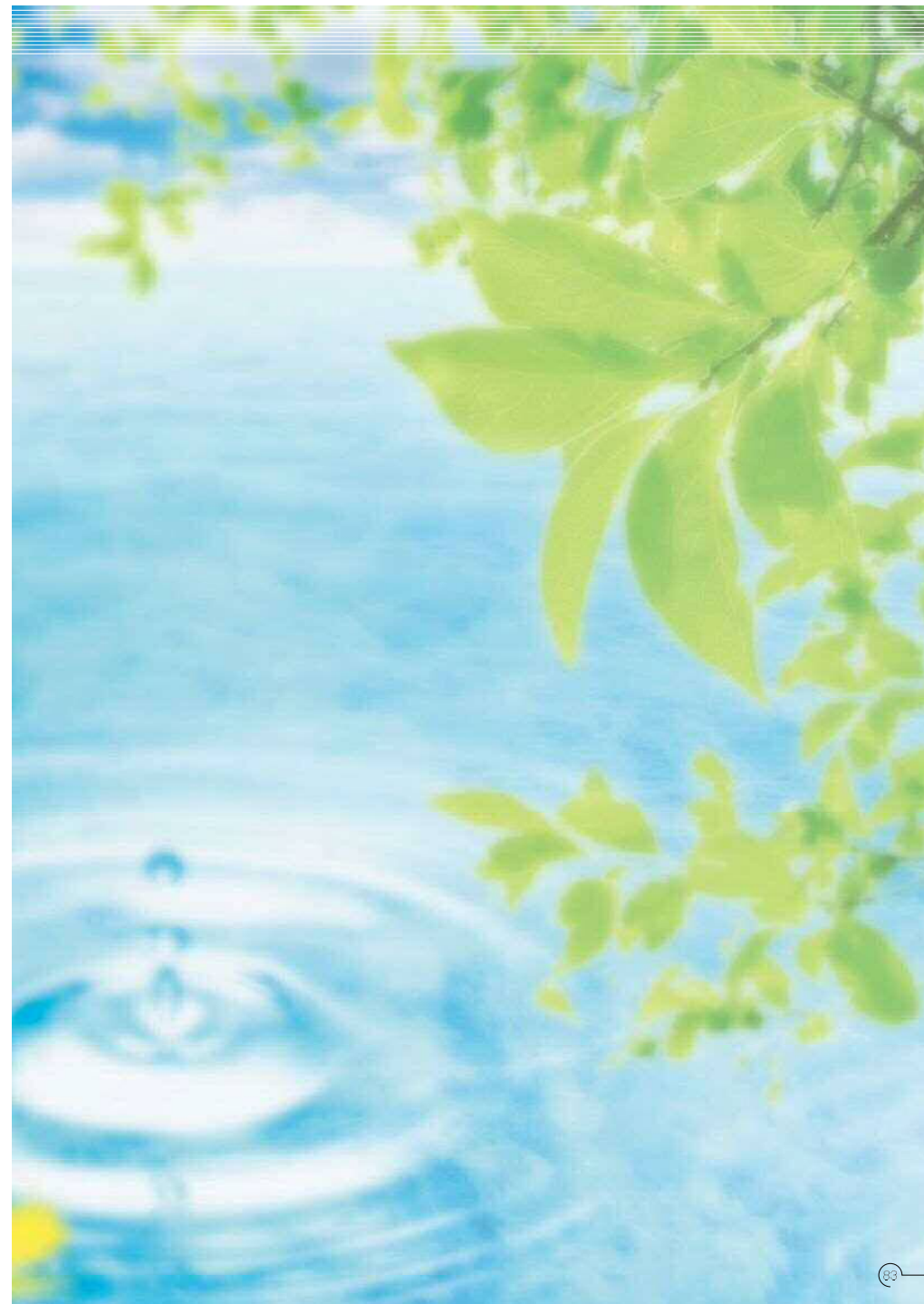


その他 Etcetera



石貼り階段ブロック	84
GFプレート	85
みち草	86
スロープステッパー	88
カブサル(洗い出しタイプ)	90
カブサル(擬石タイプ)	90
エコアラタ	92
トランシェルター・飛石ブロック	93
ベースブロック・保護工ブロック	94
球二	96
魚道隔壁ブロック	97
残存(化粧)型枠プロテック	98
フアプリフォーム	100
ジオウエップ	101
アブロンII	102
HS雨水貯留槽「M.V.P.システム」	103
バイオログ	104
ダストパー	105
備蓄材利用ワイヤー連結工法 (凸型ブロック甲型用・凸型用)	106
ボトルユニット	107



石貼り階段ブロック



鉄平石



みかげ石ビシャン仕上げ

◆特長

- ・自然石が埋め込まれた階段ブロックで、色調が落ち着いているため周辺景観に違和感なく馴染みます。
- ・他のナチュロック製品(自然石埋込)と組み合わせることにより景観性に優れます。
- ・1:1.0、1:1.5、1:2.0、1:2.5、1:3.0の各勾配に合わせた製品があります。
- ・重機による施工で現場打ち階段工に比べて施工性に優れます。
- ・石材の種類については、各種選択可能です。
※石の種類はP.128を参照下さい。
- ・同じ外観で施工性に優れた小口止ブロックもご用意しています。



プレーン

◆規格諸元

階段ブロック

	名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
1.0割用	200型基本	300×250×1998	330
	200型端部	300×250× 998	165
1.5割用	300型基本	300×200×1998	300
	300型端部	300×200× 998	150
2.0割用	400型基本	400×200×1998	384
	400型端部	400×200× 998	192
	400-II型基本	500×250×1998	526
	400-II型端部	500×250× 998	263
2.5割用	500型基本	500×200×1998	471
	500型端部	500×200× 998	235
3.0割用	600型基本	600×200×1998	559
	600型端部	600×200× 998	279

小口止ブロック

A, A役物
(300×300×2000 (e) mm)

参考質量 (kg/個)
410

注) e寸法は役物寸法を示し、施工法長に応じて変わります。
参考質量 205kg/m

B (300×300×500mm)

	名 称	参考質量 (kg/個)
1.0割用	200型	92.3
1.5割用	300型	96.3
2.0割用	400型	97.2
2.5割用	500型	97.9
3.0割用	600型	98.6

Aコーナー (300×300×2000mm)

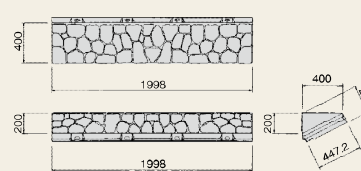
	名 称	参考質量 (kg/個)
1.0割用	200型	380
1.5割用	300型	390
2.0割用	400型	395
2.5割用	500型	398
3.0割用	600型	400

C (300×300×dmm)

	名 称	寸法 (mm)	参考質量 (kg/個)
1.0割用	200型	500	100
1.5割用	300型	500	100
2.0割用	400型	500	100
2.5割用	500型	600	123
3.0割用	600型	700	143

◆製品図

400型基本



鉄平石

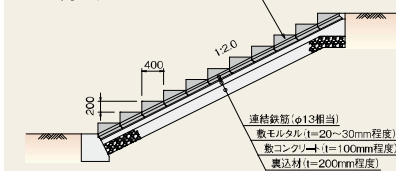


みかげ石・ビシャン仕上げ



◆参考断面図

2.0割の場合



木曽



鉄平石 (白)



GFプレート



鉄平石タイプの階段ブロックと同意匠の平板ブロックです。

◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
基 本	498×498×60	34.5





みち草

(護性証第0161号)



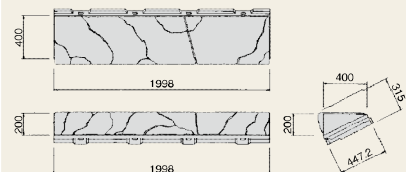
◆特長

- ・表面意匠に擬石模様を施しており、より自然石に近いため周辺環境に違和感なく溶け込みます。
- ・表面が擬石模様であるため適度に粗であり、スリップ防止効果も期待できます。
- ・1:1.5、1:2.0、1:3.0の勾配に合わせた製品があります。
- ・修景効果があり、親水空間にも適しています。
- ・表面に着色も可能です。
- ・重機により専用の吊金具を用いて施工します。かみ合わせをジョイントする方式で、敷設後に連結線にて一体化をします。
- ・現場打ちの階段工に比べ、施工性がよく工期短縮に貢献します。



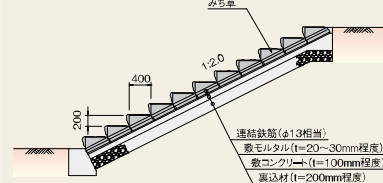
◆製品図

400型基本



◆参考断面図

2.0割の場合



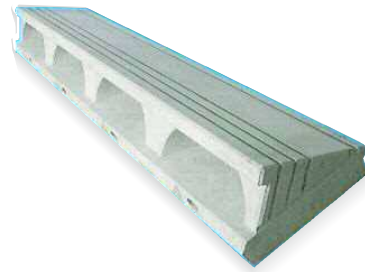
◆規格諸元

	名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
1.5割用	300型基本	300×200×1998	300
	300型端部	300×200× 998	150
2.0割用	400型基本	400×200×1998	384
	400型端部	400×200× 998	192
3.0割用	600型基本	600×200×1998	559
	600型端部	600×200× 998	280





スロープステッパー

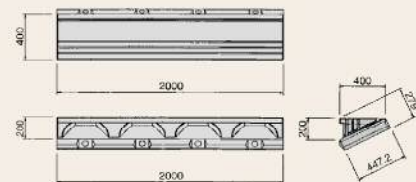


◆特長

- ・スロープステッパーの組合せは連節構造となっており、単体のブロック重量もあり、強固な護岸を構築します。また、前面のアーチ形の凹部も適度な粗度を持ち水制効果をはたします。
- ・各タイプの蹴上げ高さ(H=200mm)を統一し安全に昇降できる設計となっています。また、ふみ板表面の凹部はスリップ防止と水はけの効果をはたします。
- ・各種環境整備ブロックとの組合せにより、環境ブロックシステムの構築が可能となり、多機能のニーズに応えることができます。
- ・凹部は魚類にとって適度な陰となり、魚類に生棲空間の提供をします。
- ・製品は、施工性・品質・外観などに優れ、工期の短縮が可能です。

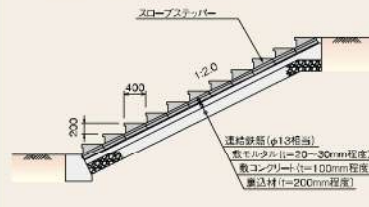
◆製品図

400型基本



◆参考断面図

2.0割の場合



◆規格諸元

	名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
1.5割用	300型基本	300×200×2000	246
	300型端部	300×200×1000	123
2.0割用	400型基本	400×200×2000	318
	400型端部	400×200×1000	159

◆施工手順



吊り金具取り付け



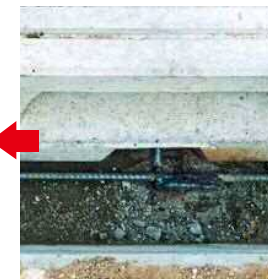
ブロック据え付け



所定段数までブロック設置を繰り返す



完成



連結鉄筋と通し鉄筋の溶接



連結鉄筋設置





カプサル (洗い出しタイプ・擬石タイプ)



洗い出しタイプ



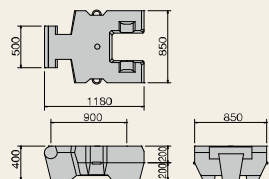
擬石タイプ

◆特長

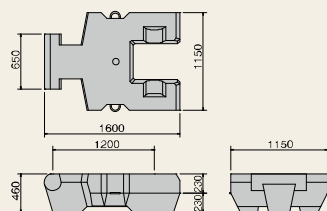
- ・河川縦断方向はヒンデ式であり、被せ石のように下流側ブロック上に上流側ブロックが載ります。これにより、めくれあがりを抑えて河川洗掘などによる河床変動にもしなやかに追従します。
- ・河川横断方向には鉄筋を連結金具で連結し、横断変化に追従します。
- ・自重によって流体力に対して安定しているため、縦断、横断どちらの方向でもヒンデ屈倒にできます。
- ・洗い出しにより表面の明度を抑え、河床景観を向上します。
- ・擬石タイプは川の流れに変化を持たせる粗度効果があり、多様な流れを創出できます。
- ・ブロック側面は中央から下側が1:0.5勾配に絞れており、ブロック縦壁などの護岸との隙間を10cm程度に低減できるため護岸付近の洗掘を防止します。
- ・デマーを用いて重機で施工するため施工性は良好です。
- ・工場にて製造を行うプレキャスト製品です。

◆製品図

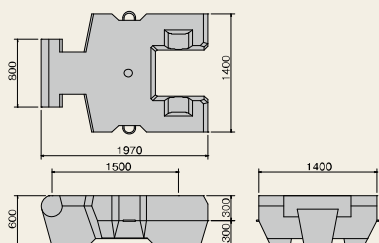
0.5tタイプ



1.0tタイプ

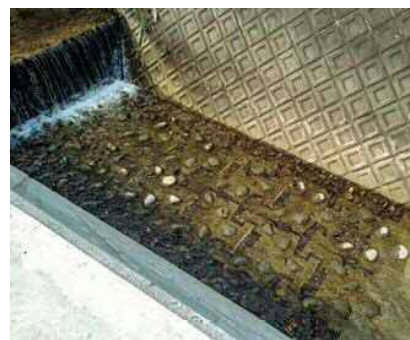


2.0tタイプ



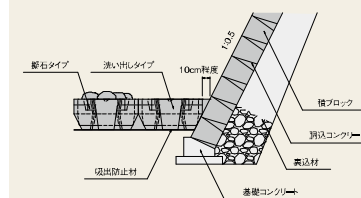
◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
0.5tタイプ	1180× 850×400	500
0.5tタイプ 端部	980× 850×400	515
1.0tタイプ	1600×1150×460	1030
2.0tタイプ	1970×1400×600	2030



ブロック連結部

◆標準断面図



エコアラタ



0.5tタイプ(洗い出し)



1.0tタイプ(洗い出し)

◆特長

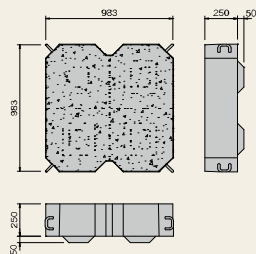
- ・洗い出しにより表面の明度を抑え、河床景観を向上します。
- ・製品形状が正方形で、かみ合わせ等が無いため、施工が容易です。
- ・洗い出し部に微生物や苔が繁殖しやすく、魚類のエサが確保しやすいです。
- ・四本脚のため設置面の起伏に影響されにくく安定します。
- ・製品四隅を連結金具で連結することで、強固な構造となります。
- ・0.5t、1.0tタイプがあり、使用目的に応じた重量が選択できます。
- ・工場にて製造を行うプレキャスト製品です。

◆規格諸元

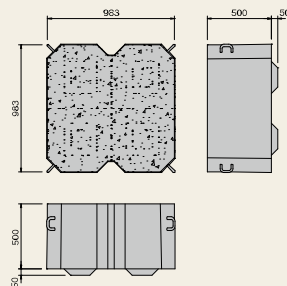
名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
0.5tタイプ	983×983×300	529
1.0tタイプ	983×983×550	1067

◆製品図

0.5tタイプ



1.0tタイプ



トランシェルター



◆特長

- ・表面に自然石を施してあり、より自然に近いため周辺環境に違和感なく溶け込みます。
- ・基本型は埋め込み石を200～250mm突出させてあり、石を90°回転して設置することで石の並びが一樣にならず、自然な河床となるよう配置しています。
- ・トランシェルター役物は現地発生の巨石を現場で埋め込み施工ができるように800×600mmの空隙を設けてあります。



◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
基本	1196×996×500	1100
役物	1196×996×500	648
2型 基本	1794×1494×500	2530

飛石ブロック



飛石ブロック

組み合わせ後

◆特長

- ・護床ブロック(トランシェルター役物)に飛石ブロックをはめ込んだユニットを河床に設置するだけで河川内に飛石を構築します。
- ・飛石ブロックは叩き石風の表面をしており、重厚な景観を創りながら滑り防止効果を向上させています。



◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
飛石	786×586×900	845
トランシェルター 飛石型役物	1196×996×500	648



ベースブロック・保護工ブロック



ベースブロック(標準タイプ)



ベースブロック(目地用壁付きタイプ)



保護工ブロック

◆特長

- ・工期の短縮が可能です。(型枠の組立・解体が不要で、据付け後すぐに埋め戻し等の作業が可能です。)
 - ・省力化が可能です。(機械作業による驚異的スピードの据付けができ、型枠工等の熟練工の作業員が不要です。)
 - ・省資源ができます。(型枠の木材等が不要です。)
 - ・製品を敷設した後、中詰コンクリート打設を行うことにより、護岸基礎工の構築が図れる画期的な製品です。適用場所・現場条件に応じて、製品規格を選択することができ、スムーズな施工及び安全な作業環境の提供を実現し、有用な技術【設計比較対象技術】として評価され、平成21年度 準推奨技術(新技術活用システム会議(国土交通省))に選定されました。
- *ベースブロックは、丸栄コンクリート工業株式会社の開発製品です。

◆規格諸元

ベースブロック

呼 称	L	タイプ	寸法仕様(mm)								標準タイプ*		壁付タイプ*		壁付タイプ*	
			a	b	c	D1	D2	E	F	G	J	K				
5.0m		A	1000	1000	670	80	50	150	150	700	200	400	kg	2670	kg	2760
													m ³	3.663	m ³	3.625
		B	800	800	480	70	50	150	150	500	200	400	kg	1990	kg	2040
													m ³	2.154	m ³	2.133
		C	700	700	380	70	50	150	150	400	200	400	kg	1740	kg	1770
													m ³	1.509	m ³	1.495

保護工ブロック

呼 称	L	タイプ	寸法仕様(mm)		参考質量(kg)
			a	b	
5.0m		A	300	700	2410
		B	200	500	1142

*上段:参考質量(kg) 下段:中詰コンクリート量(m³)
 *注1 L≧2.5mもご用意できます。
 *注2 Dタイプもご用意できます。



■ベースブロック据付後



■ベースブロック中詰コンクリート打設後

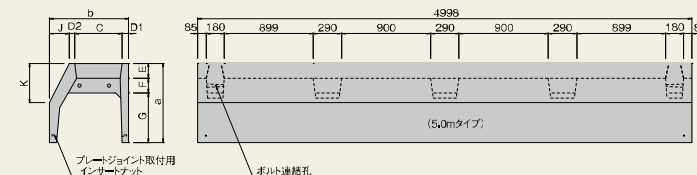


■保護工ブロック据付後

◆製品図

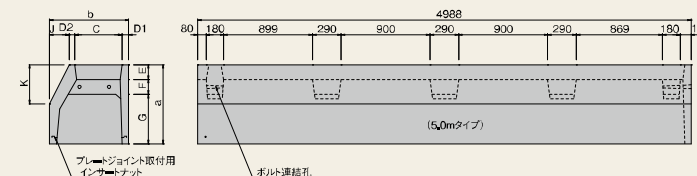
ベースブロック

●標準タイプ(A~Cタイプ)

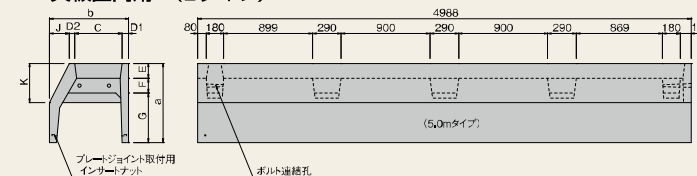


●目地用壁付きタイプ(A~Cタイプ)

～通常区間用～



～矢板区間用～(Bタイプ)



保護工ブロック

●Aタイプ



●Bタイプ





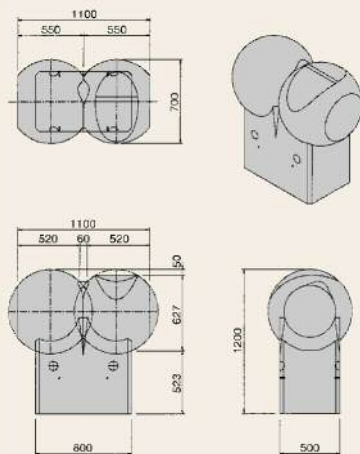
球 二



球二は、直径700mmの球を2個太鼓状に接合した形状を持つ、魚道ブロックです。球状の丸みが自然の玉石をイメージしており、越流部を球形とすることで、様々な水深を持つと共に、溪流の落差と同様の流況をつくります。



◆製品図



◆特 長

- ・φ700の球体で自然石のイメージで柔らかな流れを創ります。
- ・φ700と大きく砂防河川等の急流での使用が可能です。
- ・球体の接合部に幅60mmの越流部が設けてあり、安定した流況を創ります。
- ・球体の天端部に50mm高低差があり、様々な水深に対応しています。
- ・角度を変更することによりR施工が可能です。

◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
700型 (R)	1100×1200×500 (700)	1281
700型 (8'カットR)	1155 (1035) × 1200 × 500 (700)	1281
700型 (L)	1100 × 1200 × 500 (700)	1281
700型 (8'カットL)	1155 (1035) × 1200 × 500 (700)	1281

◆施工手順



ブロック据付



据付完了



施工完了



魚道隔壁ブロック



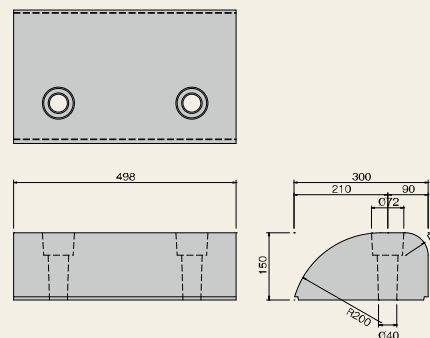
◆特 長

- ・現場打ちでは表現が困難なR形状をプレキャスト化した隔壁ブロックです。
- ・魚の遡上に配慮した曲線形状となっています。
- ・経年によるすり減りや破損に対してメンテナンス(取り換え)が可能のように、脱着可能な形式となっています。
- ・人力による施工となりますが、ブロックを所定の位置に並べてアンカー筋と間詰材により一体化させるだけであり、特別な専門工を必要としません。

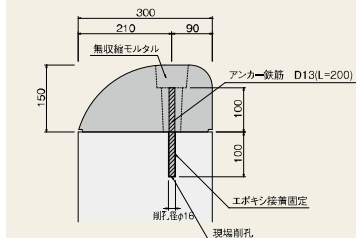
◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
標準型	498×300×150	40.8

◆製品図



◆断面図



残存(化粧)型枠プロテロック

補強材を内蔵した薄肉プレキャスト・セメントコンクリート製の型枠製品と組立部材を使用し、コンクリート打設後の脱型作業を必要としない型枠工です。

◆特長

- ・エポキシ樹脂塗装にて防錆処理された補強材(エキスパンドメタル)を内蔵した薄肉コンクリート製パネルです。
- ・熟練型枠工でなくても普通作業員で容易に組立作業ができます。
- ・国土交通省の特記仕様書(構造物一体型)に適合しており、2.8㎡/100㎡のコンクリート控除ができます。

◆型枠の種類

残存型枠
(60kg未満/枚)

プロテロックピասワンダー
NETIS登録番号:CB-980008-VE

ピաս(タイプ)
(穴あき、主に埋設部に使用)

ワンダー(タイプ)
(穴なし、主に可視部に使用)

残存化粧型枠
(60kg以上/枚)

プロテロックメーク
NETIS登録番号:CB-980007-VE

ハツリ面
割石40
割石60
玉石45
メーク本石
メーク波返し(特注)

残存型枠ピասタイプ



多数の円孔により、現場打ちコンクリートの充填確認ができます。

残存型枠ワンダータイプ



表面にモルタル残れの跡が残らず、見た目良く仕上げるができます。

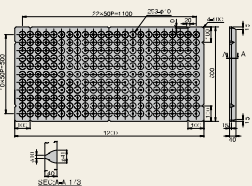
残存化粧型枠メーク



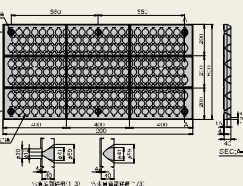
表面に割石模様や本石張り等の化粧が施してあります。

◆製品図

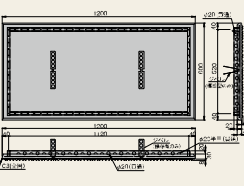
残存型枠ピասタイプ



残存型枠ワンダータイプ



残存化粧型枠メーク (ハツリ面)



布製型枠

ファブリフォーム® (ベルテール、特殊袋体)



◆特長

- ・高強度合成繊維布製型枠に流動性コンクリートまたはモルタルをポンプで圧入するコンクリート体成型法です。型枠が透水性であるためコンクリートまたはモルタル混練水の余剰分は注入圧力によって絞り出され、水・セメント比(W/C)が低下しますので硬化時間を早め、高密度・高強度のコンクリート硬化体が得られます。
- ・施工現場に合わせて工場加工したマットにコンクリートまたはモルタルを注入するため、斜面・平坦部に関らず広範囲の面積を少人数・短時間で施工出来ます。また、災害復旧においても威力を発揮します。
- ・水中施工が可能なので、切替工事・止水工事が不要となり、工期の短縮・経済性にも優れた効果を発揮します。
- ・型枠が軽量でコンパクトなため、搬入・施工時に大型重機等を必要とせず、安全で、容易に行うことが出来ます。
- ・ファブリフォームは布製型枠協会認定品です。

◆規格諸元

名 称		平均厚み (mm)	標準注入材料	主 な 用 途
フィルターポイント (水抜孔付) F P型	F P 65	6.5	モルタル	ダムたん水部護岸工、水路の護岸・護床工
	F P 100	10		三面水路工、橋台下部の洗掘防止工
	F P 150	15		道路のり面保護工、海岸土壘堤(砂丘)法覆工
ノンフィルター (水抜なし) N F型	N F 50	5	モルタル	農業水路工、山腹水路工
	N F 100	10		各種調整池、貯水池の法覆工
	N F 150	15		
コンクリートマット (水抜なし) C X型	C X 200	20	粗骨材粒径10～15mm 以下、コンクリート	河川低水位護岸工、港湾護岸工 根固め工、捨石・張石部保護工
	C X 300	30		
	C X 500	50		
	C X 700	70		
護岸緑化タイプ G P型	G P 40	4	モルタル	山腹水路工、都市河川・水路等の緑化護岸、 河川等かくし護岸、調整池護岸等法面保護
	G P 50	5		
	G P 65	6.5		
	G P 100	10		
	G P 150	15		



立体ジオセル工法

ジオウエップ® (Geoweb®)



◆特長

- ・ジオウエップは軽量・コンパクトなので保管に便利で、現場への搬入は人力による小運搬も可能です。
- ・施工法は展開・充填・転圧の繰り返し作業で、施工期間が短縮できるので、災害復旧や狭小な現場での施工に効果を発揮します。また、階段状に積み上げ、擁壁として使用できます。
- ・素材は耐久性・柔軟性に優れた高密度ポリエチレン(HDPE)のハニカム構造なため、現場の形状に合わせた施工が可能です。また充填材料は設計目的により土壌、石材、コンクリートと様々な材料が使用できます。
- ・セル内に現地の種子入土を充填すれば、在来種による緑化が図れます。積層積みみの擁壁として設置した場合、ポケット部に現地の種子が飛来して在来種による緑化が図れます。
- ・法面保護、植生擁壁、護岸／水路法覆工、路盤の支持力補強と様々な用途に適用するため、セルの大きさはS・M・Lの3種類、セル高さ(深さ)は75mm~300mmまで製品ラインナップしております。

◆規格諸元

区 分	シリーズ	タイプ名	セル高さ	標準寸法(W×L)
法面保護工 路面補強工	S	S100	100mm	2.50m×7.60m
		S150	150mm	2.50m×7.60m
		S200	200mm	2.50m×7.60m
	M	M100	100mm	2.50m×9.60m
		M150	150mm	2.50m×9.60m
		M200	200mm	2.50m×9.60m
	L	L100	100mm	2.50m×16.00m
		L150	150mm	2.50m×16.00m
かごマット工	R	L200	200mm	2.50m×16.00m
		L300	300mm	2.50m×9.60m
擁壁工	R	R3グリーン	150mm	2.65m×0.80m
		R4グリーン	150mm	2.65m×1.07m
		R3サンドカラー	150mm	2.65m×0.80m
		R4サンドカラー	150mm	2.65m×1.07m

- ※標準寸法は敷設の参考値であり、最大/最小の敷設寸法は別途お問合せ下さい。
- ※S、M、Lシリーズのセル高さ75mm、セル高さ200mmとS150は特注となります。
- ※セル高さ75mm品の製品仕様は別途お問合せ下さい。
- ※特注品の納期は2ヶ月程度です。
- ※Rシリーズは壁面色にグリーンとサンドカラーがあります。
- ※仕様は予告無しに変更することがあります。
- ※Geoweb、Presto、GEOSYSTEMS、creating sustainable environmentsは、Reynolds Presta Products社の登録商標です。



プレキャスト張出歩道 アプロンⅡ

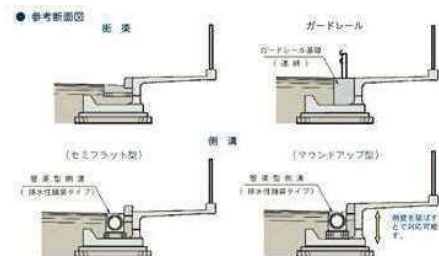
NETIS

◆特長

- ・現場で打設した基礎コンクリートから突出させたアンカーボルトで製品を結合することで、縦・横方向を一体化させた構造です。また、プレキャスト基礎を使用することで完全なドライ工法も可能です。
- ・基礎と製品を結合することで、現場作業の安全性をたかめ基礎コンクリートと底版上の土重が、転倒・滑動防止に有効作用し経済的な安定構造となります。歩道部は、雨水などで濡れても安全な滑り止め模様でスリップを防止します。
- ・歩道部の20%勾配、側壁の水抜穴・目地穴により排水性がよく、側壁背面に水が溜まり難くなっています。
- ・基礎コンクリート以外のコンクリート打設がないため施工が早く、コスト削減に繋がります。また、製品据付け後、すぐに埋め戻すことができるため早期の道路交通規制開放が可能です。
- ・現地発生土が有効利用できるため、建設残土の減少が図れます。また、工期短縮により、CO₂の排出も工事関係車両の減少比率で低減が期待できます。
- ・製品形状がシンプルなため、カーブ対応や端部調整が可能です。底版や側壁寸法を変えることができ、現場条件に合わせて柔軟に対応することができます。片持式支持構造であるため、歩道部背面には側溝やガードレール等も設置可能です。

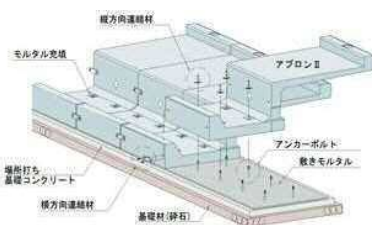
◆用途

- ・歩道の設置、歩道拡幅、バス停留所、待避所
- 適用範囲:歩道部の荷重条件…群集荷重=5.0kN/m²、転落防止柵-P型(注:その他の荷重条件は設計計算による)歩道幅1.0~3.0m以下の歩道拡幅や設置

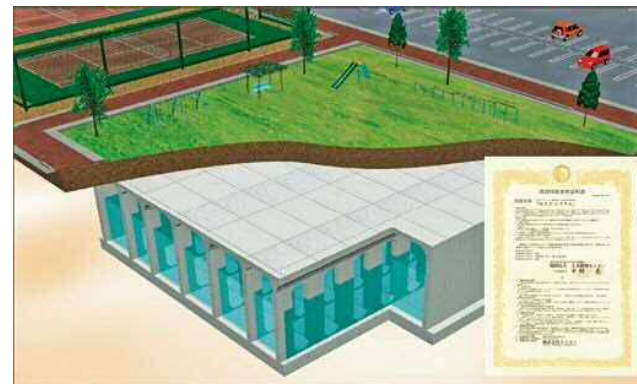


◆敷設概要図

- ・歩道・自転車道の拡幅などに用いる張出歩道「アプロンⅡ」は、擁壁機能が一体化した無駄のない機能的な構造のプレキャスト張出歩道です。歩行者と自転車の安心・安全確保が容易にでき、設置後のメンテナンスが不要です。



プレキャスト雨水貯留槽 HS雨水貯留槽「M.V.P.システム」



◆特長

一般財団法人土木研究センター建設技術審査証明取得

MVPシステムは、門型部材とスラブ部材を組み合わせ、底面部をインパート構造にすることで、勾配・溝やピットを設けることが可能となり集泥機能を有した、一般財団法人土木研究センター建設技術審査証明を取得した地下に構築される雨水貯留システムです。

1 優れた耐震性

『プレキャスト式雨水地下貯留施設 技術マニュアル』に要求されている『レベル1』『レベル2』地震動に対し、耐震性能を満足しております。

2 容易なメンテナンス

底版部はインパートコンクリートを打設するため、勾配・溝やピットを設けることが可能で、集泥作業等の維持管理が容易に行えます。また、メンテナンス性をより高めたダブルボートとの組み合わせも可能です。

3 敷地の形状を生かした設計・施工

部材の組み合わせにより敷地形状に合わせた計画が可能となり、敷地を有効に利用できます。

4 工期短縮

プレキャストコンクリート製品のため、現場での作業は設置・組立てが大半であり、現場打ち工法に比べると40~50%工期が短縮できます。また、施工管理が容易になります。

5 高い防水性

製品間の継ぎ目には止水ゴム、インパートとの継ぎ目には専用の止水板を埋め込んでおりますので、高い防水性を有しております。

◆計画条件

規 格	一辺長	土被り	ふた部材の幅	上載荷重	地下水位
H1500	躯体一辺長が30m以下、かつ土被り1.0m以下の場合	標準条件内で、上記以外の場合	4.0m以下	10kN/m ² 以下	GL-1.5mより深い位置
H2000			3.0m以下		
H2500	躯体一辺長が30m以下、かつ土被り1.5m以下の場合	標準条件内で、上記以外の場合	4.0m以下		
H3000			2.0m以下		
H3500	標準条件の場合		4.0m以下		
H4000			4.0m以下		
H4500					

※標準条件とは躯体一辺長73.5m以下、土被り2.0m以下の施設の場合とします。
 ※躯体一辺長とは、短手方向、長手方向の各方向における躯体の外形寸法を示します。
 ※上記に示す条件は、静的計算および耐震計算により構造耐力を十分に有することが現在確認されている条件であり、建設条件を外れる場合は、別途確認を行います。また、使用条件や維持管理の面から要求される水理的な側面や底面の形状については、別途検討いたします。
 ※規格・寸法については別途お問い合わせください。

環境配慮型濁水処理フィルター工法 バイオログ®

NETIS



「バイオログフィルター」は、100%天然のヤシ繊維からつくられた環境に優しい濁水濾過フィルターです。高密度に充填されたヤシ繊維が濁水中の土粒子を効率よく濾過します。

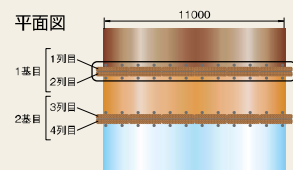
◆特長

- ・バイオログフィルターは天然ヤシ繊維を高密度かつ均一な状態で成形してあるため、土粒子を効果的に捕捉します。
- ・木杭または単管パイプ等で固定するだけの簡単施工で、必要時にすぐに濁水対策ができます。
- ・バイオログフィルターは全て天然ヤシ繊維からできているため、環境にやさしく、人畜無害です。
- ・バイオログフィルターは工事の際に、特別な機械などが不要です。交換期間も通常3～6ヶ月程度。ランニングコストのかからない安価な工法です。
- ・バイオログフィルターは全て天然ヤシ繊維であるため、ご使用後、河川、道路の工事現場で土留材等として再利用できます。

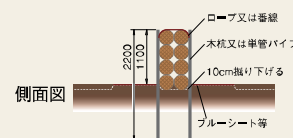
◆フィルターの設置

バイオログフィルターを設置する場合は1基2列を標準として行います。

平面図



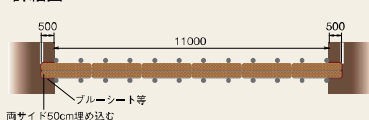
側面図



◆規格諸元

名 称	寸 法		
	長さ (mm)	直径 (mm)	参考質量 (kg/個)
バイオログ	2000	300	15

詳細図



走行部用粉塵防止剤 ダストッパー®

NETIS

■20L/バケツ



■1,000L トート

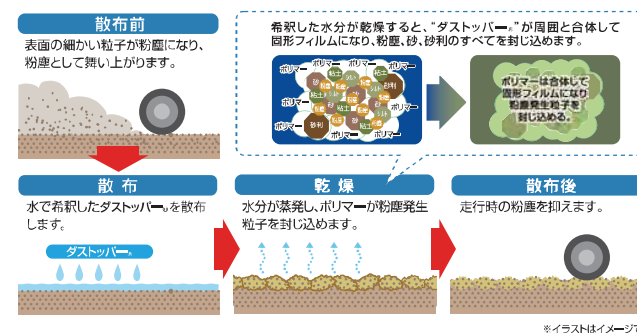


◆特長

- ・ダストッパー®は雨水を速やかに流去して、路面の強度を維持します。轍掘れや凹凸など、水によって引き起こされる路面の損傷などの問題を解決し、降雨時でもトラックが減速せずに走行できます。
- ・路面や法面からの細粒分の流去を低減するため、近隣地域や水域への土砂流出も低減します。現場周囲の環境に配慮しながら、工事を進めることができます。
- ・水で希釈したダストッパー®は数日間保存することができますので、散布場所までの長距離移動も可能です。
- ・散水車、エンジンポンプ、水中ポンプで簡単に散布できます。使用する機材や車両へのサビの原因にもなりません。

◆メカニズム

散布後、水分が蒸発し、柔軟な不溶性ポリマーフィルムを構成。粉塵発生物質をすべて閉じ込め、最大6カ月間粉塵と浸食を防止します。フィルムの強度は極めて高く、土中に浸透し、人体と環境への脅威であるPM10 (それよりも小さい粉塵粒子も) の放出を防止します。



■施工前



■施工後



備蓄材利用ワイヤー連結工法(凸型ブロック甲型用・凸型用)

NETIS



■凸型ブロック甲型用



■凸型用



備蓄材（発生材）としてある小型連結ブロックと突起及び開孔部のある新設ブロックとをワイヤーで連結し、緑化機能を有したブロックとして再使用する工法です。

◆特長

- ・既設護岸に使用されている小型連結ブロックの撤去時にワイヤー連結し一体化することで、その後の運搬、施工を重機により容易に行うことができます。
- ・既設ブロックと新設ブロックを組み合わせることで開孔部を有した多自然型ブロックとして再生します。
- ・ワイヤー連結により、再転用時の運搬、ストック、施工の省力化を図ることができます。
- ・新設ブロックの形状を変えることで様々なブロック(凸型ブロック甲型及び凸型)に適用できます。

◆規格諸元

名 称	規 格 (mm)	参考質量 (kg/個)
凸型ブロック甲型用	710×250×250	95.0
凸型用	496×300×250	64.4



袋型根固め工法用 ボトルユニット®

建設技術審査証明書取得:第0109号
国土交通省袋型根固め用袋材性能規定(長期性能型)適合品



再生ポリエステル繊維を使用し、ラッセル網で製作した袋材です。
軽量で耐久性に優れた地球環境に配慮した製品です。
河川護岸の根固め工・橋脚などの根固め工・緊急時の水防資材としてお使いいただけます。

◆特長

- ・設置時に口絞り部(結び目)が突出せず、河川に設置した際に漂流物が引っ掛かりにくい形状です。
- ・素材は全て化学繊維を使用。錆びによる劣化は生じません。
- ・ラッセル網2重構造ネットを採用しているため、数ヶ所破断しても中詰材が抜け出しにくい構造および目合を有する袋材です。
- ・根固め工に必要な可撓性があるため、河床変動への追従性があります。間詰め工に必要な空隙へのなじみも十分併せ持っています。
- ・中詰め材には、現地発生材(玉石、割栗石、割石)及びコンクリート塊などを使用します。
- ・中詰め作業、敷設作業とも機械施工が主体となります。専門工、熟練工が不用であるため作業速度の向上が図れ、その結果、施工期間の短縮が可能となります。

◆規格諸元

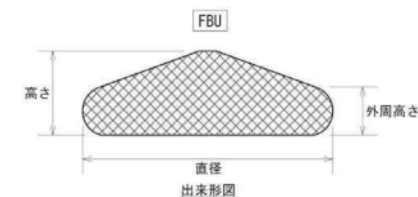
タイプ	規格 (mm)	形状	網地
1t用	2500×1500	袋(2重)	再生ポリエステル製 ラッセル網(黒原着*)
2t用	2800×2100		
3t用	3400×2200		
4t用	3400×2600		

※黒原着：原料にカーボンブラックを練り込み、防染、延伸することによって繊維を製造する。

◆出来形参考表

タイプ	FBU-10 (1t用)	FBU-20 (2t用)	FBU-30 (3t用)	FBU-40 (4t用)
直径	1700	2100	2400	2700
高さ	550	700	750	900
外周高さ	300	400	500	500

※上記の出来形寸法は、中詰め材に割栗石150～250mmを入れた場合の参考値です。現場によって石の大きさ、比重、粒径などが異なるため、直径、高さも変わります。
また、段積みする場合には、重量や積み方により、表中の高さが低くなるのが予想されるため、現場ごとに調整が必要です。



■施工例



護岸の根固め工・洗掘防止



仮設道路の基盤工