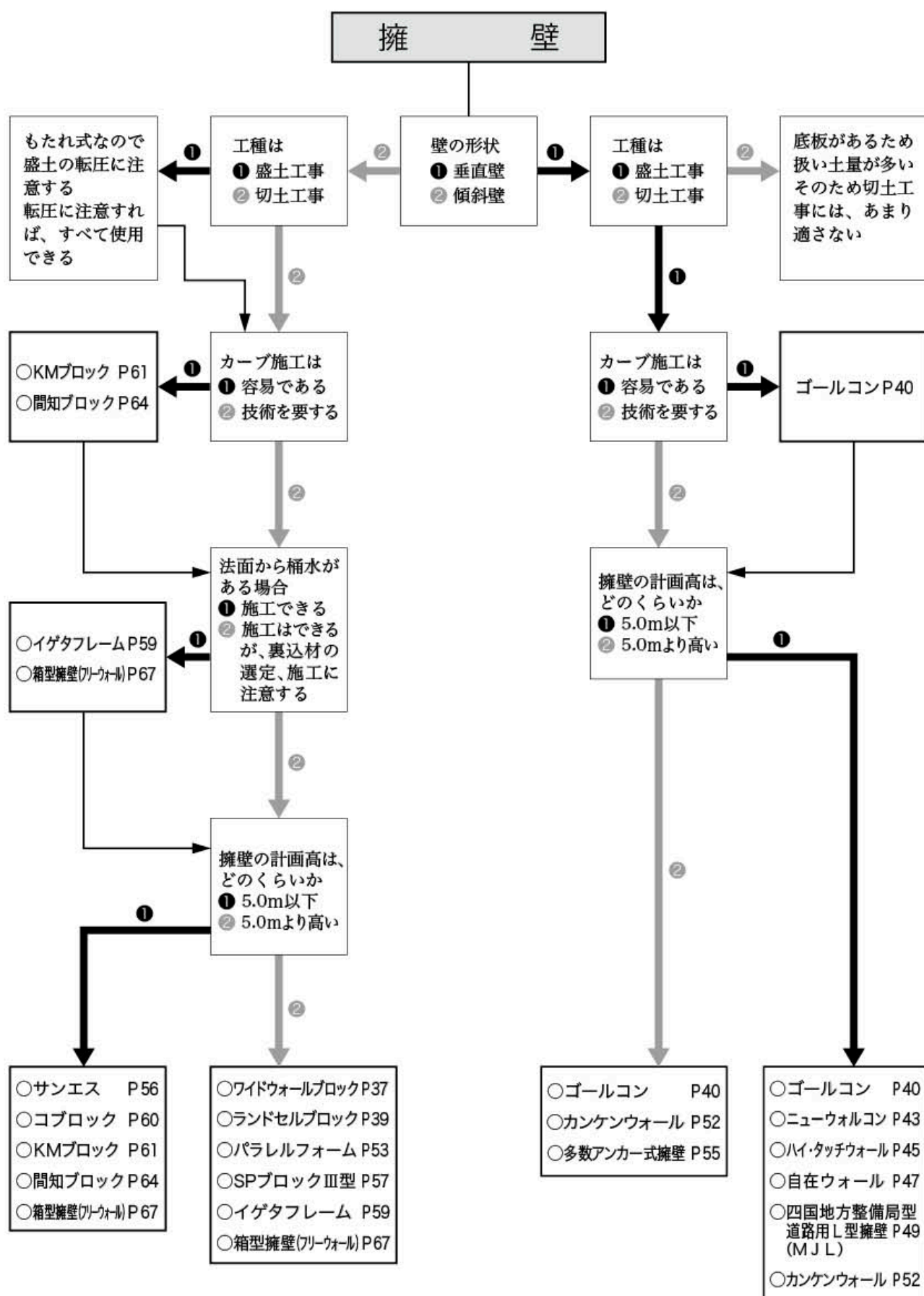


●擁壁・法面用製品

ワイドウォール工法	NETIS 2005年登録製品	37
ランドセルブロック		39
WRベース		39
ゴールコン	認証証明・審査証明・NETIS 1998年登録製品	40
ニューウォールコン	認証証明	43
ハイ・タッチウォール	認証証明	45
シキール		46
L型擁壁 フェンス穴付		46
自在ウォール		47
マニュアル準拠型L型擁壁（MJL）	NETIS 2000年登録製品	49
カンケンウォール		52
パラレルフォーム	NETIS 2005年登録製品	53
多数アンカー式補強土壁工法	NETIS 1998年登録製品	55
サンエス	NETIS 2007年登録製品	56
S PブロックⅢ型	NETIS 2001年登録製品	57
グリーンポットA型		58
イゲタフレーム		59
コブロック		60
KMブロック		61
サイドブロック		63
間知ブロック		64
張ブロック		64
シビックマット	NETIS 2003年登録製品	65
法枠ブロック		66
箱型擁壁（フリーウォール）	NETIS 2004年登録製品	67



国土技術開発賞「二〇周年記念創意開発技術大賞」受賞
第11回国土技術開発賞「地域貢献技術賞」受賞



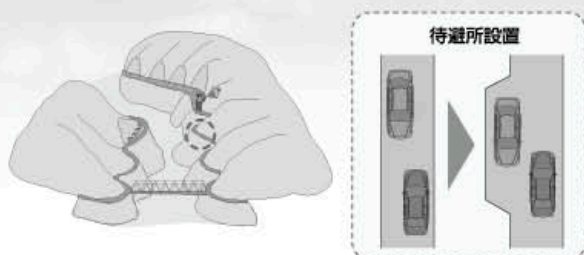
ワイドウォール工法

NETIS 2005年登録製品

ブロック積み上げと同時に完成する道路拡幅システム

- 1.5車線化等に最適です。
 - 3段目ブロックには鳥類等、小動物を保護する為の営巣機能を設け、自然環境に配慮しました。
 - 山間部での施工を考慮して、1ブロックの製品重量をできる限り軽量化しました。
- カップルガイドピンジョイント工法を採用しましたので施工性が飛躍的に向上しました。
下部は当社ランドセルブロックを使用していただきますと、より経済性、施工性に優れています。
他社大型ブロック、現場打ち擁壁、等にも使用可能です。

■ 道幅を1.5車線化等に最適

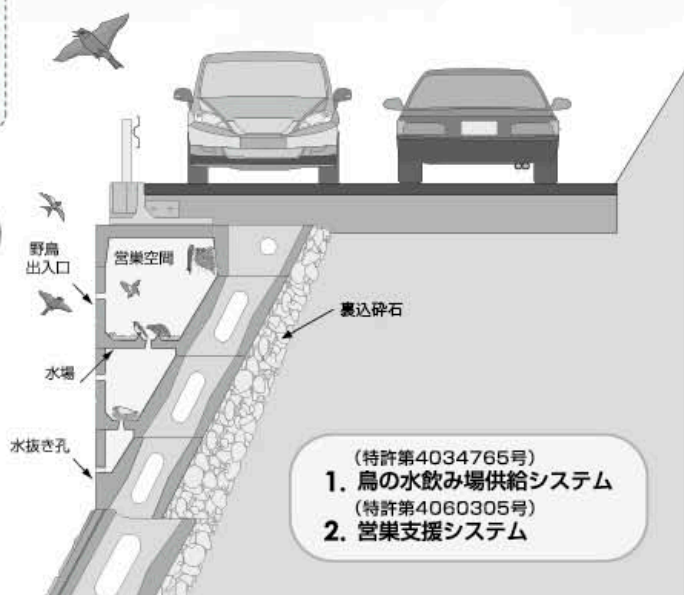


道路の拡幅状況

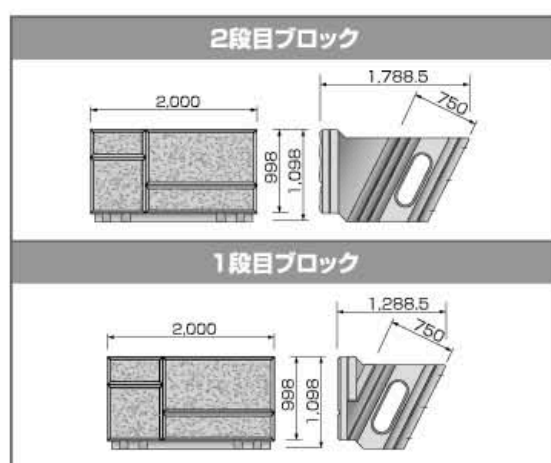
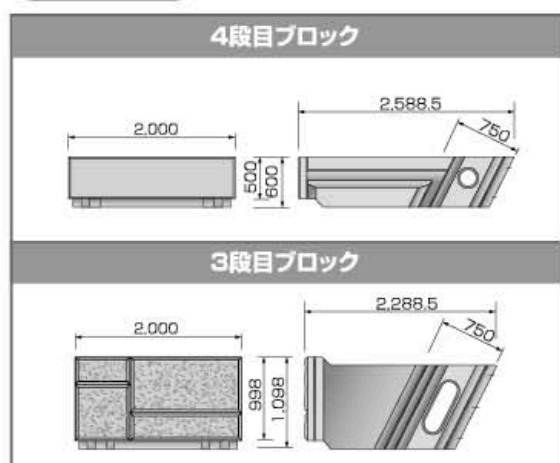


■ 環境保護の効果

ワイドウォールブロック内部空間は野鳥・小動物などの営巣・水場空間に使用し自然と共存する環境保全製品となっています。



形状図

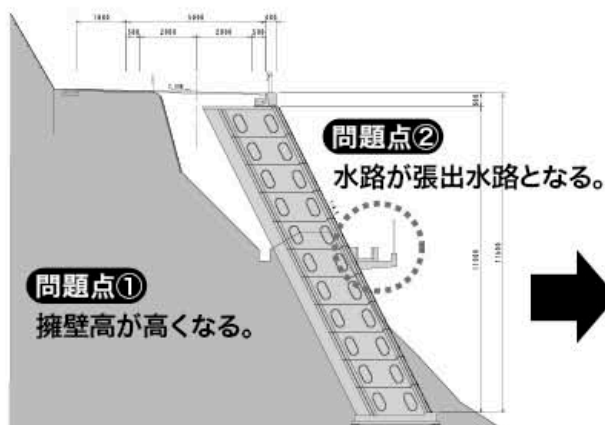


ワイドウォールブロック

呼び名	規格	中詰め量 (m ³)	前面空間部 (m ³)	参考質量 (kg)	価格
1段目	2000 × 1000 × 450	0.995	0.185	2,227	144,000
2段目	2000 × 1000 × 950	0.995	0.937	2,829	181,000
3段目	2000 × 1000 × 1450	0.995	1.729	3,361	218,000
4段目	2000 × 500 × 1750	0.750	0.775	3,120	203,000

■ 従来工法に比べて経済的
設計事例：急傾斜地での道路拡幅

従来工法

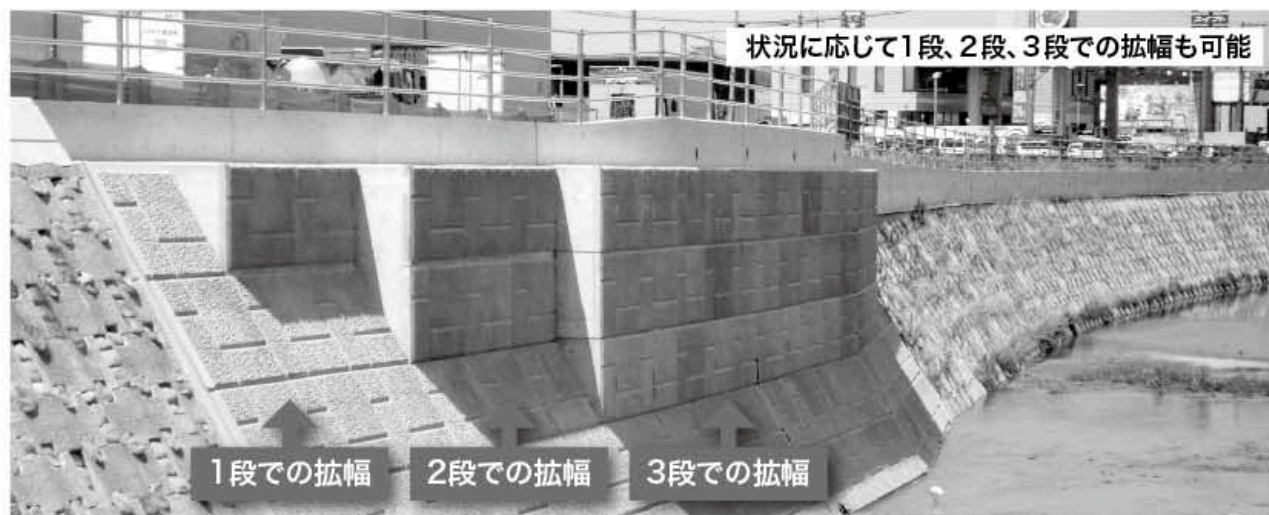


ワイドウォール工法



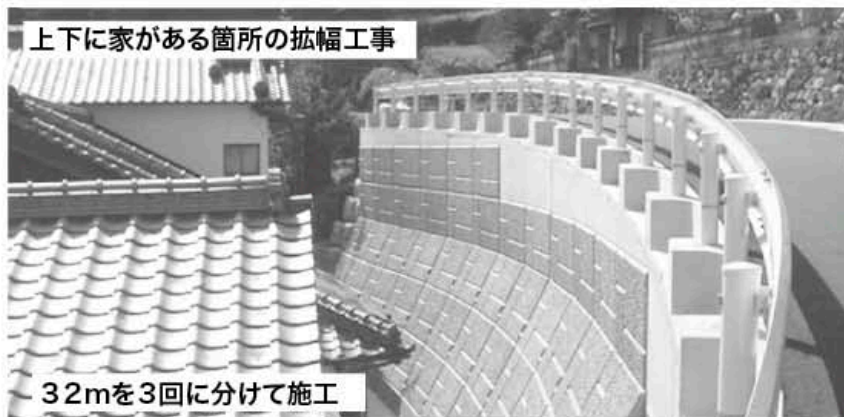
■ 施工事例

広島県福山市 国道2号線(国土交通省中国地方整備局)



高知県高知市 鏡10号線(高知市)

■ 上下に家がある箇所の拡幅工事



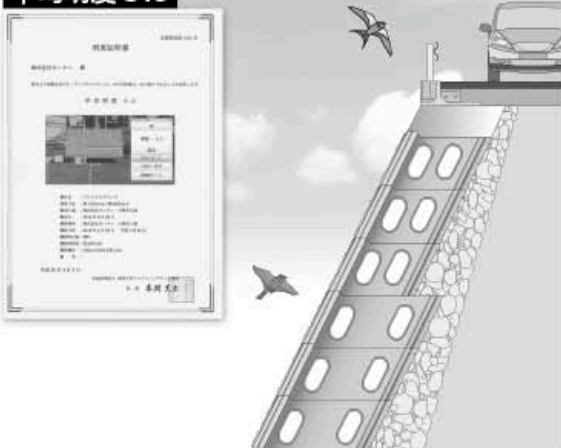
使用者
の声

- ① 付属品のカップルガイドピンを利用したら施工が楽に早くできた (らくらく施工)
- ② 基礎版があるので、その日のうちに下部を固める事が出来て良かった (早い施工と大きな安心)
- ③ 4mでも6mでも施工可能な製品形状なので、掘削面の崩れを心配しなくて良かった (小分割施工OK)
- ④ 千鳥積では無いので、カーブ施工もきれいにできた (カーブOK)
- ⑤ ワイドの4段積では、野鳥の生息空間が確保できる構造には驚いた (環境配慮)
- ⑥ 既設道路にほとんど影響する事なく工事が出来て良かった (掘削に最も有利なモタレ構造)
- ⑦ 高さ50cmのブロックがあればもっと良いと思った (750型を対応済)

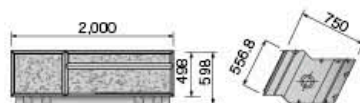
ランドセルブロック

- 経済性、施工性を追求した当社オリジナル大型ブロックです。
- カップルガイドピンジョイント工法を採用しましたので施工性が飛躍的に向上しました。
- ワイドウォールブロックがそのまま積み上げられる構造になっています。
- ランドセル工法にも対応したブロックです。

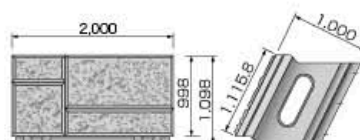
平均明度 6.0



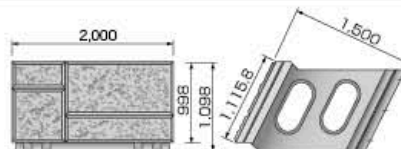
750型-C



1000型



1500型



ランドセルブロック

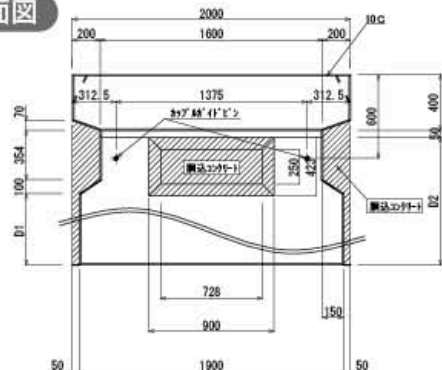
呼 び 名	規 格	中詰め量(m ³)	参考質量(kg)	価 格
750型	2000 × 1000 × 750	0.995	1,656	71,500
750型-C	2000 × 500 × 750	0.475	888	38,500
1000型	2000 × 1000 × 1000	1.470	1,832	77,100
1250型	2000 × 1000 × 1250	1.986	1,930	96,300
1500型	2000 × 1000 × 1500	2.488	2,060	123,000
2000型	2000 × 1000 × 2000	3.435	2,452	148,000



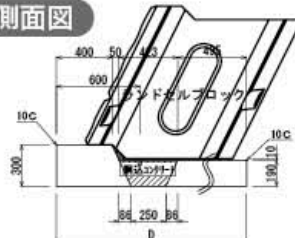
WRベース (基礎ブロック)

- ワイドウォールブロックとランドセルブロック、両方に使用できます。

平面図



側面図



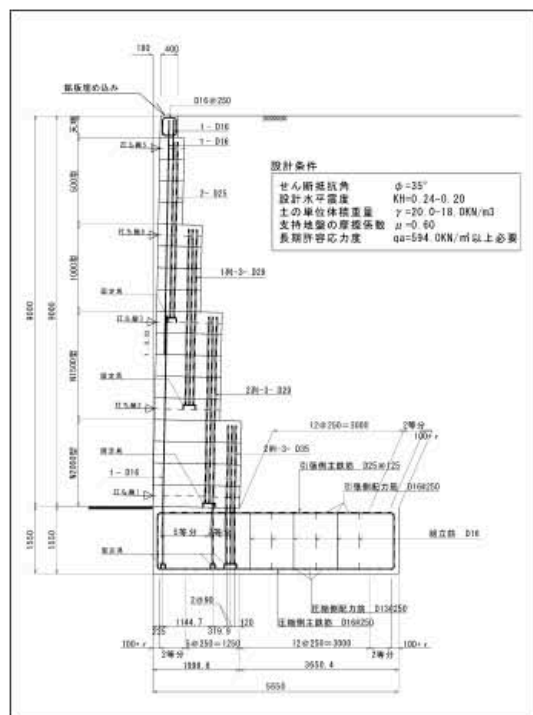
WRベース (基礎ブロック)

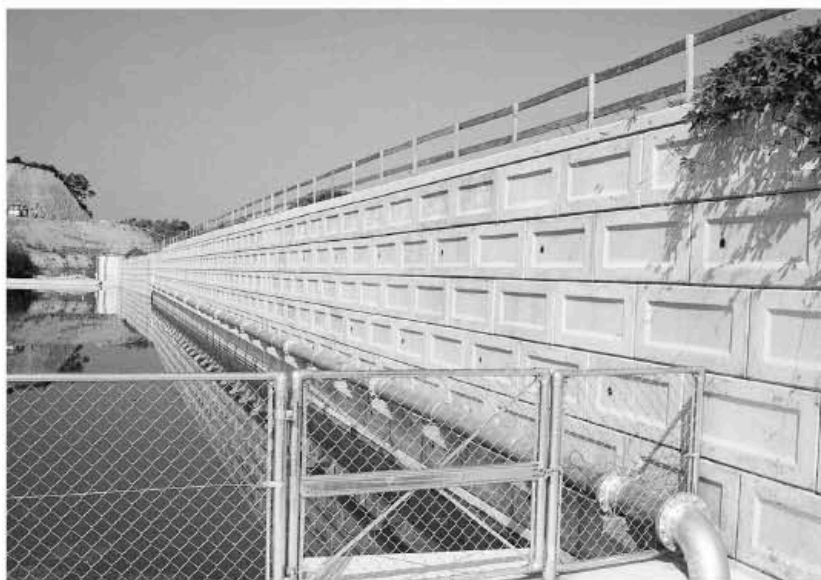
呼 び 名	規 格	寸法(mm)	中詰め量(m ³)		参考質量(kg)		価 格
		D1	直線用	曲線用	直線用	曲線用	
750型	1089 × 190/300 × 2000	235	0.112	0.118	957	944	33,800
1000型	1368 × 190/300 × 2000	514	0.123	0.129	1,189	1,175	42,300
1250型	1648 × 190/300 × 2000	794	0.134	0.140	1,421	1,408	50,400

ゴールコン 国土交通大臣認定擁壁

NETIS 1998年登録製品

地上高さ9mまでの国土交通大臣認定を取得しています。宅地造成等規制法施行令第14条における大臣認定取得により、ブロック積みながら鉄筋コンクリート擁壁と同等以上の安全性と構造性能が認められています。





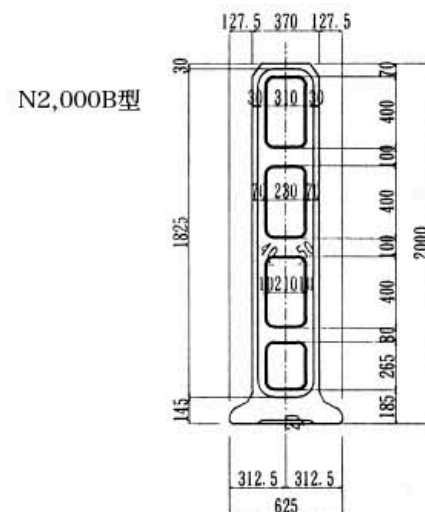
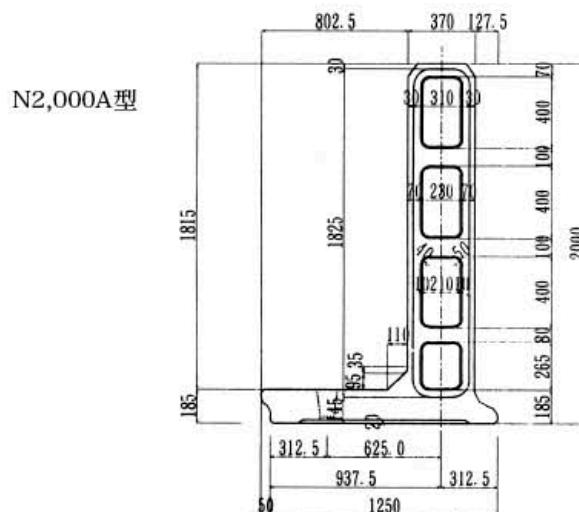
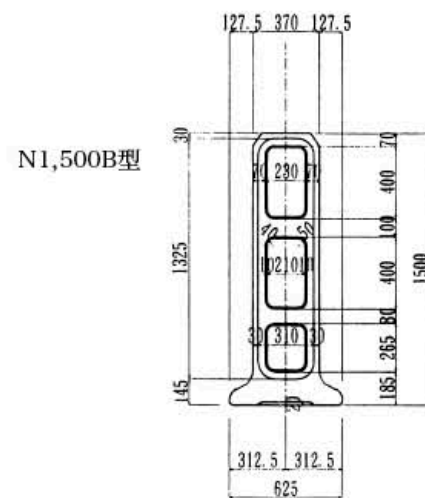
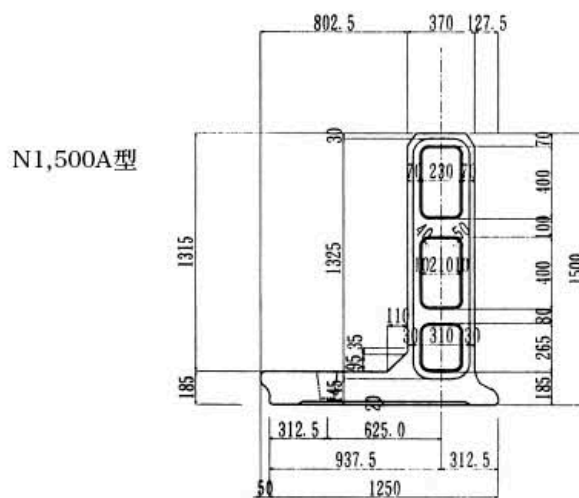
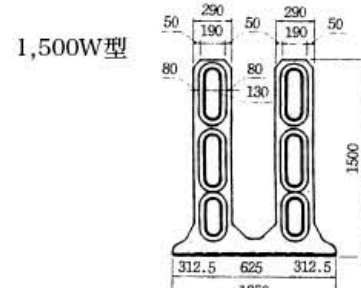
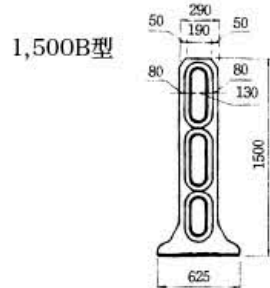
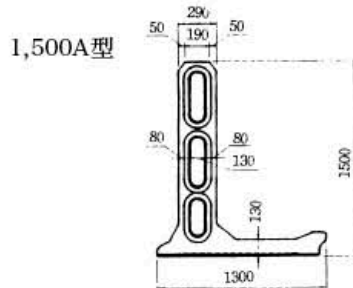
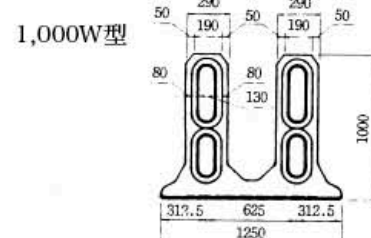
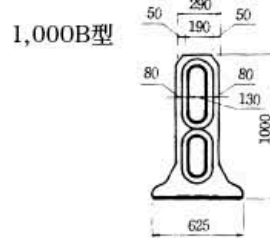
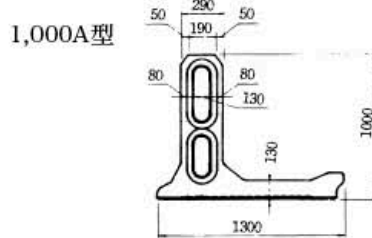
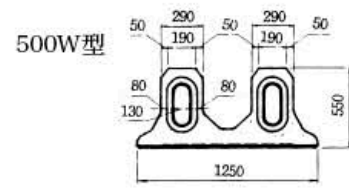
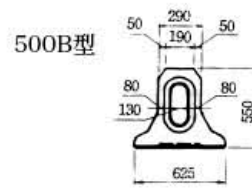
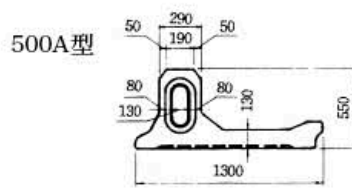
国土交通省 香川工事事務所 池戸改良工事

ゴールコン (額縁タイプ)				
呼 び 名	寸 法 (mm) H × L × B	参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
500A型	500×1,250×550	294	19,400	
500B型	500×625×550	184	12,100	
500W型	500×1,250×550	368	25,000	
1000A型	500×1,250×1,000	389	25,400	
1000B型	500×625×1,000	281	18,100	
1000W型	500×1,250×1,000	559	37,100	
1500A型	500×1,250×1,500	501	32,400	
1500B型	500×625×1,500	391	25,400	
1500W型	500×1,250×1,500	782	51,100	
N1500A型	500×1,250×1,500	508	36,200	
N1500B型	500×625×1,500	393	25,800	
N2000A型	500×1,250×2,000	614	43,800	
N2000B型	500×625×2,000	501	33,500	
コーナー	500×625×625	198	13,000	

ゴールコン							
呼　　び　　名	大谷石タイプ			乱積みタイプ			備　　考
	参考質量 (kg)	価　　格 (円)	擬石着色タイプ 価　格(円)	参考質量 (kg)	価　　格 (円)	擬石着色タイプ 価　格(円)	
500A型	320	23,600	28,300	334	23,600	28,300	
500B型	189	14,200	16,500	202	14,200	16,500	
500W型	393	29,600	34,300	407	29,600	34,300	
1000A型	414	29,800	34,500	428	29,800	34,500	
1000B型	283	20,400	22,800	297	20,400	22,800	
1000W型	584	42,100	46,800	598	42,100	46,800	
1500A型	527	37,100	41,800	541	37,100	41,800	
1500B型	396	27,700	30,100	409	27,700	30,100	
1500W型	807	56,700	61,400	821	56,700	61,400	
N1500A型	534	42,100	46,800	547	42,100	46,800	
N1500B型	398	29,700	32,100	412	29,700	32,100	
N2000A型	642	49,800	54,500	656	49,800	54,500	
N2000B型	506	37,700	40,100	520	37,700	40,100	
コーナ－	219	17,800	22,500	225	17,800	22,500	

注) コーナー部については、上表の他に、500、1,000、1,500の3種類について、任意の角度(60、75、90、105、120、135、150、165°)に対応できる製品がありますので、都度検討します。

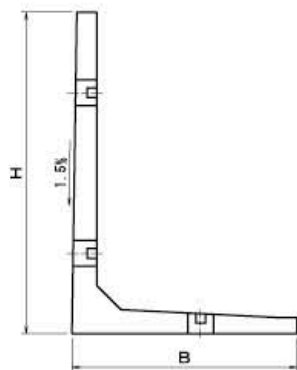
製品規格



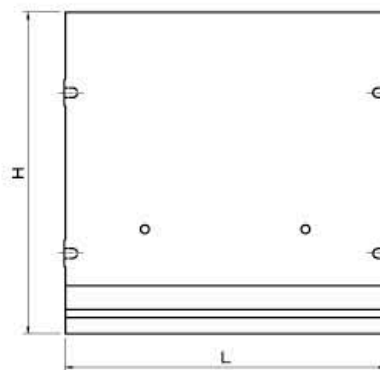
ニューウォルコン

国土交通大臣認定製品

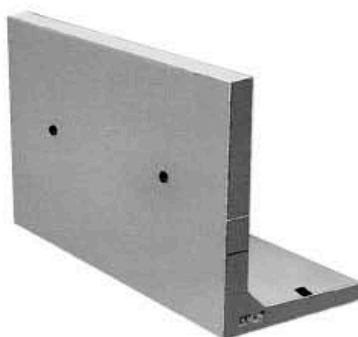
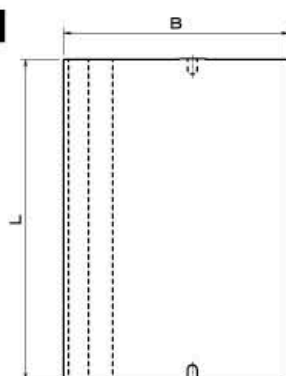
側面図



背面図



底面図



施工中 埋戻し側



竣工後 前面

ニューウォルコン 大地震対応							
呼 び 名		寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
		H	L	B			
IV型 1.0t/m ²	1,000	1,000	1,995	750	960		
	1,100	1,100		800	1,044		
	1,200	1,200		900	1,154		
	1,250	1,250		900	1,183		
	1,300	1,300		950	1,296		
	1,400	1,400		1,000	1,380		
	1,500	1,500		1,050	1,462		
	1,600	1,600		1,150	1,651		
	1,700	1,700		1,200	1,735		
	1,750	1,750		1,250	1,790		
	1,800	1,800		1,300	2,014		
	1,900	1,900		1,400	2,124		
	2,000	2,000		1,450	2,208		
	2,100	2,100		1,500	2,546		
	2,200	2,200		1,600	2,662		
	2,250	2,250		1,650	2,719		
	2,300	2,300		1,650	2,998		
	2,400	2,400		1,750	3,113		
	2,500	2,500		1,800	3,199		
	2,600	2,600		1,900	3,626		
	2,700	2,700		1,950	3,713		
	2,750	2,750		2,000	3,770		
	2,800	2,800		2,050	4,176		
	2,900	2,900		2,100	4,262		
	3,000	3,000		2,150	4,349		

※たて壁の前面勾配は、1.0%となります。

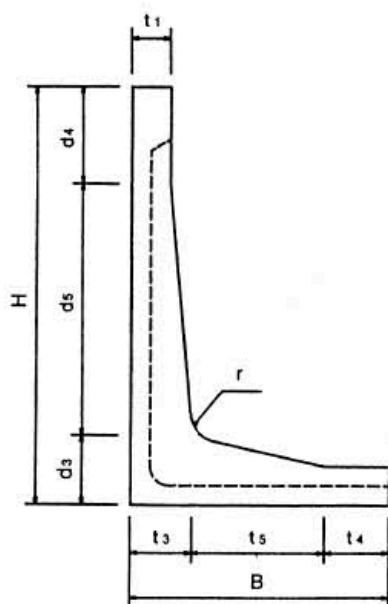
ニューウォルコン 標準型 (φ=25°)							
呼 び 名		寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
		H	L	B			
Ⅲ型 1.0t/m ²	800	800	1,995	750	781	67,400	
	900	900		750	841	72,400	
	1,000	1,000		750	901	77,600	
	1,100	1,100		900	1,051	89,500	
	1,200	1,200		900	1,110	94,500	
	1,250	1,250		900	1,139	99,100	
	1,300	1,300		1,100	1,276	110,000	
	1,400	1,400		1,100	1,336	115,000	
	1,500	1,500		1,100	1,396	122,000	
	1,600	1,600		1,300	1,638	141,000	
	1,700	1,700		1,300	1,698	149,000	
	1,750	1,750		1,300	1,727	152,000	
	1,800	1,800		1,400	1,966	163,000	
	1,900	1,900		1,400	2,026	178,000	
	2,000	2,000		1,400	2,085	183,000	
	2,100	2,100		1,500	2,305	186,000	
	2,200	2,200		1,500	2,364	191,000	
	2,250	2,250		1,500	2,394	217,000	
	2,300	2,300		1,700	2,758	225,000	
	2,400	2,400		1,700	2,818	245,000	
	2,500	2,500		1,700	2,877	265,000	
	2,600	2,600		1,800	3,143	291,000	
	2,700	2,700		1,800	3,203	304,000	
	2,750	2,750		1,800	3,233	307,000	
	2,800	2,800		2,000	3,776	318,000	
	2,900	2,900		2,000	3,835	355,000	
	3,000	3,000		2,000	3,895	361,000	

※太字は標準規格品。上記サイズ以外も製造できます。
物価資料 参照

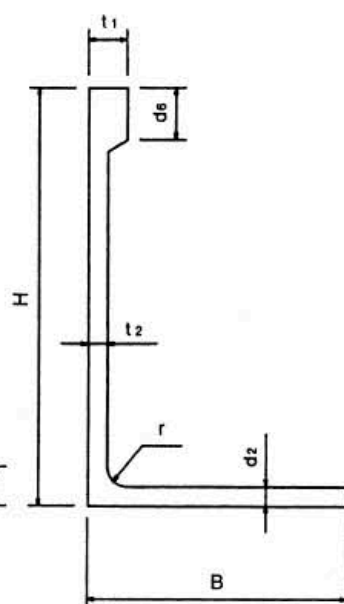
ハイ・タッチウォール

国土交通大臣認定製品

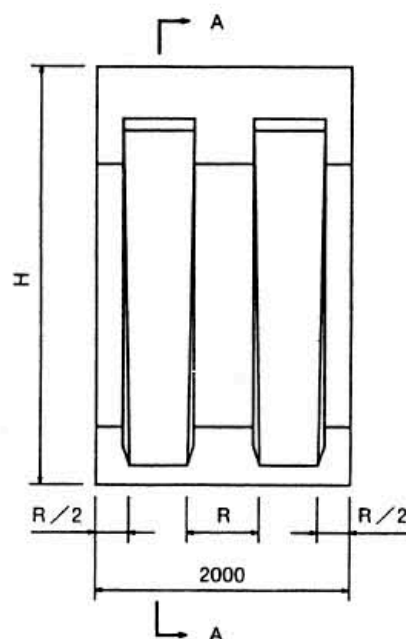
側面図



断面A-A



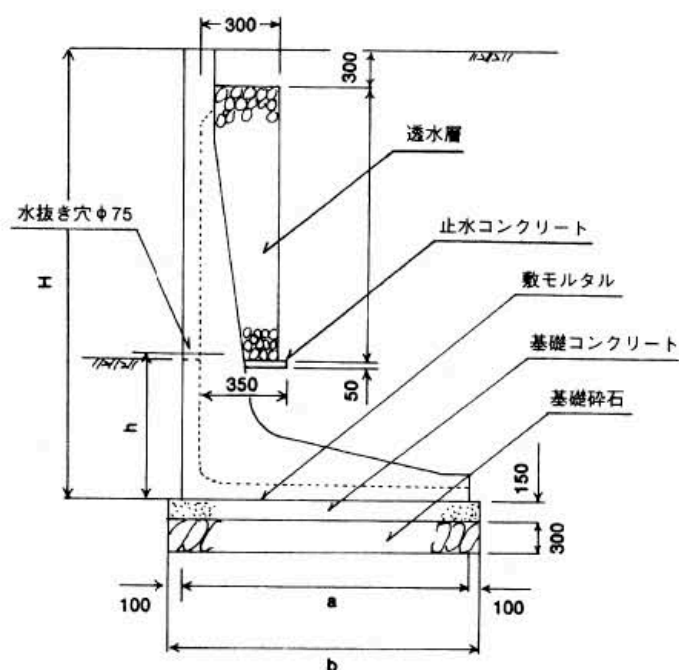
背面図



呼 び 名	寸 法 (mm)		参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
	H	L			
(1t/㎡) 3,250 型	3,250	2,000	5,870	496,000	
3,500 型	3,500	2,000	6,170	548,000	
3,750 型	3,750	2,000	7,220	621,000	
4,000 型	4,000	2,000	7,520	690,000	
4,250 型	4,250	2,000	9,080	752,000	
4,500 型	4,500	2,000	9,380	857,000	
4,750 型	4,750	2,000	10,610	922,000	
5,000 型	5,000	2,000	10,910	984,000	

※物価資料 参照

標準施工図



(mm)

呼び名	H	a	b	h
3,250	3,250	2,100	2,300	650
3,500	3,500	2,250	2,450	700
3,750	3,750	2,400	2,600	750
4,000	4,000	2,500	2,700	790
4,250	4,250	2,650	2,850	830
4,500	4,500	2,800	3,000	870
4,750	4,750	2,900	3,100	910
5,000	5,000	3,000	3,200	950

シキール

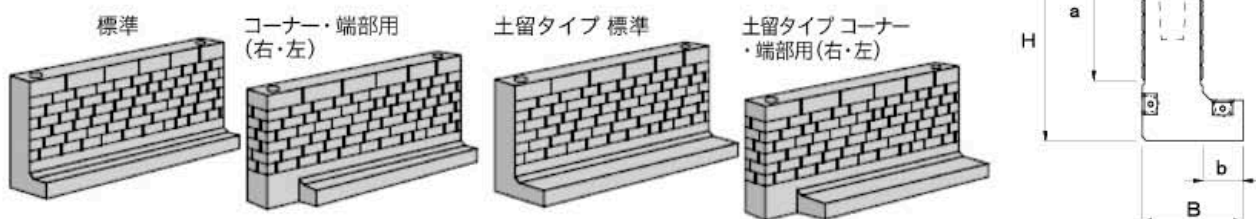
フェンス基礎ブロック兼用 両面化粧付境界ブロック

特 長

- ブロックと基礎が一体のため、養生や施工手間がかかりません。
そのため、省力化と工期短縮が図れます。
- 製品同士はフランジで強固に連結するため、連続性や一体化が図れます。
コーナー部も連結可能です。
- 端部用製品を使用することでコーナー部や端部等がきれいに仕上がります。
- 両面化粧のため見た目が良く、フェンス用の支柱もきれいに設置できます。
- 模様なしも対応できます。

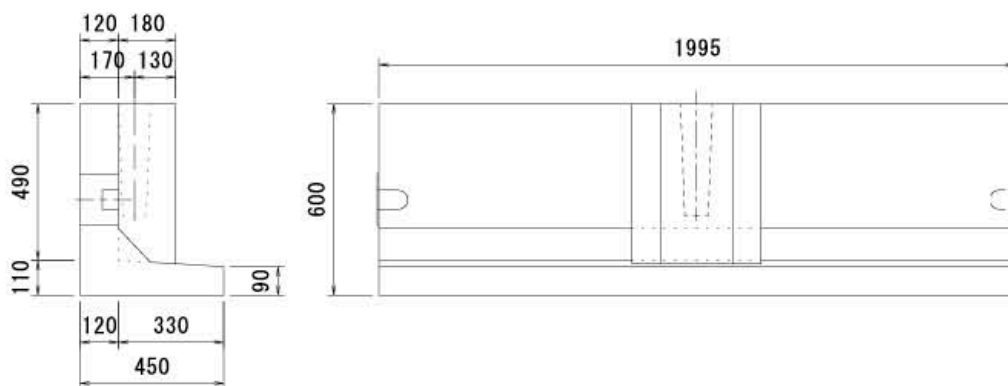


製品ラインナップ



呼 び 名		寸 法 (mm)				参考質量 (kg)		
		H	a	B	b	標準	端部用	コーナー
底版 (B=250)	H-500	500	350	250	100	390	391	385
	H-700	700	500	250	100	529	530	524
土留めタイプ 底版 (B=400)	H-500	500	350	400	250	461	462	438
	H-700	700	500	400	250	600	601	577

L型擁壁 フェンス穴付



L型擁壁 フェンス基礎穴付 1.0t/m ²						
呼び名	寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
	幅	高さ	長さ			
600	450	600	1995	560	53,600	

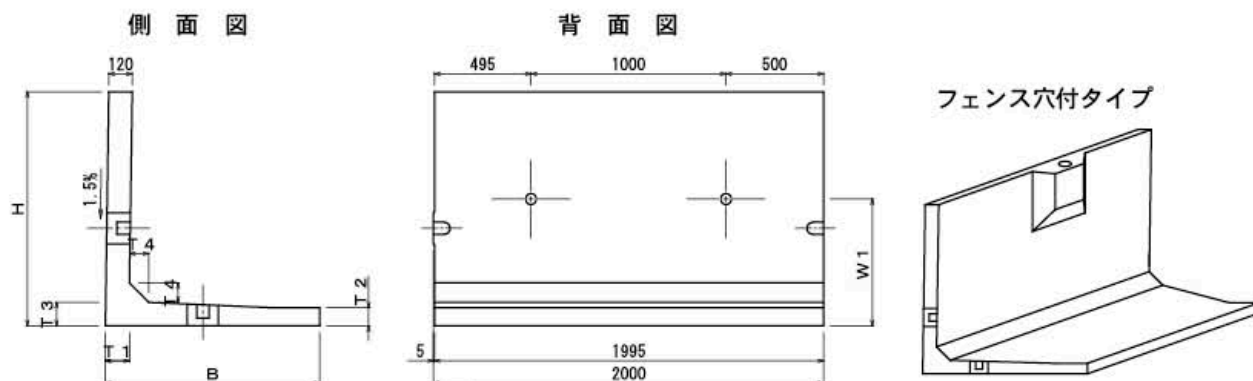
防草対応可

自在ウォール

道路用L型擁壁

- フェンスやガードパイプ等の設置に対応して、フェンス取付タイプがあります。
- 天端勾配タイプでは道路勾配に合わせて、天端勾配を10%まで自由に設定できます。

天端フラットタイプ



設計条件

土のせん断抵抗角	$\phi = 30^\circ$
底面摩擦係数	$\mu = 0.58$
上載荷重	$q = 10\text{KN}$
土圧は、試行くさび法による。	

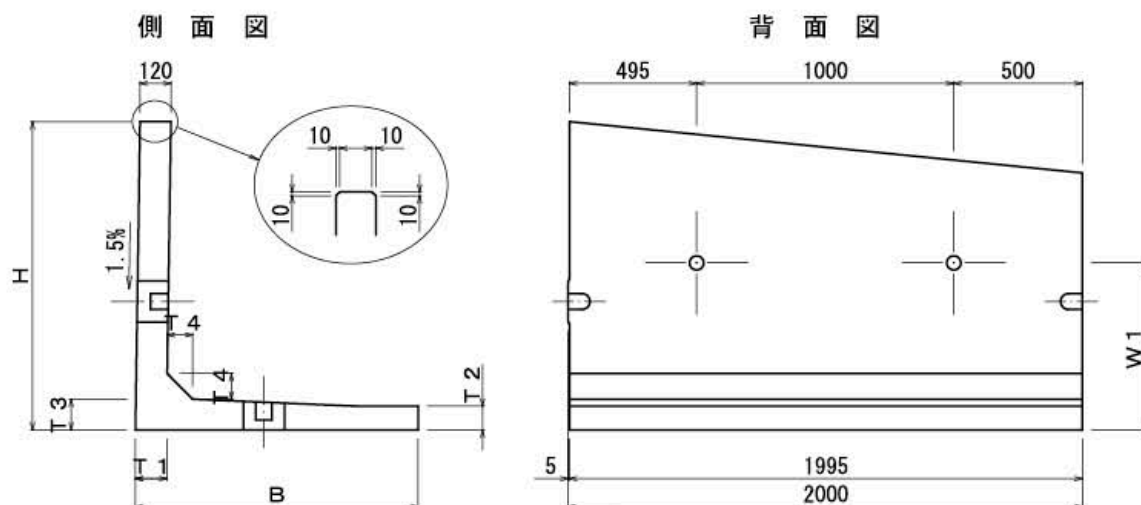
自在ウォール (天端フラットタイプ)

呼 び 名	寸 法 (mm)							参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
	H	B	T 1	T 2	T 3	T 4	W 1			
800 型	800	950	123.15	90	110	100	650	856	66,200	
900 型	900	950	123.15	90	110	100	650	913	70,500	
1,000 型	1,000	950	123.15	90	110	100	650	970	75,000	
1,100 型	1,100	1,100	123.30	93	120	100	650	1,124	87,000	
1,200 型	1,200	1,100	123.30	93	120	100	650	1,181	91,200	
1,250 型	1,250	1,100	123.30	93	120	100	650	1,209	93,500	
1,300 型	1,300	1,300	123.60	93	120	120	650	1,345	104,000	
1,400 型	1,400	1,300	123.60	93	120	120	650	1,403	108,000	
1,500 型	1,500	1,300	123.60	93	120	120	650	1,460	112,000	
1,600 型	1,600	1,300	133.90	100	130	130	650	1,606	123,000	
1,700 型	1,700	1,300	133.90	100	130	130	650	1,663	127,000	
1,750 型	1,750	1,300	133.90	100	130	130	650	1,691	129,000	
1,800 型	1,800	1,700	154.50	100	150	150	650	2,058	160,000	
1,900 型	1,900	1,700	154.50	100	150	150	650	2,114	165,000	
2,000 型	2,000	1,700	154.50	100	150	150	650	2,170	170,000	
2,100 型	2,100	1,800	164.80	100	160	160	650	2,382	186,000	
2,200 型	2,200	1,800	164.80	100	160	160	650	2,439	191,000	
2,250 型	2,250	1,800	164.80	100	160	160	650	2,467	194,000	
2,300 型	2,300	2,000	185.40	100	180	180	750	2,811	220,000	
2,400 型	2,400	2,000	185.40	100	180	180	750	2,867	225,000	
2,500 型	2,500	2,000	185.40	100	180	180	750	2,923	231,000	
2,600 型	2,600	2,100	195.70	100	190	190	750	3,180	250,000	
2,700 型	2,700	2,100	195.70	100	190	190	750	3,236	256,000	
2,750 型	2,750	2,100	195.70	100	190	190	750	3,264	260,000	
2,800 型	2,800	2,300	226.30	100	220	220	750	3,776	298,000	
2,900 型	2,900	2,300	226.30	100	220	220	750	3,832	304,000	
3,000 型	3,000	2,300	226.30	100	220	220	750	3,888	310,000	

注1) 上記表以外の規格については、担当者にご相談下さい。

注2) フェンス取付タイプも対応可能です。

天端勾配タイプ



設計条件

土のせん断抵抗角	$\phi = 30^\circ$
底面摩擦係数	$\mu = 0.58$
上載荷重	$q = 10\text{KN}$
土圧は、試行くさび法による。	

自在ウォール（天端勾配タイプ）

呼び名	寸法 (mm)							参考質量 (kg)	価格 (円)
	H	B	T1	T2	T3	T4	W1		
1,250 型	800 ~ 1,130	1,100	123.30	93	120	100	650	1,141	93,500
1,500 型	1,130 ~ 1,380	1,300	123.60	93	120	120	650	1,392	112,000
1,750 型	1,380 ~ 1,630	1,300	133.90	100	130	130	650	1,623	129,000
2,000 型	1,630 ~ 1,880	1,700	154.50	100	150	150	650	2,102	170,000
2,250 型	1,880 ~ 2,130	1,800	164.80	100	160	160	650	2,399	194,000
2,500 型	2,130 ~ 2,380	2,000	185.40	100	180	180	750	2,855	231,000
2,750 型	2,380 ~ 2,630	2,100	195.70	100	190	190	750	3,196	260,000
3,000 型	2,630 ~ 2,880	2,300	226.30	100	220	220	750	3,820	310,000

注1) 上記表以外の規格については、担当者にご相談下さい。

注2) 天端勾配は 10% まで対応可能です。

注3) 参考質量は、H の最大寸法です。



マニュアル準拠型L型擁壁(MJL) 四国地方整備局規格

NETIS 2000年登録製品

■特長

擁壁高さを1.0mから4.0mまで0.25m間隔で規格化しているので、経済的な断面を選択できます。
 擁壁前面に水路が施工される場合に備えて、擁壁継手部に止水用シール材貼り付け用の溝を設けています。
 擁壁天端に歩道用ガードパイプ(P種) 埋め込み用の穴が付いているので、ガードパイプの取付けが容易です。
 ガードレール(構造物用)を設置する場合はタイプ2以下を使用し、設置基準に準拠して下さい。

■設計条件

項 目	条 件
上 載 荷 重	$q=10.0\text{ kN/m}^2$ を標準とします。
背 面 土 の 種 類	国土交通省標準設計の土質区分でC2を標準とします。 内部摩擦角： $\phi=30^\circ$ 単位体積重量： $\gamma=19\text{ kN/m}^3$
背 面 盛 土 形 状	背面土は水平とします。
底 面 摩 擦 係 数	$\mu=\tan\phi$ を標準とします。

※上記設計条件と異なる場合には別途設計いたしますので、お問い合わせ下さい。

不明な点についてはマニュアル改訂版およびQ&Aをご用意していますので、お問い合わせ下さい。

■製品タイプ一覧

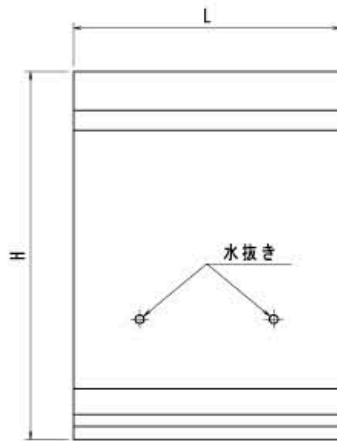
製品タイプ	タイプ1 (標準型)	タイプ2 (ストレート型)	タイプ3 (25cmカットタイプ)	タイプ4 (50cmカットタイプ)
適用箇所	主に歩道用防護柵が設置される箇所に使用される。	主に車両用防護柵が設置される箇所に使用される。	歩道用・車両用防護柵 いずれでも設置可能。	歩道用・車両用防護柵 いずれでも設置可能。
縦断勾配	3 % 以下の場合		3 % を超える場合	
設計載荷重	10 kN/m ² (車両荷重に相当)			
車両衝突荷重	H = 2,000 ~ 4,000 は考慮 (適用可能)、H = 1,000 ~ 1,750 別途検討必要 (非考慮)			
自転車等衝突荷重	すべて考慮 (適用可能)			
断面図 (単位: mm)				

■形状寸法

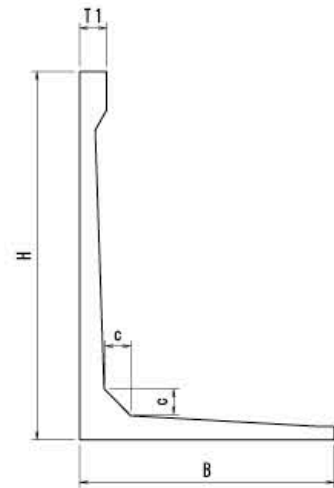
(1) ハンチ型

H=1,000～1,250、2,750～3,000

側面図



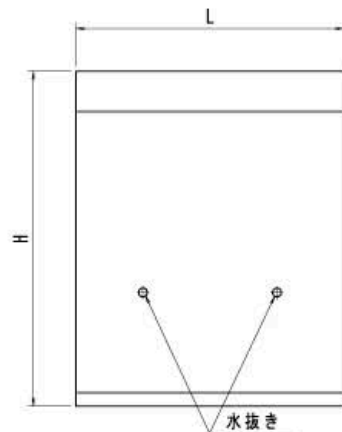
断面図



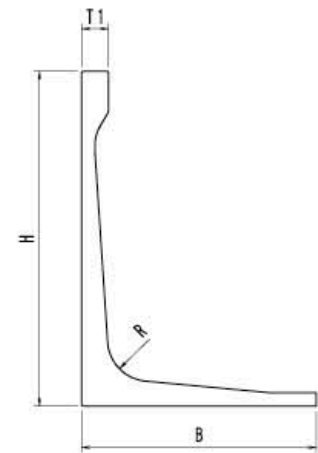
(2) R型

H=1,500～2,500、3,250～4,000

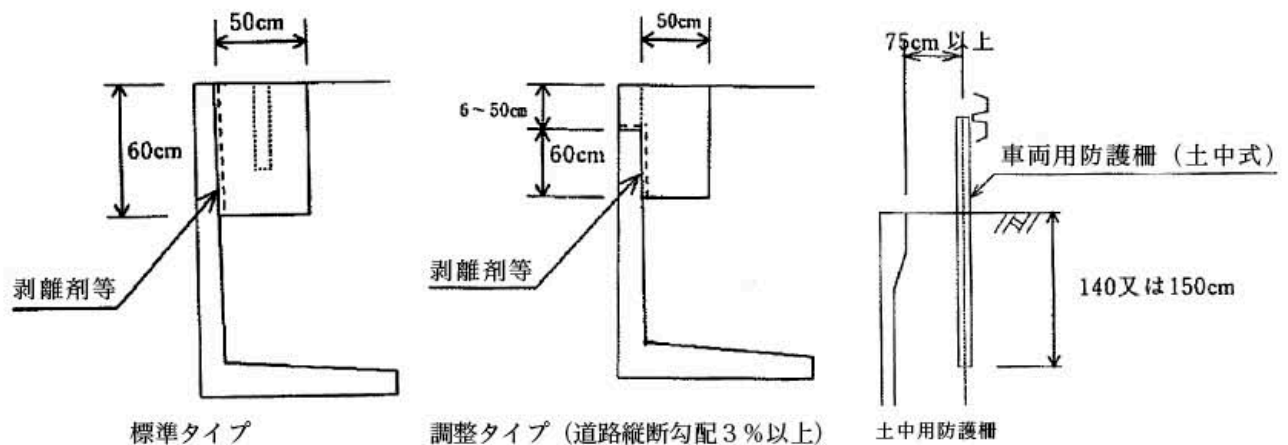
側面図



断面図



■車両用防護柵（ガードレール）の対応



マニュアル準抛型道路用L型擁壁 (MJL)							
型 式	種 類	寸 法 (mm)				参考質量 (kg)	価 格 (円)
		H	B	L	T1		
1000	タイプ1 (標準型)	1,000	850	1,995	200	1,105	79,800
	タイプ2 (ストレート型)	1,000			100	923	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	750			103	795	
1250	タイプ1 (標準型)	1,250	1,000	1,995	200	1,285	101,800
	タイプ2 (ストレート型)	1,250			100	1,128	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	1,000			102	1,043	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	750			105	923	
1500	タイプ1 (標準型)	1,500	1,150	1,997	200	1,560	125,300
	タイプ2 (ストレート型)	1,500			100	1,370	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	1,250			100	1,245	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	1,000			100	1,120	
1750	タイプ1 (標準型)	1,750	1,300	1,997	200	1,890	156,400
	タイプ2 (ストレート型)	1,750			100	1,690	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	1,500			100	1,565	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	1,250			100	1,440	
2000	タイプ1 (標準型)	2,000	1,450	1,997	200	2,250	188,300
	タイプ2 (ストレート型)	2,000			100	2,060	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	1,750			100	1,935	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	1,500			100	1,810	
2250	タイプ1 (標準型)	2,250	1,600	1,995	200	2,740	223,600
	タイプ2 (ストレート型)	2,250			100	2,540	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	2,000			100	2,415	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	1,750			100	2,290	
2500	タイプ1 (標準型)	2,500	1,750	1,995	200	3,190	271,000
	タイプ2 (ストレート型)	2,500			100	3,000	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	2,250			100	2,875	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	2,000			100	2,750	
2750	タイプ1 (標準型)	2,750	1,900	1,995	200	3,600	311,800
	タイプ2 (ストレート型)	2,750			100	3,430	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	2,500			110	3,298	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	2,250			119	3,155	
3000	タイプ1 (標準型)	3,000	2,050	1,997	200	4,050	363,500
	タイプ2 (ストレート型)	3,000			100	3,883	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	2,750			109	3,750	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	2,500			118	3,595	
3250	タイプ1 (標準型)	3,250	2,300	1,997	200	5,755	468,300
	タイプ2 (ストレート型)	3,250			150	5,702	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	3,000				5,518	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	2,750				5,334	
3500	タイプ1 (標準型)	3,500	2,400	1,997	200	5,994	498,300
	タイプ2 (ストレート型)	3,500			150	5,941	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	3,250				5,758	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	3,000				5,574	
3750	タイプ1 (標準型)	3,750	2,600	1,997	200	7,187	567,700
	タイプ2 (ストレート型)	3,750			150	7,134	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	3,500				6,951	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	3,250				6,766	
4000	タイプ1 (標準型)	4,000	2,700	1,997	200	7,421	598,600
	タイプ2 (ストレート型)	4,000			150	7,369	
	タイプ3 (25 cmカットタイプ)	3,750				7,185	
	タイプ4 (50 cmカットタイプ)	3,500				7,002	

注1) 価格は現場車上渡し価格です。

注2) 特殊加工品の価格

短尺＝(規格寸法価格×実長率)＋(規格寸法価格×0.3)

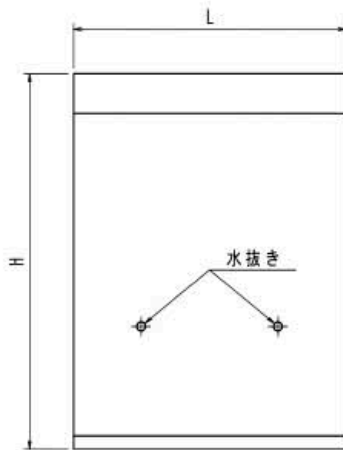
斜切＝(規格寸法価格×実長率)＋(規格寸法価格×0.5)

実長率＝製品長÷規格寸法

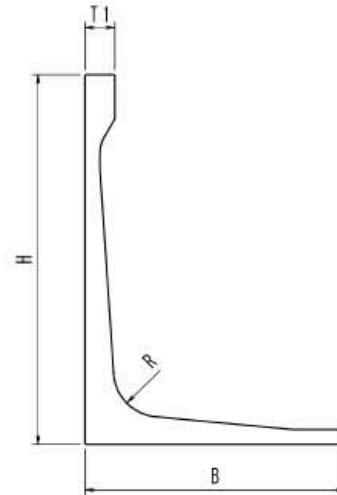
横穴(1箇所当たり) φ400以下 11,400円、φ401～600 17,200円、φ601以上 31,500円

カンケンウォール

側 面 図



断 面 図



カンケンウォール								
型 式	寸 法 (mm)			参考質量 (kg)				価 格 (円)
	H	B	L	T1		タイプ 1	タイプ 2	
				タイプ 1	タイプ 2			
3250	3,250	2,300	1,997	200	100	5,755	5,702	468,000
3500	3,500	2,400				5,994	5,941	498,000
3750	3,750	2,600				7,187	7,134	567,000
4000	4,000	2,700				7,421	7,369	598,000
4250	4,250	2,900				9,232	9,179	825,000
4500	4,500	3,000				9,489	9,436	882,000
4750	4,750	3,200				9,819	9,766	906,000
5000	5,000	3,300				10,076	10,023	963,000

※タイプ 1 (標準型)、タイプ 2 (ストレート型) は P49 参照。



パラレルフォーム

NETIS 2005年登録製品

■特長

ブロックを水平に設置するだけで5分勾配の擁壁を構築することができます。
5分勾配で自立する形状なため、作業時の安全性に優れています。

※意匠については一例です。

薄肉構造の製品のため経済性に優れています。

複数の控長の異なるブロックを組積みすることでより経済的な工法となります。

ブロック上下面に設けられた合い欠き部分により、ブロック前面への滑り出しを防ぎます。

上下のブロックとの滑動に対する抵抗力がより大きくなっています。

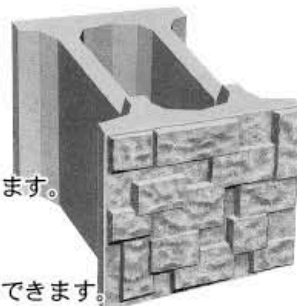
外力に対して、所要の断面、鉄筋量により十分な耐力を有しています。

上下左右の連続した孔部と水抜き穴を通して、より速やかに浸透水を排出することができます。

ブロック表面の模様は、石の布積みを模しており、周辺の自然景観に調和します。

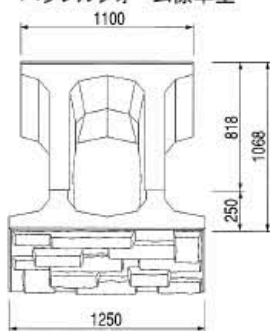
ブロック表面の模様と微妙な凹凸によるテクスチャーは、暖かい質感を醸しだします。

植生タイプを併用する事で擁壁の緑化を図ることができます。

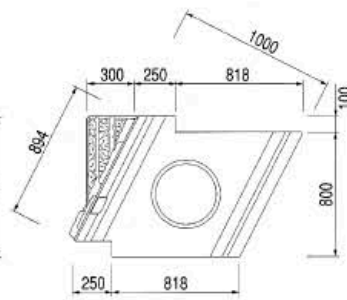
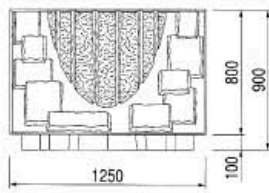
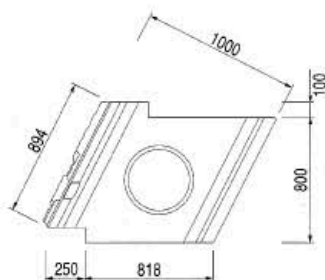
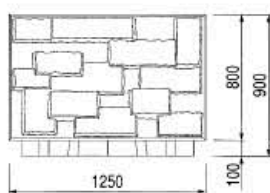
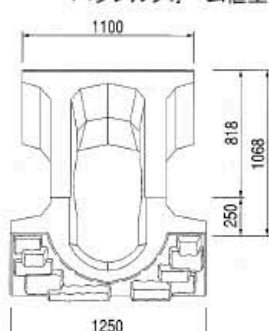


A型

パラレルフォーム標準型

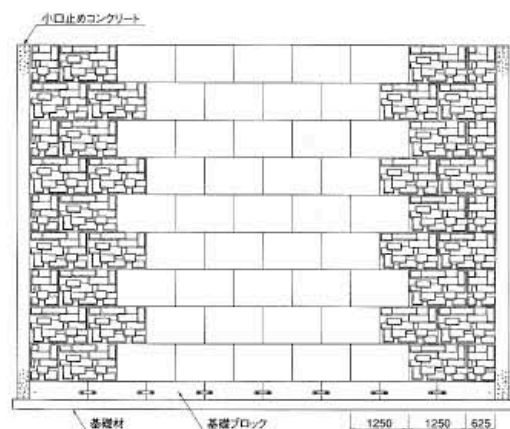


パレールフォーム植生タイプ

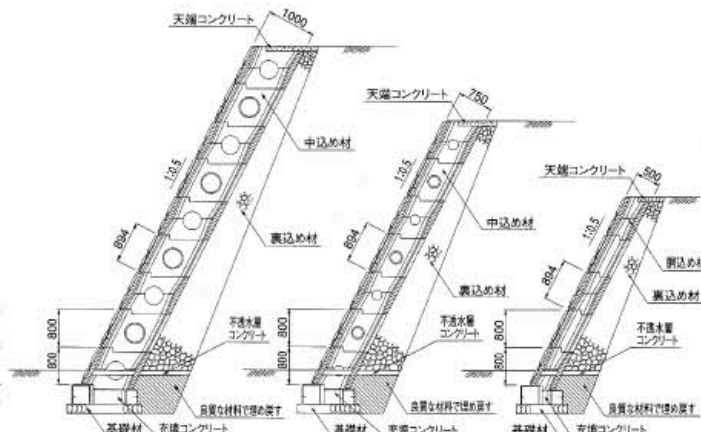


※ 図は100型です

■標準タイプ組積図



■標準タイプ断面図



パラレルフォーム						
呼 び 名	主要部寸法 (mm) 高さ×幅×控長	体 積 (㎡)	胴込め材量 (㎡)	参 考 質 量 (kg)	価 格 (円)	摘 要
50型	A形	800 × 1,250 × 500	0.3211	0.250	738	35,100
	B形	800 × 625 × 500	0.1611	0.123	370	17,500
	C形	400 × 1,250 × 500	0.1582	0.126	363	17,200
	D形	400 × 625 × 500	0.0802	0.061	184	8,760
75型	A形	800 × 1,250 × 750	0.3708	0.480	852	40,500
	B形	800 × 625 × 750	0.1894	0.234	435	20,700
	C形	400 × 1,250 × 750	0.1895	0.235	435	20,700
	D形	400 × 625 × 750	0.0981	0.113	225	10,700
100型	A形	800 × 1,250 × 1,000	0.4103	0.720	943	44,900
	B形	800 × 625 × 1,000	0.2122	0.351	488	22,400
	C形	400 × 1,250 × 1,000	0.2209	0.343	508	24,100
	D形	400 × 625 × 1,000	0.1160	0.165	266	12,600
125型	A形	800 × 1,250 × 1,250		0.933	1,095	52,100
	B形	800 × 625 × 1,250		0.455	570	27,100
	C形	400 × 1,250 × 1,250		0.451	580	27,600
	D形	400 × 625 × 1,250		0.217	307	14,600
150型	A形	800 × 1,250 × 1,500	0.5266	1.163	1,211	
	B形	800 × 625 × 1,500	0.2689	0.574	618	
	C形	400 × 1,250 × 1,500	0.2933	0.550	674	
	D形	400 × 625 × 1,500	0.1518	0.269	349	
175型	A形	800 × 1,250 × 1,750		1.379	1,355	
	B形	800 × 625 × 1,750		0.685	686	
	C形	400 × 1,250 × 1,750		0.656	751	
	D形	400 × 625 × 1,750		0.321	390	
200型	A形	800 × 1,250 × 2,000		1.593	1,507	
	B形	800 × 625 × 2,000		0.794	755	
	C形	400 × 1,250 × 2,000		0.762	828	
	D形	400 × 625 × 2,000		0.373	431	

注1) 空積みにする場合の中込め材量は、充填性を考慮し上記数量×0.9となります。

パラレルフォーム植生タイプ						
呼 び 名	主要部寸法 (mm) 高さ×幅×控長	体 積 (㎡)	中込め材量 (㎡/個)	参 考 質 量 (kg)	価 格 (円)	摘 要
50型 S形	800 × 1,250 × 500	0.3205	0.167(0.080)	737	35,000	
75型 S形	800 × 1,250 × 750	0.3701	0.366(0.087)	851	40,500	
100型 S形	800 × 1,250 × 1,000	0.4097	0.582(0.087)	942	44,800	
125型 S形	800 × 1,250 × 1,250	0.5268	0.973(0.103)	1,211	—	

注1) 植生タイプ(S型)の中込め材量は、充填性を考慮し実験結果より実容積×0.9を採用しています。

注2) () 内の数字は植栽土量です。



我が国で考案された唯一の工法、厳しい環境に適合し、高い経済性を発揮します。

■特長

安定性に優れた補強土壁を構築します。

現場発生土の有効利用が可能です。

ロックアンカー工によって掘削土量を低減します。

壁面調整機能を有するプレキャスト部材によって工期を短縮します。

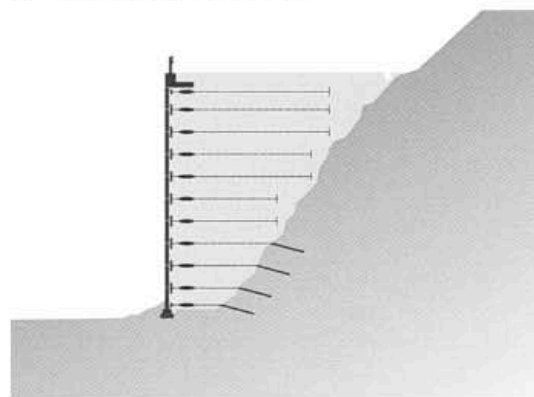
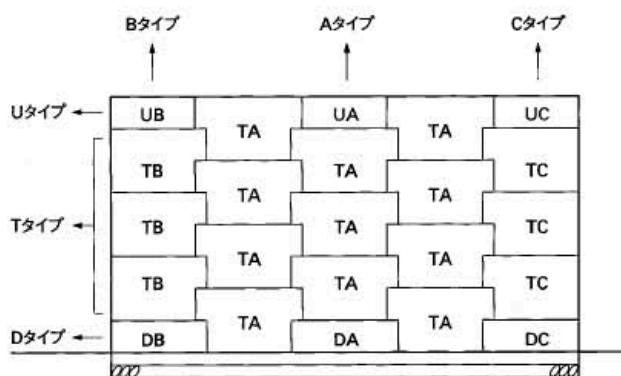
豊富な施工実績で信頼性を有しています。

自然破壊を極力抑え、土の持つ力を最大限に生かします。



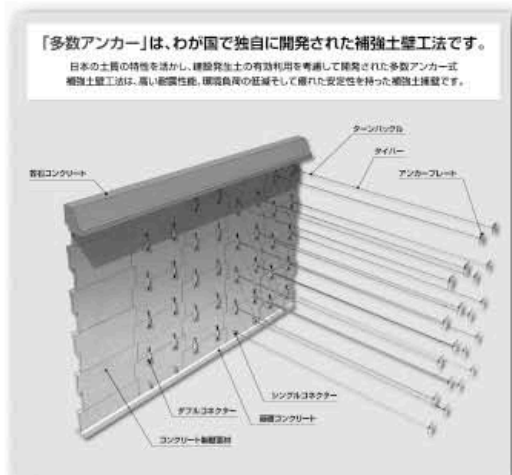
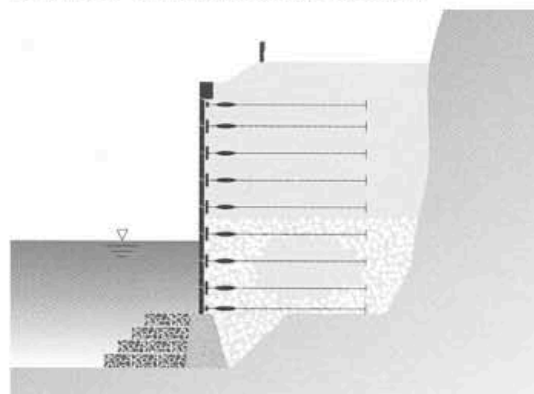
道 路 (片盛土・ロックアンカー工)

壁体背面に強固な岩盤がある場合は、ロックアンカーによる施工が可能です。



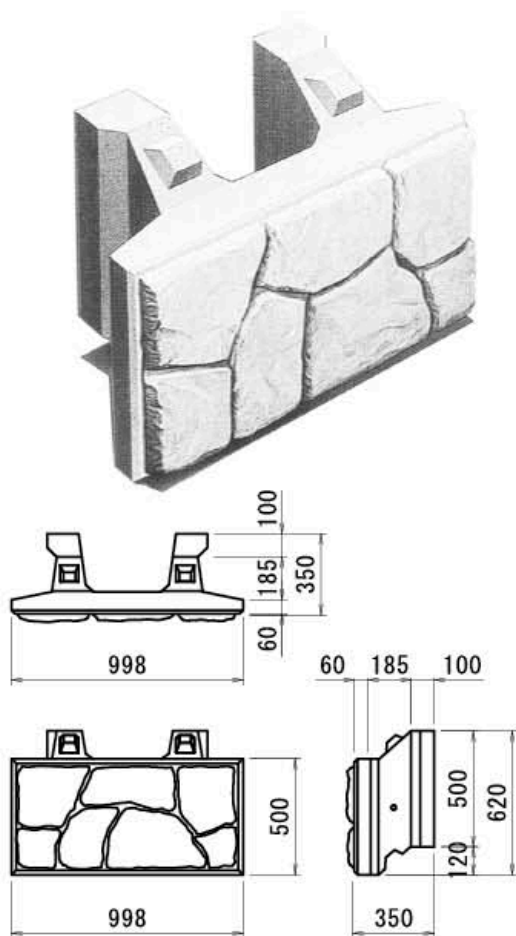
水辺（護岸擁壁）

水位が壁面に達するような場合は、水没する部分の盛土材料を透水性のよいものに置き換える等、水没設計をすることにより施工できます。



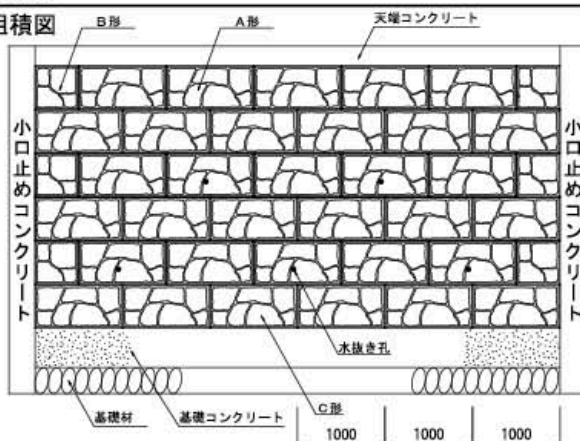
サンエス

NETIS 2007年登録製品

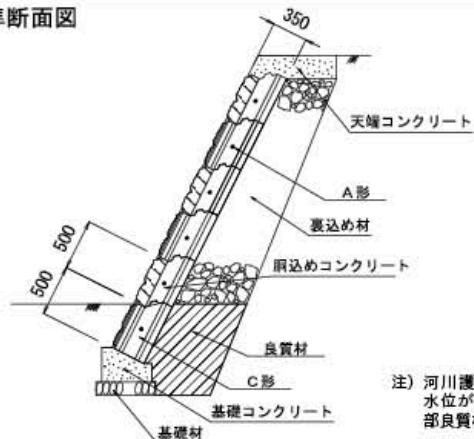


擬石模様

標準組積図



標準断面図



注) 河川護岸または擁壁前面に水位がある場合には、斜線部良質材を裏込め材とします。

サンエス (日本大型擁壁グループ)

呼　　び　　名				寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価　　格 (円)	呼　　び　　名				寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価　　格 (円)
				a	b	控							a	b	控		
サンエス	幾何学	I 型	A 形	500	998	350	178	5,850	擬石	I 型	A 形	500	998	350	201	7,320	
			B 形	500	449	350	91	3,020			B 形	500	499	350	101	3,690	
			C 形	500	998	350	192	6,310			C 形	500	998	350	215	7,810	

* 着色ブロックについては別途積算とする。

* 石張サンエスについては、別途御相談下さい。

※物価資料 参照

■許容限界高

サンエスによる擁壁の標準法勾配及び控長は、直高により下表を基準に決めるものとする。

直 高 と 法 勾 配 及 び 控 長

直 高 (m)		0~1.5	1.5~3.0	3.0~5.0
法 勾 配		0.3	0.4	0.5
控 長 (cm)	練 積 (胴込めのみ)	35	35	35
	練 積 (胴込め+裏込め)	* 35+10=45	* 35+10=45	* 35+15=50

注1: 表中*印は裏込めコンクリートの厚さを示す。

注2: 練積で、裏込めコンクリートを省き胴込めコンクリートのみを用いる場合、裏込め土が比較的良好なときは3~5mの高さまで用いてよいが、5mを越えてはならない。



SPブロックⅢ型 スピード土留プレハブ工法

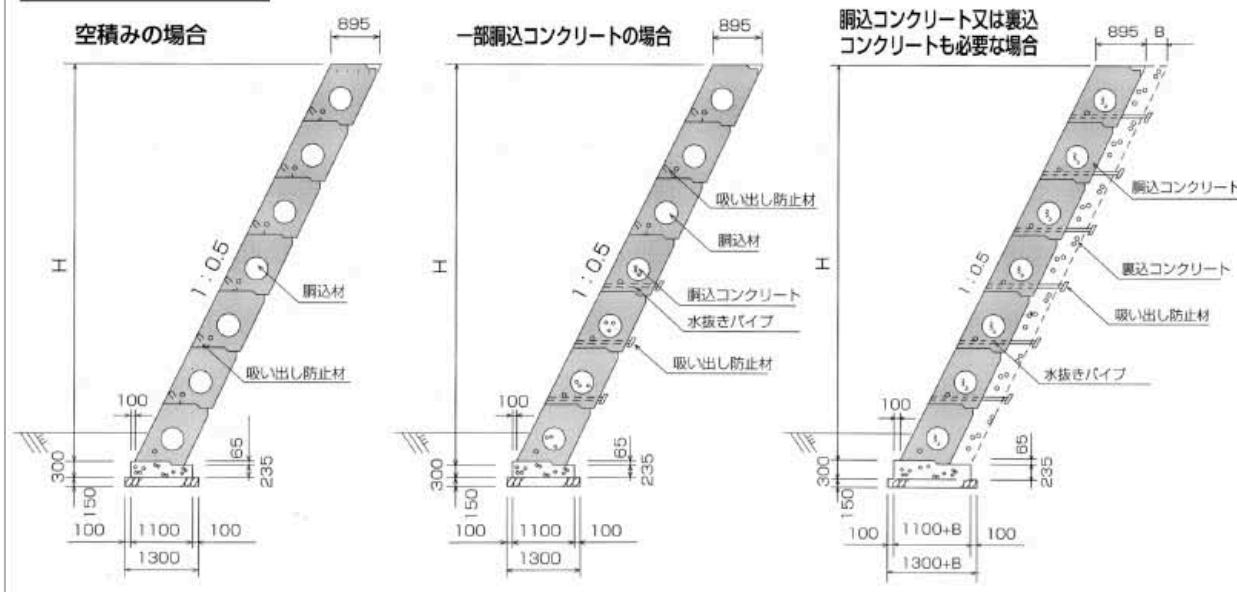
NETIS 2001年登録製品

スピード (Speed) 土留プレハブ (Prefab) 工法は、間知ブロック積、及びもたれ擁壁に代わる大型ブロック積土留工法です。

従来のⅠ型、Ⅱ型を多様なニーズにお応えできるように改良してⅢ-Ⅰ型 (5分勾配)、Ⅲ-Ⅱ型 (4分勾配)、Ⅲ-Ⅲ型 (3分勾配) の開発を行いました。



SPブロックⅢ-Ⅰ型



SPブロック

呼 び 名	主要部寸法 (mm) 高さ×幅×長さ	参考質量 (kg)	胴込材料 (m ³)	価 格 (円)	備 考
Ⅲ-Ⅰ型	A形 1,000 × 2,000 × 895	1,182	1.287		
	B形 1,000 × 1,000 × 895	710	0.593		
	C形 500 × 2,000 × 895	740	0.579		
	D形 500 × 500 × 895	439	0.261		
Ⅲ-Ⅱ型	A形 1,000 × 2,000 × 900	1,102	1.267		
	B形 1,000 × 1,000 × 900	519	0.608		
	C形 500 × 2,000 × 900	670	0.600		
	D形 500 × 500 × 900	355	0.270		
Ⅲ-Ⅲ型	A形 1,000 × 2,000 × 835	1,102	1.203		
	B形 1,000 × 1,000 × 835	679	0.547		
	C形 500 × 2,000 × 835	710	0.530		
	D形 500 × 500 × 835	428	0.234		

※物価資料参照

グリーンポットA型

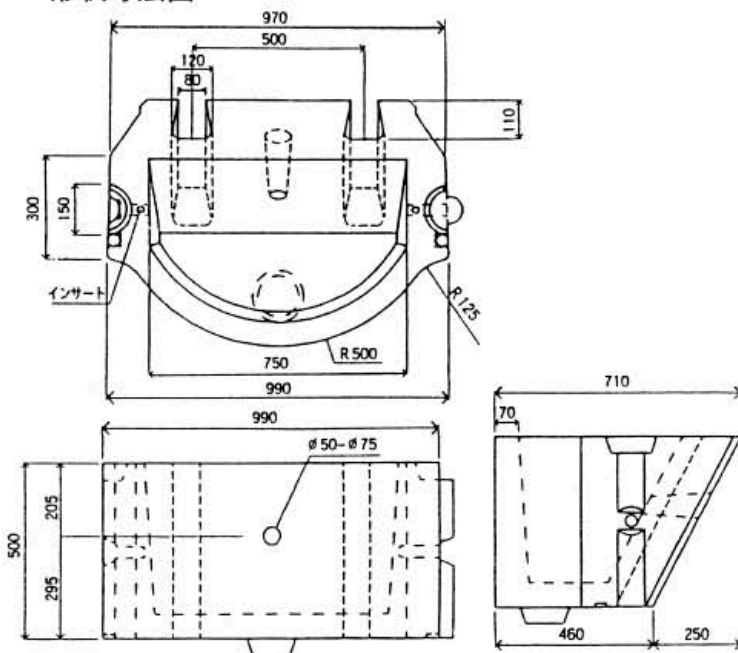
無灌水緑化ブロック



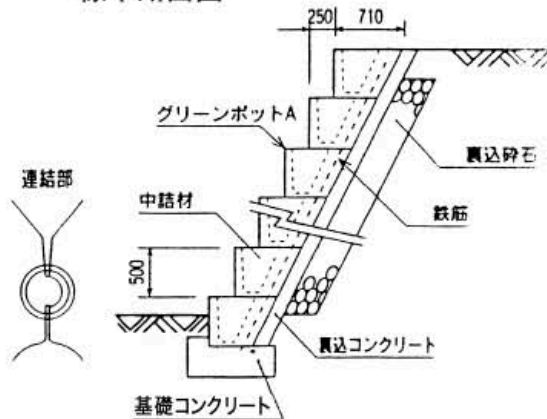
■特 長

- グリーンポットの形状は従来の緑化ブロックとは異なって底部に貯水機能をもたせた形状となっており、同時に根腐れの問題をクリアした画期的な工法です。
- トータルコストの縮減…
貯水式グリーンポットの採用で特別の灌水は不要となり、その他のメンテナンスも大幅に軽減されトータルコストの縮減が可能です。

形状寸法図



標準断面図



規格表

寸 法	500×990×710/460
参考質量	350kg/ヶ
1 m ² 当たり	1.79個

製品直高	基礎厚	基礎幅	総高さ	裏コン厚	延長10m当たり基礎数量表			
h	h _l	B	H	t	コンクリート(m ³)	型 枠 (m ²)	砕 石 (m ³)	基面整正 (m ²)
2.5	0.30	0.70	2.80	0	2.30	8.0	1.35	9.0
3.0	0.30	0.70	3.30	0	2.30	8.0	1.35	9.0
3.5	0.30	0.80	3.80	0.10	2.60	8.0	1.50	10.0
4.0	0.30	0.85	4.30	0.15	2.75	8.0	1.58	10.5
4.5	0.35	0.90	4.85	0.20	3.35	9.0	1.65	11.0
5.0	0.35	1.00	5.35	0.30	3.70	9.0	1.80	12.0

10㎡当たり材料表

材 料 名	摘 要	単 位	数 量
グリーンポットA	0.5×1.0×0.71/0.46	個	17.9
中詰め材	土 壤	m ³	1.75
胴込コンクリート		m ³	0.229
排水パイプ	φ 50	本	18

※鉄筋 (D13) 並びに胴込コンクリートを必要とする場合は、別途計上の事

イゲタフレーム

■特 長

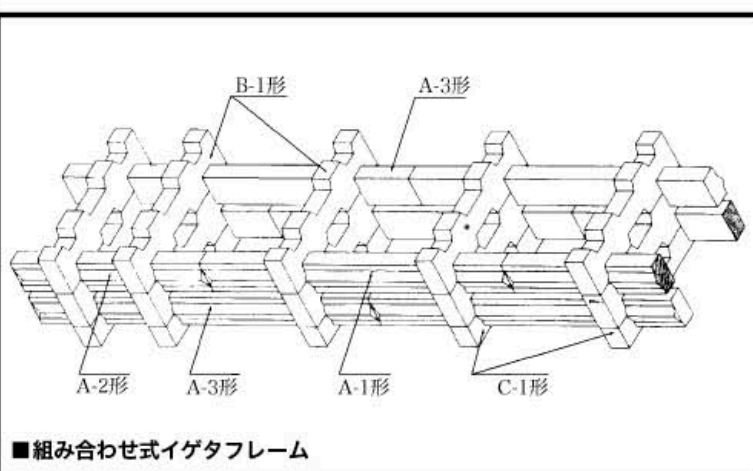
一般の土木用積みブロックや現場打設による擁壁に比べて、次のような利点をもっています。

1. 部材の継手はフレキシブルで地盤の沈下や振動に対してよく順応し、高い安定性を発揮します。
2. 通水性はきわめてよく擁壁背面に大きな水圧を受けません。
3. 対象とする現場の諸条件に応じて、控材を2連・3連とすることにより、合理的な設計ができます。
4. 中込材には栗石の他 50 mm以上の砕石も利用できます。
5. 部材の組積みには鉄筋を必要とせず、施工は簡単で、工期も大幅に短縮できます。

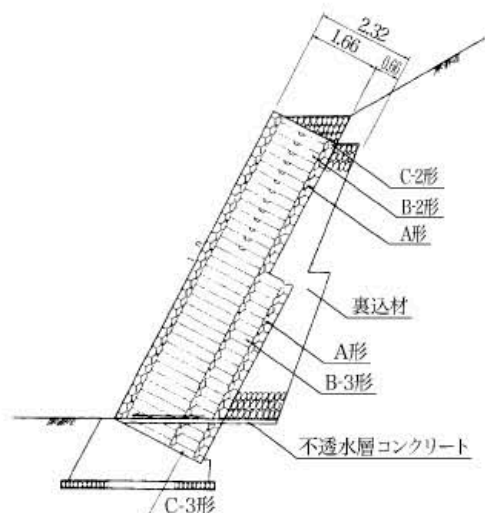
■用 途

1. 道路、鉄道などの土留擁壁工事
2. 河川、ダムなどの護岸法留工事
3. 砂防、治山などの土留山腹工事
4. 地すべり、急傾斜地などの崩壊対策工事
5. 宅地造成などの土留擁壁工事
6. 風致地区、観光地、学校などの環境保全工事

組立斜視図



■組み合わせ式イゲタフレーム



イゲタフレーム (共和式)

呼 び 名			寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
			長	巾	厚			
イゲタフレーム	横 材	A-1 形	2,000	200	110	86.4	6,280	基本
		A-2 形	1,250	200	110	51.9	3,770	端部
		A-3 形	2,250	200	110	95.4	6,580	〃
	連結材	A-4 形	2,000	200	90	74.2	5,410	基本
		A-5 形	1,250	200	90	43.0	3,140	端部
		A-6 形	2,250	200	90	80.1	5,830	〃
	控 材	B-1 形	1,000	250	120	54.0	3,940	基本
		B-2 形	1,660	250	120	105.7	7,700	〃
		B-3 形	2,320	250	120	149.9	10,800	〃
		C-1 形	1,000	150	120	33.8	2,450	天端、下端
		C-2 形	1,660	150	120	65.0	4,720	〃
		C-3 形	2,320	150	120	89.7	6,510	〃

※物価資料 参照



コブロック

コブロックは、KANKEN・ORIGINAL・BLOCKの頭文字より名付けました。

■特 長

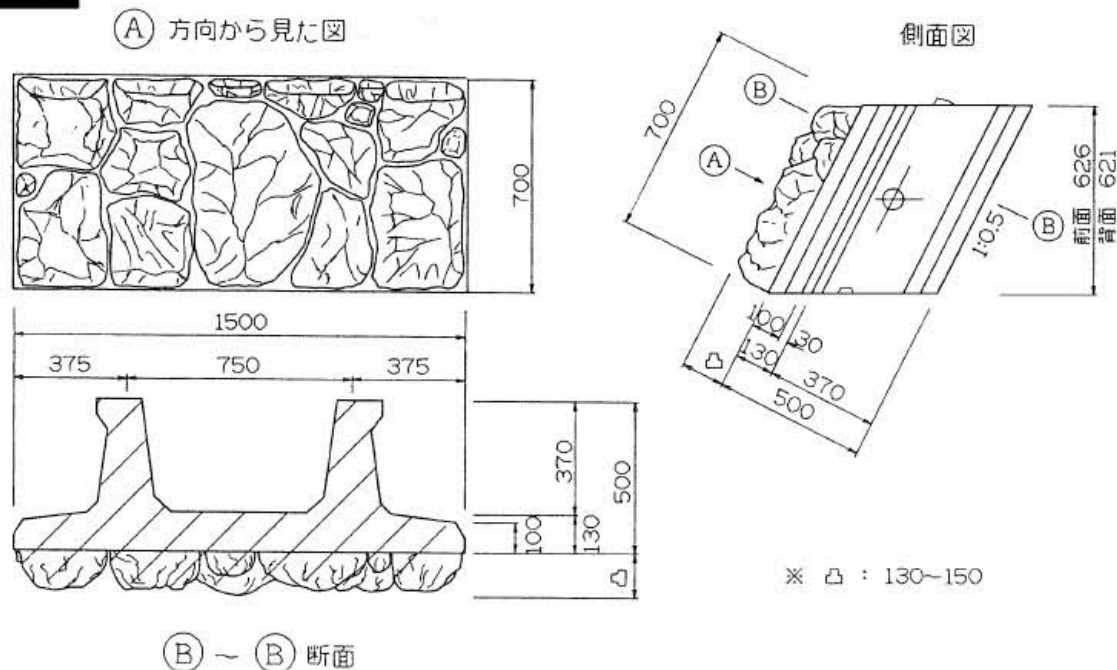
1. 周囲の自然との調和を考慮して、表面に従来の製品には見られなかった大きな突起を造り、本石に劣らない景観を創り出しました。
2. 擁壁用ブロックとしての使用は勿論のこと、平板タイプとして、表面の化粧用にも使用出来る製品もあります。

■用 途

河川、道路の護岸工事
公園、宅地等の修景工事



規格図



大型積みブロック					
呼 び 名	種 別	寸 法	胴込量 (㎡)	参考質量 (kg)	価 格 (円)
コブロック	A	700×1,500×500	0.310	640	34,100
	B	700× 750×500	0.155	320	17,000

KMブロック 控え35cm大型ブロック JIS A5371 附属書D

- 控え長 35cm で裏型枠付の大型ブロックで、工期が大幅に短縮でき、作業の省力化が図れます。
- 裏型枠に開口を設けることで、胴込コンクリートと裏込コンクリートを一体化させることができます。
- 基礎ブロックも、3分・4分・5分用が規格化され、それに積上げることでそれぞれの勾配に対応できます。
- イモ積・千鳥積みのどちらで積上げて目地の通りも綺麗で、更に表面が擬石模様の為、自然と調和が取れます。



**JIS
取得済**

平均明度 6.0

輝度の標準偏差15

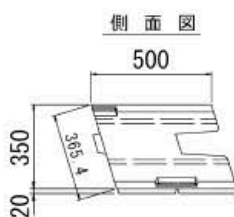
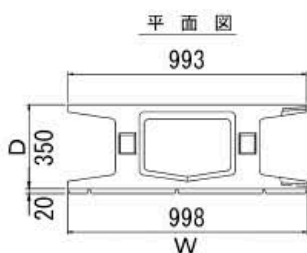
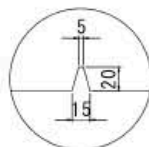


A形 998 × 500 × 350

平面図

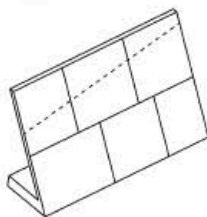
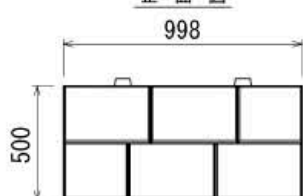
側面図

目地形状



正面図

天端調整用L型
縦断勾配に合わせて
製品カット調整



KMブロック					
呼 び 名	寸 法 (mm)			胴込量 (㎡)	参考質量 (kg)
	W	H	D		
A 形	998	500	350	0.103	187
B 形	498			0.054	84
C 形	998	250		0.053	89
D 形	498			0.027	39
E 形	1,996	500		0.203	386
F 形	1,996	250		0.103	185
L 形	998	500		0.018	70

※裏コン：t=100・t=150にも対応できます。

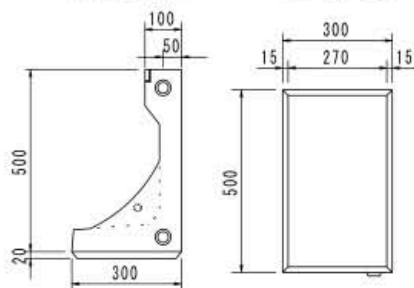
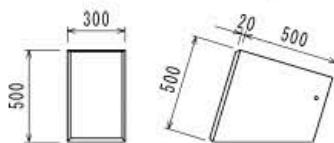
小口止ブロック

基本型

平面図

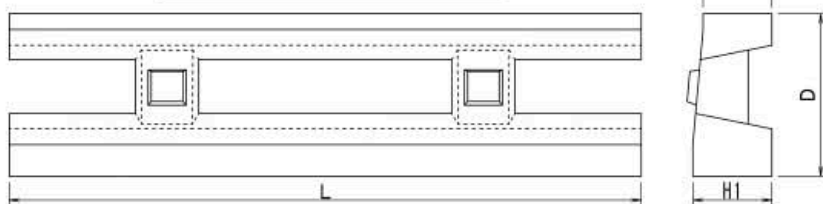
正面図

根石 (基礎)



小口止ブロック					
呼び名	寸法 (mm)			胴込量 (m ³)	参考質量 (kg)
	W	H	D		
基本型	300	500	500	0.047	71
右			500/350	0.041	63
左			500/350	0.041	63

KMブロック勾配基礎



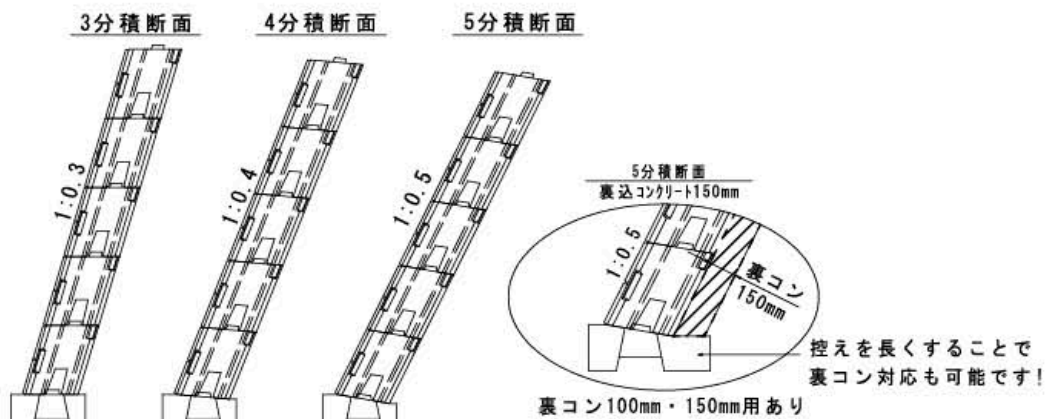
KMブロック勾配基礎						
呼 び 名	寸 法 (mm)				胴込量 (㎡)	参考質量 (kg)
	D	H1	H2	L		
3分用	515	250	250	2,000	0.096	371
3分用 +100	615					486
3分用 +150	665					543
4分用	514		218		0.092	354
4分用 +100	614					454
4分用 +150	664					504
5分用	510		187		0.085	339
5分用 +100	610					425
5分用 +150	660					469

※裏コン：t=100・t=150にも対応できます。

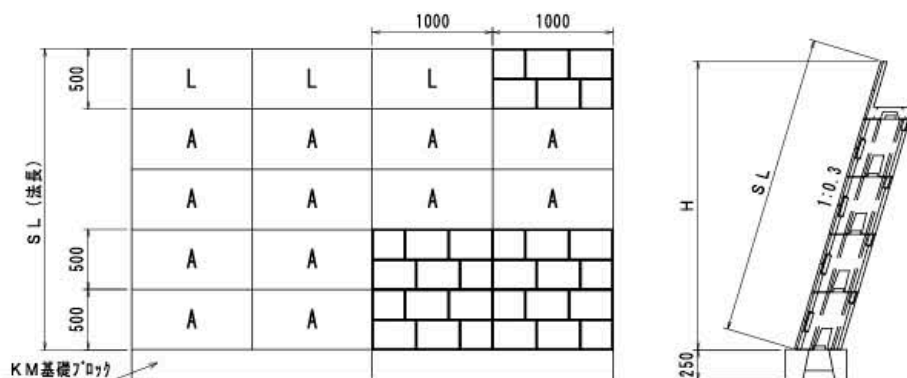
※L寸法は1m物のほか、40cmピッチで対応できます。



参考断面図



参考断面図

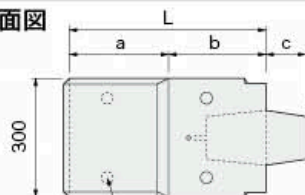


※千鳥積もできます。

サイドブロック

前面用ブロック、4分用ブロック、3分用ブロック

■平面図

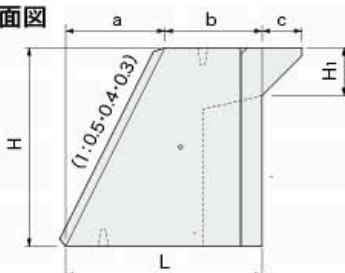


サイドブロック
ポインター用穴 4ヶ所



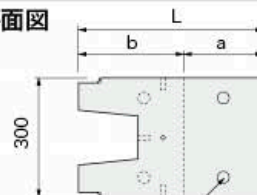
■前面一枚岩模様

■側面図



背面用ブロック

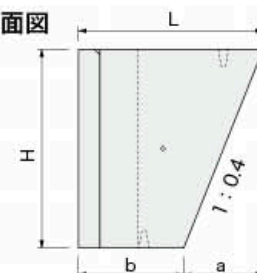
■平面図



サイドブロック
ポインター用穴 4ヶ所



■側面図

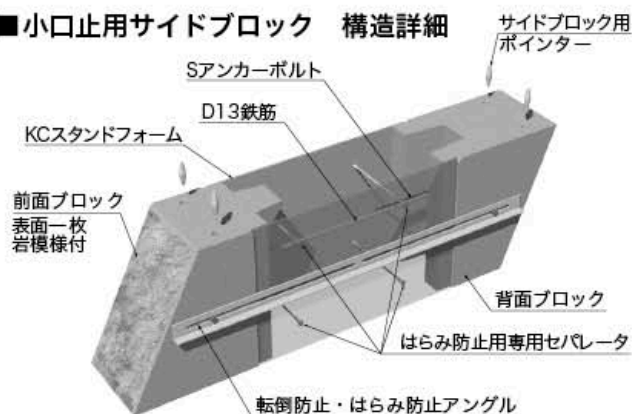


■寸法・重量表

呼び名	寸法 (mm)						参考質量 (kg)
	L	a	b	c	H	H1	
3分用	485	150	335	100	500	120	130
4分用	485	200	285	100	500	120	121
前面用(5分)	485	250	235	100	500	120	113
背面用(4分)	465	200	265	-	500	-	103

※3分用ブロックは反転して背面用としても使用できます。

■小口止用サイドブロック 構造詳細

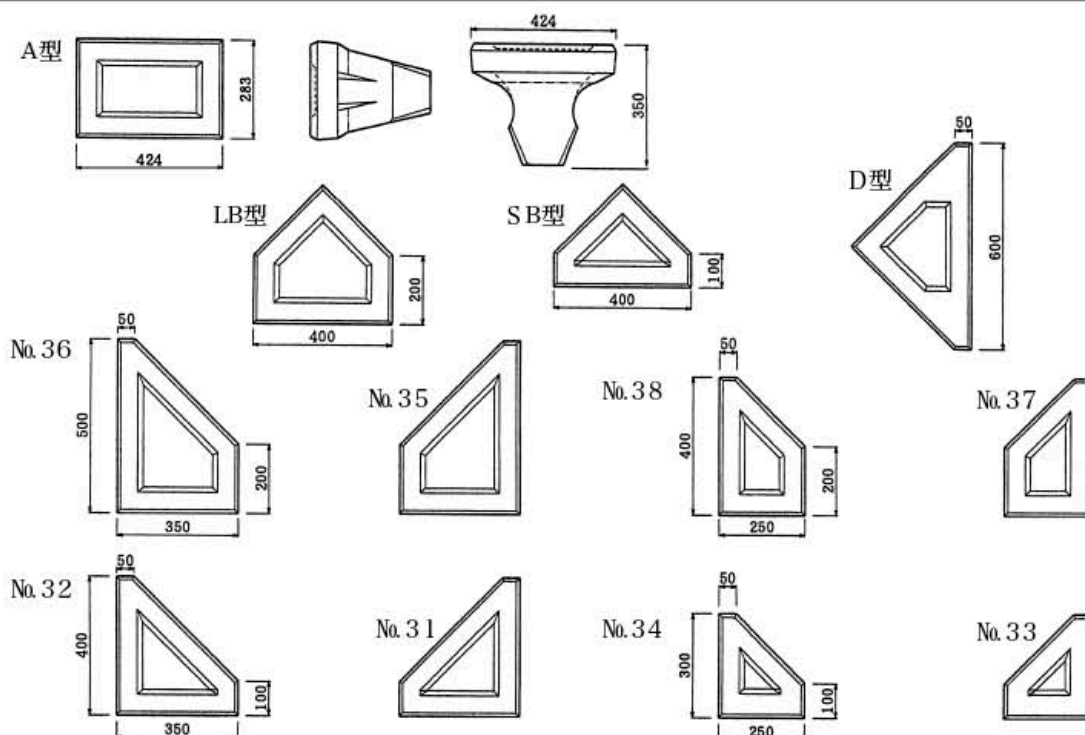


■施工写真



間知ブロック

JIS A5371 附属書D



コンクリート積みブロック (JIS A5371 附属書D)

呼び名	種別	寸法 (mm)			参考質量 (kg)	個/m ²	価格 (円)	備考
		a	b	c				
間知ブロック	控 350	424	283	350	42.5	8.3	800	350kg/m ² 以上

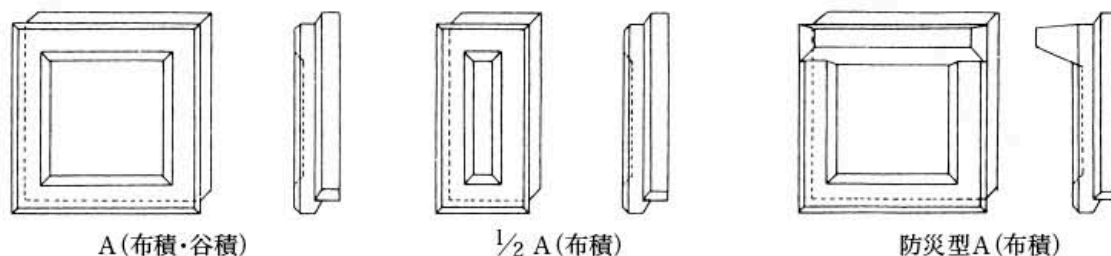
※ 上記以外にサンエスがあります。P56参照

尻飼ブロック

呼び名	寸法 (mm)			参考質量 (kg)	体積 (cm ³)	価格 (円)	備考
	タテ/ヨコ	タテ/ヨコ	長				
尻飼ブロック	25/90	65/130	140	1.4	605.55	110	

張ブロック

KK式張ブロック



A (布積・谷積)

1/2 A (布積)

防災型A (布積)

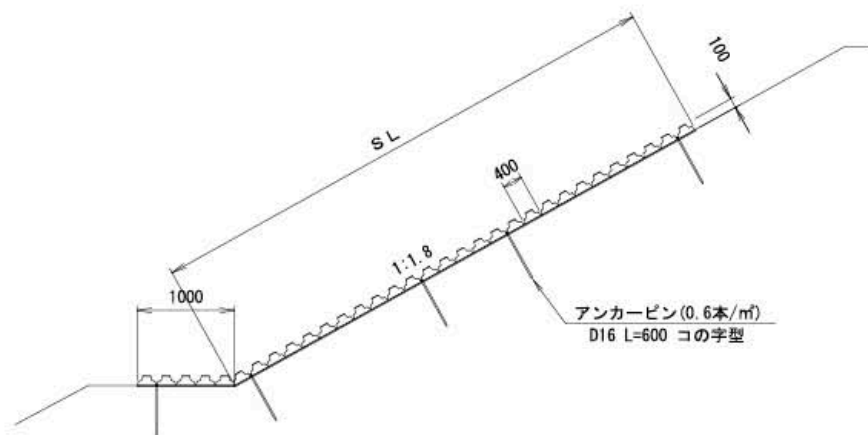
張ブロック

呼び名	種別	寸法 (mm)				参考質量 (kg)	個/m ²	価格 (円)	備考
		縦	横	厚					
KK式張ブロック2号-1 (H-120) 防災型	(布積・谷積) A	厚 120	500	500	120	59	4	1,660	
	(布積) 1/2A	"	"	250	"	29	8	1,660	
	(布積) A	"	"	500	"	67	4	2,510	
	(谷積) A	"	"	"	"	73	"	2,510	
	(谷積) B	"	"	"	"	70	"	2,510	

シビックマット

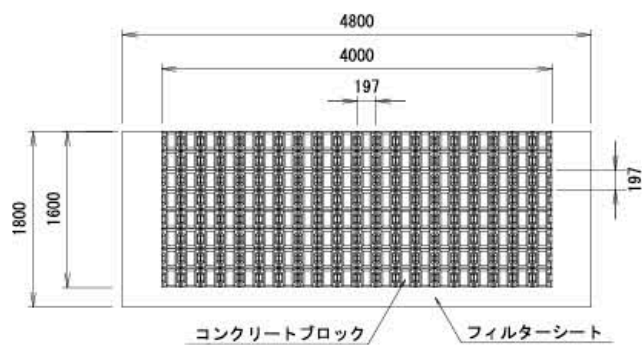
NETIS 2003年登録製品

シビックマット標準断面図



シビックマット構造図

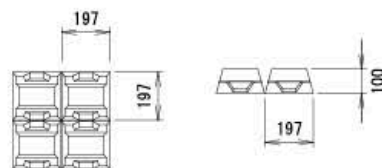
平面図



コンクリートブロック詳細図

平面図

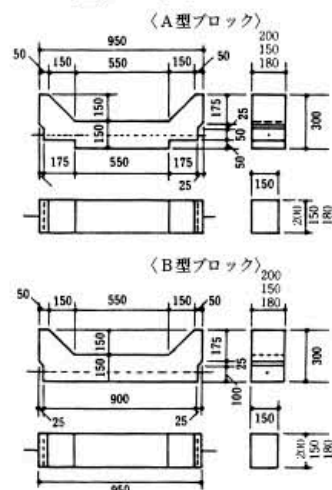
側面図



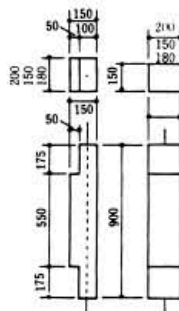
法枠ブロック

京阪式法枠コンクリートブロック

1 型ブロック

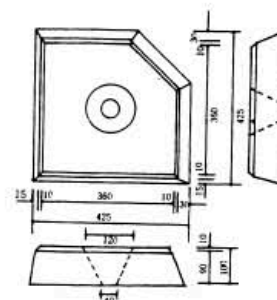


〈C型ブロック〉

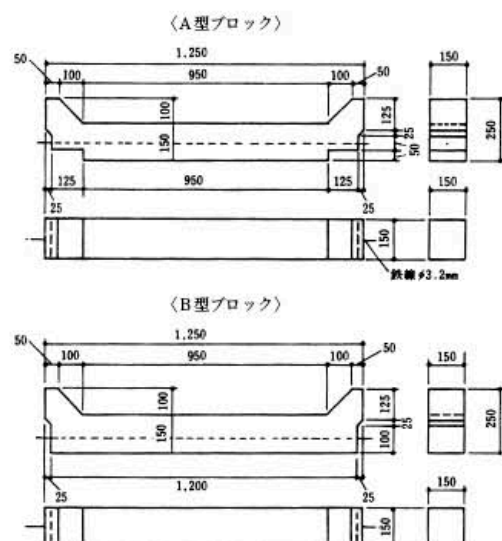


間詰ブロック

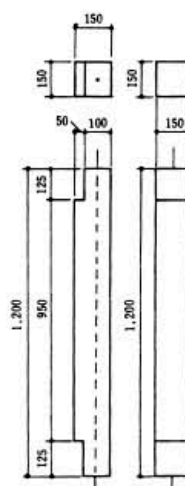
1. 法枠1型ブロック用



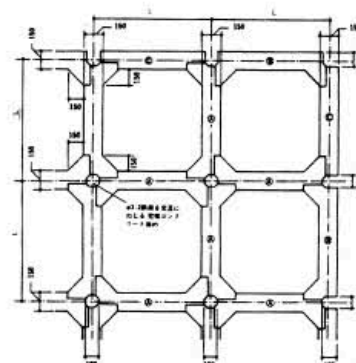
2 型ブロック



〈C型ブロック〉



布設平面図



法枠ブロック								
呼 び 名	種 別	寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	個 / m ²	価 格 (円)	備 考
		巾	厚	長				
京阪式法枠コンクリートブロック1型1号	A	150	200	950	72	2.2	3,210	
	B	"	"	"	80		3,600	
	C	"	"	900	54		2,430	
" 1型2号	A	150	150	950	54	2.2	2,920	
	B	"	"	"	60		3,240	
	C	"	"	900	40		2,150	
" 1型3号	A	150	180	950	65	2.2	3,020	120kg/m ² 以上
	B	"	"	"	72		3,300	
	C	"	"	900	48		2,320	
" 2型	A	150	150	1,250	65	1.3	3,690	
	B	"	"	"	70		4,090	
	C	"	"	"	57		3,300	
間詰ブロック 1m枠用 標準	60	タテ 425	ヨコ 425	厚 60	20	4	1,100	
	100	"	"	100	33	"	1,700	

箱型擁壁（フリーウォール）

NETIS 2004年登録製品



直線利用



水辺利用



水辺曲線利用



曲線利用

美しい曲線を構築できます

箱型擁壁の特徴

耐震性

- 遠心力・振動実験（財土木研究センター）による証明
- 弾塑性的FEM解析による検証

施工性

- コンクリート製の箱体と単粒度砕石による短期施工
- 現場打ちコンクリートが不要 ※端部止め等一部必要

排水性

- 壁体材の単粒度砕石による高い排水性

安全性

- 建設技術審査証明を取得
- 全国の施工実績2000件以上 ※2011年2月末現在

経済性

- 42,000円～45,000円/㎡程度



施工例

- 豪雨災害による土砂崩落



- 排水性、施工性、経済性の視点から採用



呼 び 名		寸 法 (mm)			参考質量 (kg)	価 格 (円)	備 考
		縦	横	控			
箱型擁壁	AL型	1,000	1,995	1,250	1,304	89,200	
	BL型	1,000	1,496	1,250	1,028	70,500	
グリーンカップ	I 型	(800 タイプ)			243	13,500	
	底版				76	4,050	
	II 型	(600 タイプ)			199	10,800	
	底版				45	2,430	

