)	360
ブロック寸法 (m)	1.000×1.000×0.300
揚力作用面積 A_b (m ²)	0.917
抗力作用面積 A_d (m ²)	0.300
横揚力作用面積 A_{bx} (m ²)	0.917

■単体・群体ブロックの抗力・揚力・横揚力係数

測定項目	単体ブロック特性値	群体ブロック特性値
揚力係数 CL	0.12	0.08
抗力係数 CD	0.57	0.06
横抗力係数 CLX	0.01 (左方向)	0.02 (左方向)

■群体上流端ブロックの抗力・揚力・回転半径

測定項目	原型値
揚力係数 CL	0.19
抗力係数 CD	0.80

揚力に対する回転半径 LL (m)	0.273
抗力に対する回転半径 LD (m)	0.373

■ 群体ブロックの相当粗度

測定項目	特性値
相当粗度 Ks (m)	0.137

※留意点 実験条件：覆土無し、連結無し