

ホロースケヤー

連結金具

型枠組立順序

製品CADデータ

根固ブロックの代名詞として、全国の河川や海岸で多くの実績があり、高い信頼を得ているブロックです。



用途

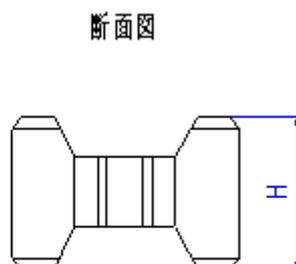
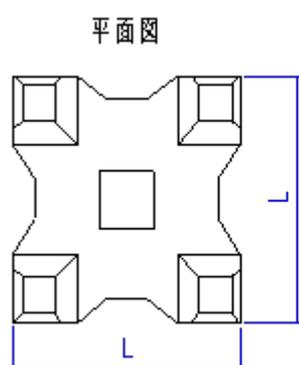
- ・河川の護岸根固工や堰の護床工
- ・海岸の防波堤や人工リーフの被覆ブロック工、根固ブロック工など

特長

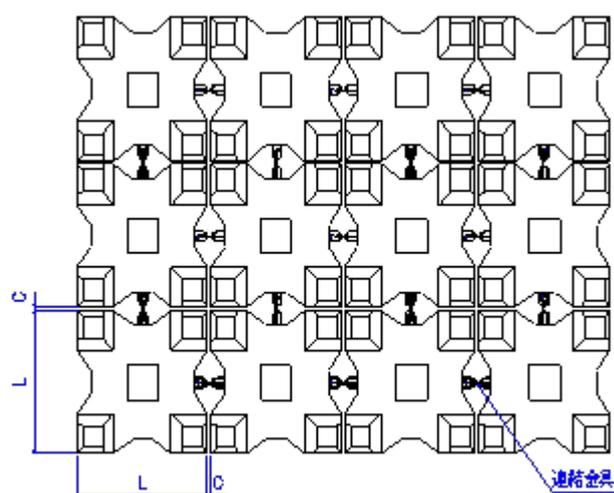
①	安定性	重心が低く、四本の脚により設置面の起伏に影響されにくく、安定性が高い。	
②	減勢効果	ブロック表面の突起及び中空部と四辺の適度な空隙が流水及び波のエネルギーを減勢する。	
③	施工性	製造	型枠の組合せ種類数が少なく、組立・脱型が容易である。
		据付	正方形で方向性や複雑な噛み合わせがなく容易に施工できる。

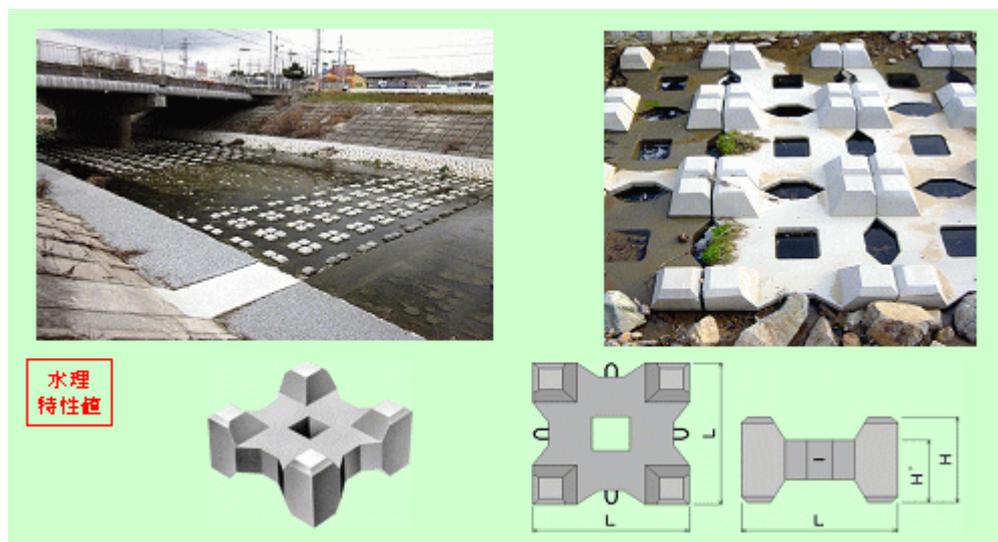
詳細図

製品



配置図





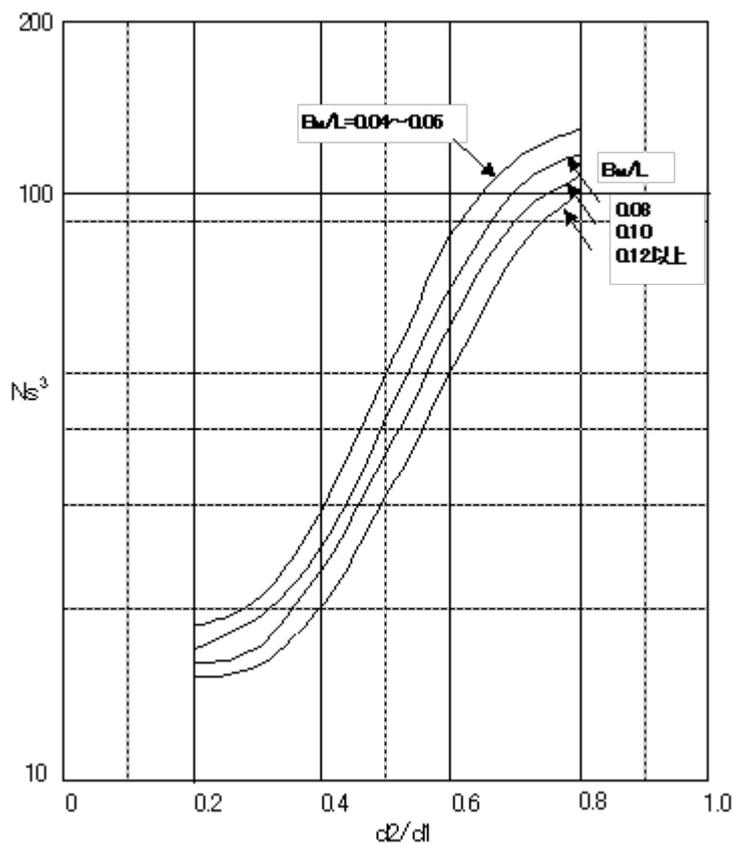
ホロースケヤー

公称質量 ton	参考質量 ton	体積 m ³	型枠有効 面積 m ²	寸法			100㎡当り 使用個数 個
				長さ・幅 L	高さ H'	高さ H	
0.5	0.502	0.218	2.74	0.90	0.396	0.540	112
1	1.020	0.443	4.39	1.14	0.499	0.680	70
2	2.012	0.875	6.90	1.43	0.630	0.860	44
3	3.036	1.320	9.08	1.64	0.719	0.980	34
4	4.014	1.745	10.94	1.80	0.792	1.080	28
5	5.025	2.185	12.71	1.94	0.851	1.160	24
6	6.016	2.616	14.33	2.06	0.906	1.236	21
8	8.050	3.500	17.40	2.27	0.998	1.360	18
10	9.997	4.346	20.11	2.44	1.078	1.470	16
12	12.096	5.259	22.83	2.60	1.144	1.560	14
15	15.107	6.568	26.48	2.80	1.232	1.680	12
20	20.108	8.742	32.04	3.08	1.356	1.850	9.6
25	25.184	10.949	37.22	3.32	1.460	1.990	8.2
30	30.015	13.049	41.84	3.52	1.548	2.110	7.3
40	40.198	17.477	55.63	3.88	1.707	2.328	6.0
50	50.262	21.852	64.56	4.18	1.839	2.508	5.2

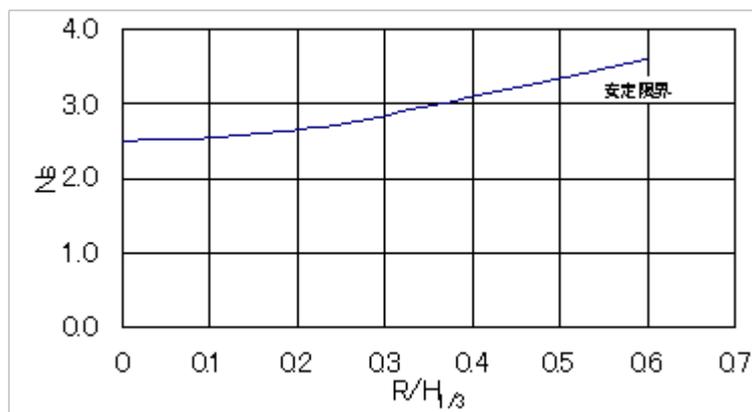
構造・適応条件

ブロックタイプ	平面型	
配列	平面連結	
連結方式	連結金具	
護岸の力学設計法	異形コンクリートブロック係数	
	無次元定数： α	0.54
	群係数： β	2.0
	この時のブロック比重は 2.03	
水理特性値	護性証第0012号	
揚力係数： C_L	単体ブロック特性値 0.100 群体ブロック特性値 0.033	
抗力係数： C_D	単体ブロック特性値 0.922 群体ブロック特性値 0.058	
ハドソン式	K _D 値 13.6	
	①混成堤等基礎マツト [®] 被覆の場合のN ≤ 3	

ブレブナー・ドネリーの式



②人工リーフの場合の N_s^3



安定性の照査

計算書提出可能

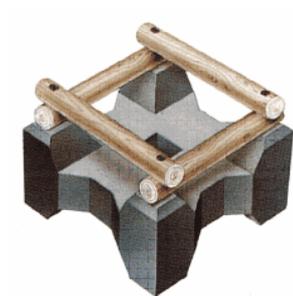
環境機能

(1) 河川環境

○木枠付ホロースケヤー



木枠付ホロースケヤー



○植石ホロースケヤー

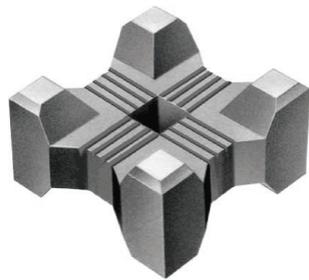


植石ホロースケヤー

環境項目			評価結果
①	植生	適応植物 水生植物	(木枠付ホロースケヤーの場合) 間詰石間の隙間による土砂堆積により水生植物の生育が可能。
②	生物の 生息環境	魚類及び小動物の 生息場	(木枠付ホロースケヤーの場合) 間詰石の隙間に魚類の生息空間を確保できる。間詰石の大きさにもよるが幼稚魚が主対象となる。
		水際の植生	(木枠付ホロースケヤーの場合) 間詰石等による土砂堆積により水生植物が生育し昆虫類の生息場となる。
③	横断方向の 連続性	水域と陸域の 連続性	(木枠付ホロースケヤーの場合) 水際は植生が活着しやすく生態系の連続性が確保できる。
④	川らしい 景観	河川景観との 調和度 (コンクリートの露出)	(木枠付ホロースケヤーの場合) 木枠と間詰石および間詰石に生育した水性植物により、ほぼ全面においてコンクリートを覆い隠した自然の河川景観が創出できる。 (植石ホロースケヤーの場合) ブロック表面に現地で発生した転石を植石することで、自然の河川景観を維持できる。

(2) 海岸環境

○ホロースケヤー水産協調型



ホロースケヤー水産協調型

環境項目		評価結果
①	藻場機能	構造上の特徴 ブロック表面にスリットを設けて、より稜角部を増やすことで藻類をより着生しやすくした。またポーラス板や藻場増殖プレート等の取付も容易に出来る。
	着生効果	アラメ、ワカメ、ホンダワラ類
②	実績	長崎県鰐浦漁港、石川県富来漁港、岩手県堀内漁港、和歌山県那智勝浦海岸など

Copyright © 2007. Ryowa Concrete Co.,Ltd.All right reserved