

意匠登録済み
特許出願中

美しい山河を守る環境保全型ブロック

【連続胴込め土砂充填工法の為、高い保水性と深い植生根の環境がづくりだされます!】

ネクストーン



九州ネクストーン工業会

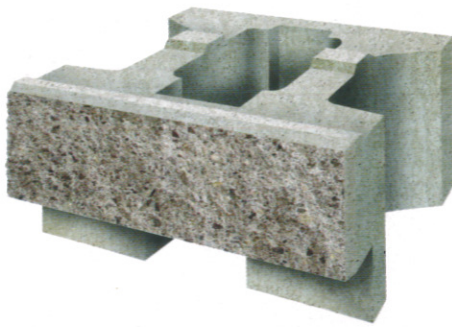
ネクストーン

従来のコンクリートブロック積護岸と同等の耐侵食強度が期待でき、可能な限り自然環境の保全に配慮した製品。

しかも、経済性・施工性等を総合的に勘案した製品。

そんな願いから生まれた

環境保全型ブロック『ネクストーン』です。



特長

ご注意：製品表面の仕上げは製造方法の違いにより、本カタログの写真と異なる場合がありますのでご了承下さい。

- 1 法勾配が1：0.3～1：0.6程度に適用し、コンクリート積みブロック以上の控長（41cm）とほぼ同等の壁体重量を有するため、土圧に対する安定性、流体力に対する安定性は十分に確保されます。
- 2 壁体内部に中詰めされた土砂と、ブロック一段ごとに設けられる溝部に覆土した土砂により、草木が繁茂できる場、ホタル・昆虫等の棲息できる場が提供できます。また、水面から下は、水生生物の生息巣孔にもなり、生態系を保護します。
- 3 一段195mmごとに形成される溝部平場100mm（ずらさない場合60mm）により、小動物が法面を自由に上り下りしたり、往来したりできます。また、平場からの草木の成長により、コンクリートの見えない護岸になります。
- 4 製品代を含む積み手間は、コンクリート積みブロックと比べ、ほとんど変わりなく、従来の環境保全型ブロックとの比較では、50%～30%のコスト縮減がはかれます。

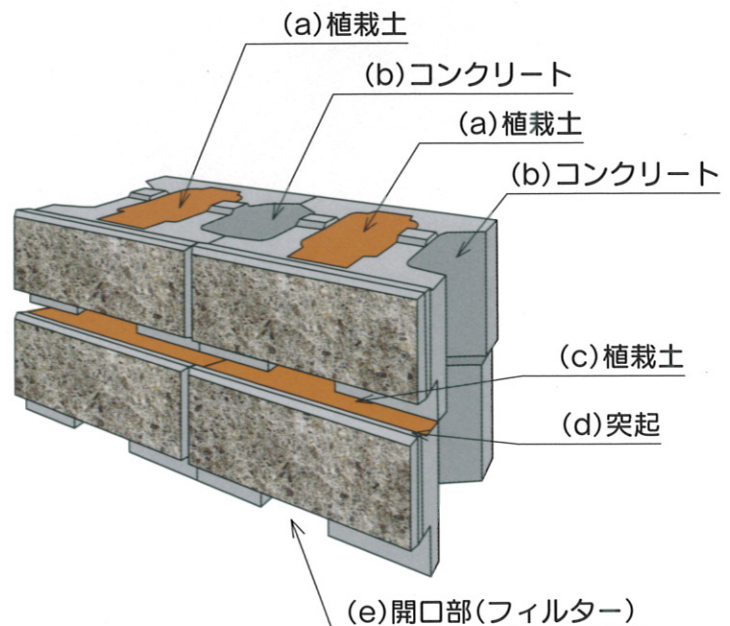
構造概要

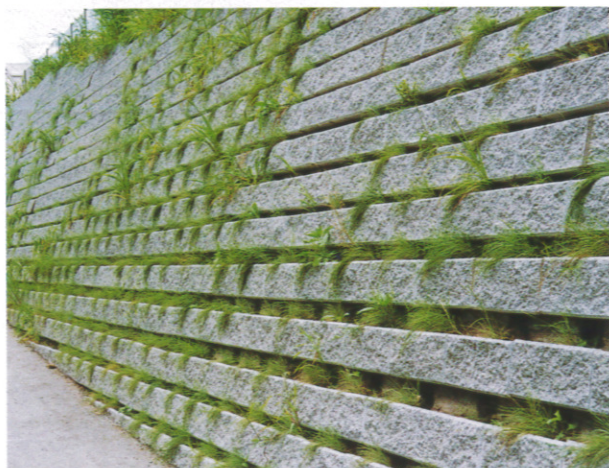
ブロックを右図に示すように組積みし、壁体内部に形成されるブロック中空部(a)に植栽土を、また、ブロック相互の中空部(b)にコンクリートを充填します。

上段にくるブロックを50mmずらして積むことにより形成される平場(c)に植栽土を盛ります。

(c)部に盛られた植栽土は、突起(d)により流失が防げます。

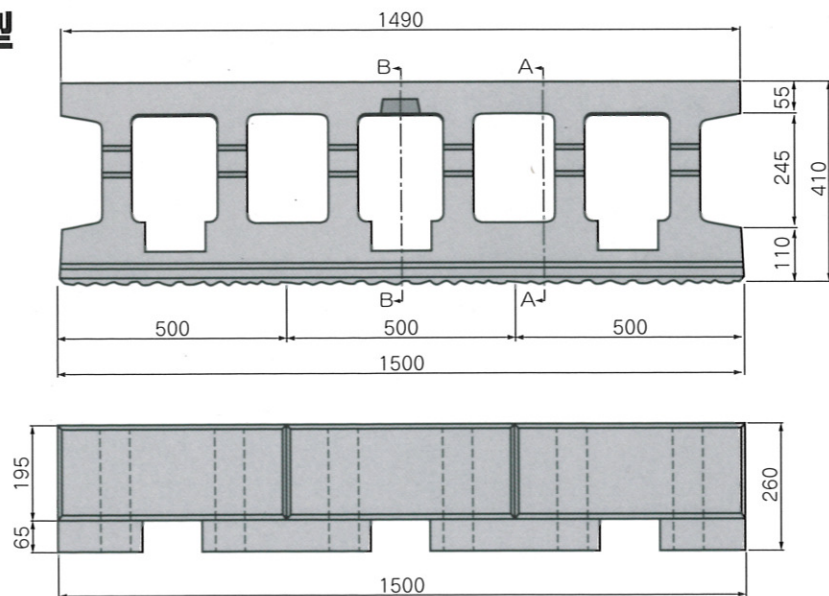
また、開口(e)部には中詰め土砂の流失を防ぐため、フィルター等をセットします。



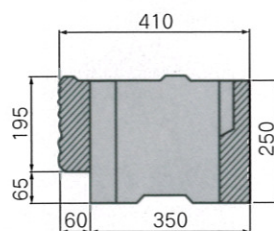


規格寸法図

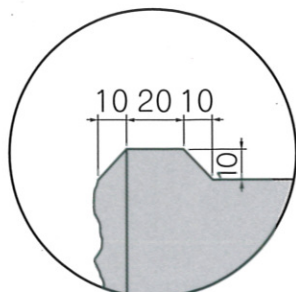
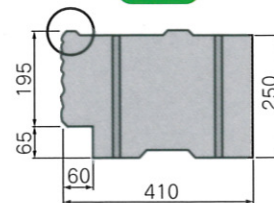
I 型



B-B



A-A



突起部詳細部

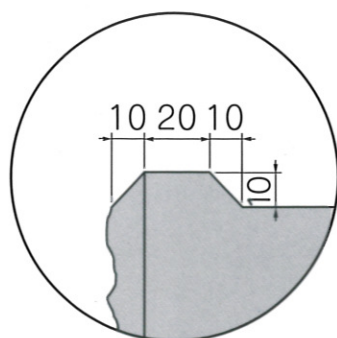
規格諸元

主要寸法 高さ×幅×控長 (mm)	体 積 (㎡/個)	参考重量 (kg/個)	胴込め 土砂量 (㎡/㎡)	胴込め コンクリート量 (㎡/㎡)	使用個数 (個/㎡)
250×1500×410	0.07237	165.0	0.1011	0.0795	2.667

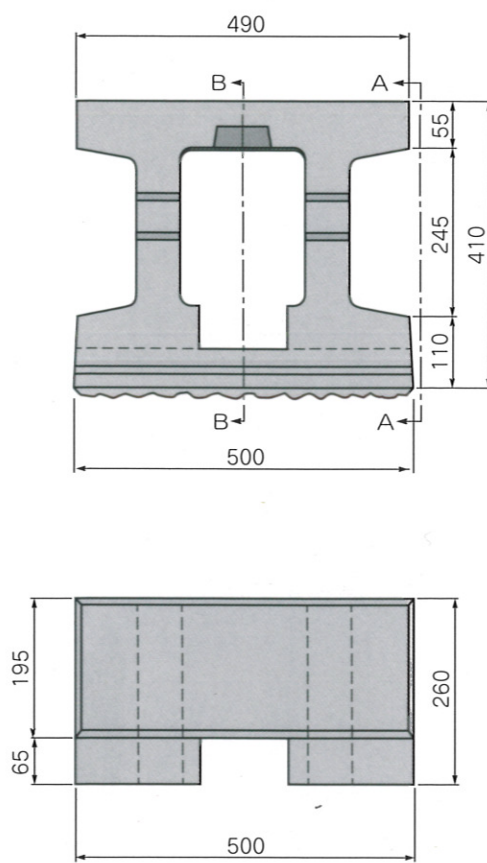
ご注意：製造方法の違いにより、寸法の一部および重量が本カタログと異なる場合がありますのでご了承ください。

規格寸法図

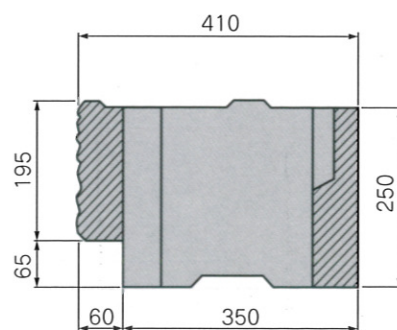
Ⅱ型



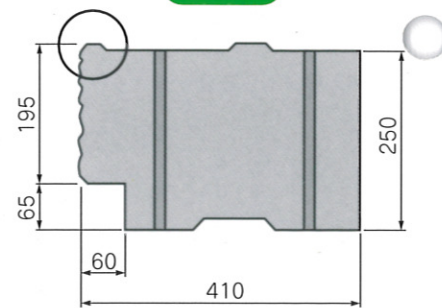
突起部詳細部



B-B



A-A



規格諸元

主要寸法 高さ×幅×控長 (mm)	体 積 ($\text{m}^3/\text{個}$)	参考重量 (kg/個)	胴込め 土砂量 (m^3/m^2)	胴込め コンクリート量 (m^3/m^2)	使用個数 (個/ m^2)
250×500×410	0.02394	55.0	0.1032	0.0848	8.0

●水理定数

粗度係数：0.030（参考値）
設計流速：0～8m/sec

●安定検討について

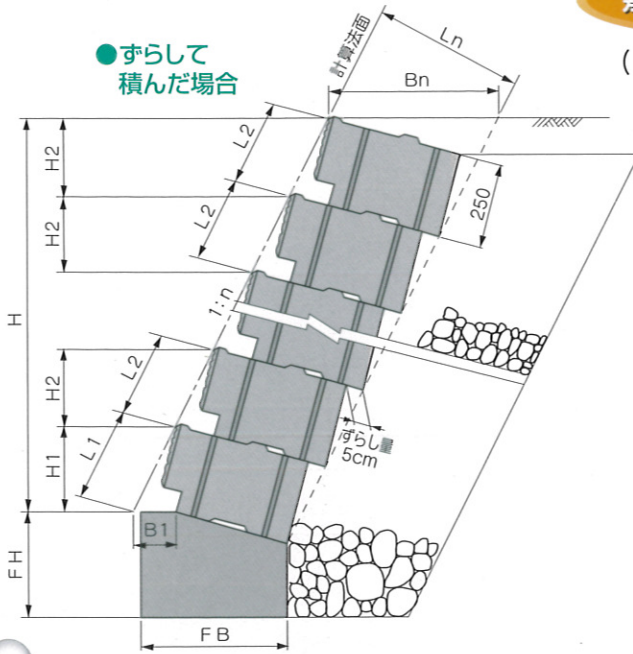
ネクストーンは、 1m^2 当たりの壁体重量が控長35cmのコンクリート積ブロックとほぼ同等のため、設計はブロック積擁壁に準じて行います。そのため、直高5m以下での安定検討は特に必要ありませんが、御希望の場合は検討書を作成いたします。

参考文献：『農林水産省土地改良事業標準設計 第9編 擁壁』ブロック積擁壁の安定計算（示力線法による）

敷設寸法図

(I、II型共通)

●ずらして積んだ場合



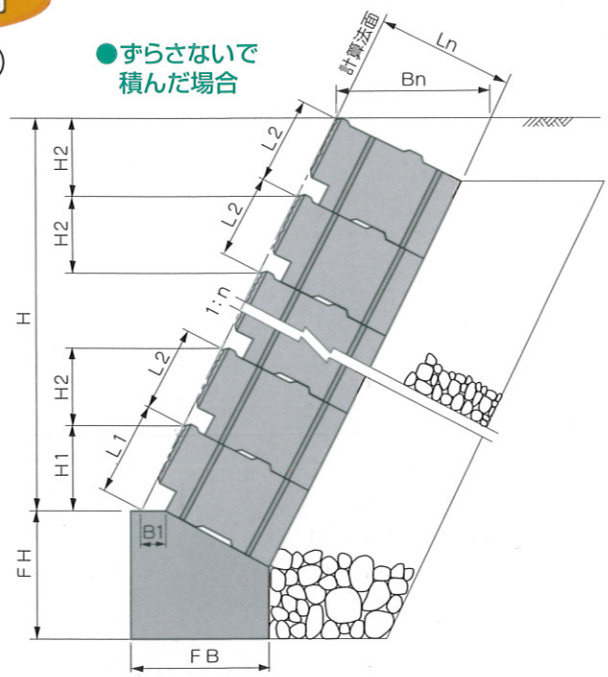
■ 1段当たり敷設寸法 (ずらした場合)

法勾配	1段目(根石工)			2段目以上			仮想最大控長
	H1	L1	B1	H2	L2	Ln	Bn
1:0.3	255	266	118	244	255	451	471
1:0.4	258	278	121	237			486
1:0.5	258	289	126	228			504
1:0.6	257	300	132	219			526

※プレキャスト基礎ブロックもあります

単位: mm

●ずらさないで積んだ場合



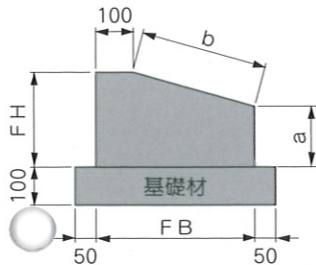
■ 1段当たり敷設寸法 (ずらさない場合)

法勾配	1段目(根石工)			2段目以上			仮想最大控長
	H1	L1	B1	H2	L2	Ln	Bn
1:0.3	258	270	68	239	250	410	428
1:0.4	256	276	70	232			442
1:0.5	253	283	73	224			458
1:0.6	248	289	76	214			478

単位: mm

標準基礎工寸法図

(I、II型共通)



注) 基礎材は、河川用は原則として不要。

■ 基礎工寸法・材料表 (ずらして積んだ場合)

法勾配	裏コン厚 (mm)	基礎寸法 (mm)				延長10m当たり		
		FH	FB	a	b	コンクリート (m³)	型枠 (m²)	基礎材 (m²)
1:0.3	無し	250	448	217	350	1.06	4.67	5.48
	100	300	448	267	350	1.29	5.67	5.48
	100	300	550	258	452	1.56	5.58	6.50
1:0.4	無し	250	444	186	350	1.00	4.36	5.44
	100	300	444	236	350	1.22	5.36	5.44
	100	300	544	218	452	1.45	5.18	6.44
1:0.5	無し	250	438	158	350	0.94	4.08	5.38
	100	300	438	208	350	1.16	5.08	5.38
	100	300	536	181	452	1.35	4.81	6.36
1:0.6	無し	250	430	132	350	0.88	3.82	5.30
	100	300	430	182	350	1.10	4.82	5.30
	100	300	526	148	452	1.25	4.48	6.26
	150	350	574	181	503	1.61	5.31	6.74

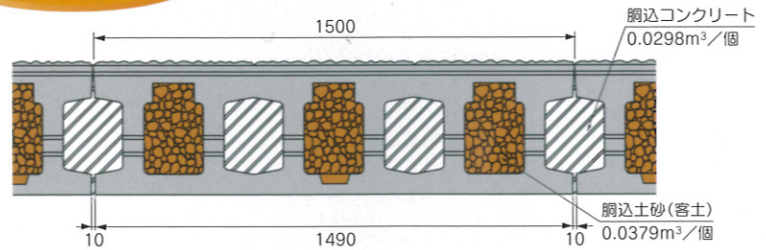
※ずらさないで積んだ場合の基礎工寸法・数量は、通常のコンクリート積みブロックに準じます。

※基礎高(FH)、基礎材の有無、岩着時の基礎形状等は、発注自治体の標準設計に習って下さい。(基本的には、FH=250を標準とします。)

ご注意: 製造方法の違いにより、寸法の一部および重量が本カタログと異なる場合がありますのでご了承下さい。

敷設平面図

I型



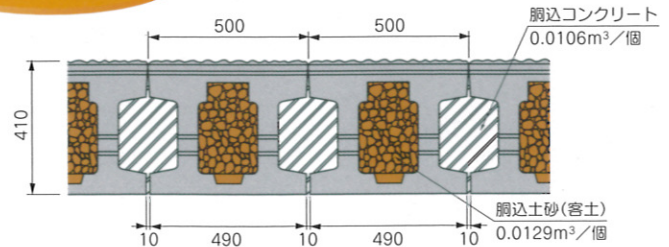
■ 本土工数量算出式

区分	単位	計算式
施工直高(H)	m	$H1 + (N-1) \times H2$
施工法長(L)	m	$L1 + (N-1) \times L2$
施工面積	m²	$0.375 \text{ (m²/個)} \times M \text{ (個)}$
胴込土砂	m³	$0.0379 \text{ (m³/個)} \times M \text{ (個)}$
胴込コンクリート	m³	$0.0298 \text{ (m³/個)} \times M \text{ (個)}$

N: ブロック積み段数(段)
M: ブロック使用数量(個)

敷設平面図

II型



■ 本土工数量算出式

区分	単位	計算式
施工直高(H)	m	$H1 + (N-1) \times H2$
施工法長(L)	m	$L1 + (N-1) \times L2$
施工面積	m²	$0.125 \text{ (m²/個)} \times M \text{ (個)}$
胴込土砂	m³	$0.0129 \text{ (m³/個)} \times M \text{ (個)}$
胴込コンクリート	m³	$0.0106 \text{ (m³/個)} \times M \text{ (個)}$

N: ブロック積み段数(段)
M: ブロック使用数量(個)