

擁壁

ASUZAC

Contents

ポラメッシュ (垂直擁壁)	P.038	バイコン 基礎ブロック3・4・5 (省力化積みブロック関連パーツ)	P.073
しずか (ポーラスコンクリート大型ブロック)	P.046	バイコン 小口止めブロック (省力化積みブロック関連パーツ)	P.076
うらかたくん (大型ブロック積擁壁 専用裏型枠付)	P.050	テラセル擁壁工法	P.079
CKフォーム (かご式残存型枠擁壁)	P.056	箱型擁壁工法 (フリーウォール)	P.083
ヘキサゴン (レベル積み曲線安全施工ブロック)	P.062	テールアルメ工法	P.087
積みブロック	P.065	テンサー工法 (盛土・地盤補強用ジオグリッド)	P.091
クイックブロック (省力化積みブロック)	P.067	EPS工法 (発泡スチロール土木工法)	P.095
クイックブロック調整パネル (省力化積みブロック関連パーツ)	P.071		

壁面全体から円滑に排水を促し、所要の強度を備えた高排水性垂直擁壁です。ポラスコンクリートブロックと溶接金網のハイブリッド構造により、施工が容易であり、経済的な垂直擁壁が構築可能です。

最新の施工事例

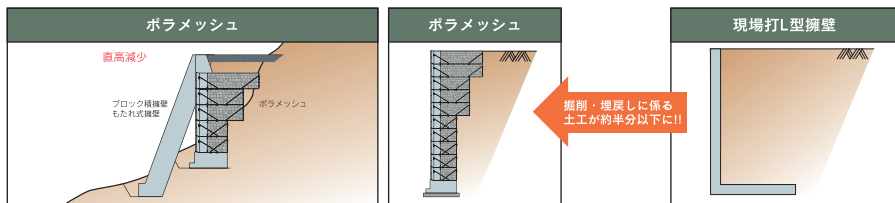


特長

最高壁高 8m

経済性

- 斜面に設置する場合、ブロック積擁壁やもたれ式擁壁と比べて壁高が低くなり、経済性に優れます。
- 上段から下段へ控え長を短くしたバランス積みが可能のため、補強土壁工やL型擁壁工に比べ背面地山の掘削量や埋戻量を低減できます。



施工性

- 部材の軽量化により搬入・組立てが容易であり、大型建設機械の移動が困難な場所でも施工が可能です。
- 標準部材によるカーブ施工が容易で、出来形に優れています。



高排水性

- 従来から使用されているカゴ工法の排水性を保持しつつ、前面材としてポラスコンクリートブロックを使用することで浸透水を速やかに排出できます。

強度

- 自動車荷重がかかる道路擁壁にも適用可能です。

耐久性

- 壁面部にポラスコンクリートブロック (圧縮強度21N/mm²以上)、金網部に (一財) 土木研究センターの建設技術審査証明を取得したハイパープレメッシュ (亜鉛アルミ合金めっき溶接金網) を採用したことにより長期耐久性を実現しました。

環境

- ポラスコンクリートの連続空隙には、明度低下や吸音効果等の機能を有しています。
- 現場打擁壁工に比べて、温室効果ガス排出の抑制が図れます。

用途

道路事業での歩道や自転車道確保による道路拡幅工事をはじめとして、土地造成事業など様々な現場への適用が可能です。

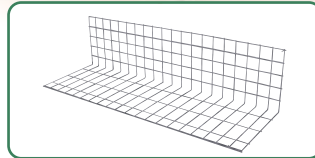
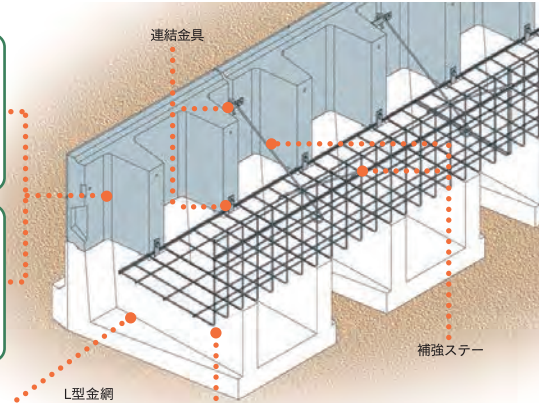
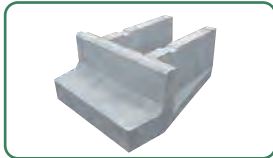
道路新設工事の擁壁 山間部の道路擁壁	道路拡幅工事の擁壁 道路兼用護岸工
-----------------------	----------------------

製品構造

ポーラスブロック



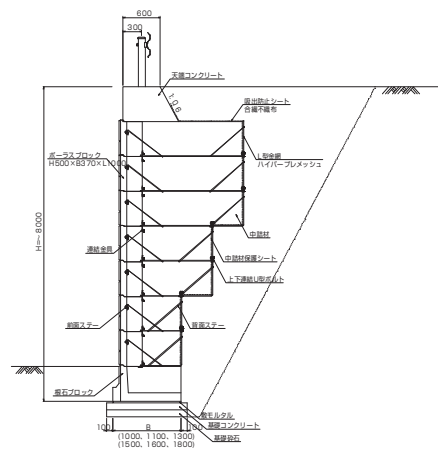
根石ブロック



※製品改良のため、面模様・仕様につきましては予告なしに改良変更することがありますのでご了承をお願い致します。
 ※標準ブロックはポーラスコンクリートのため、環境・季節により白華現象が発生することがありますのでご了承をお願い致します。

構造図

ポラメッシュ
標準断面図

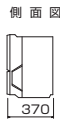
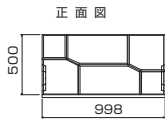
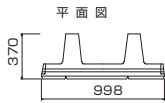


※天端コンクリート工は、ガードレール基礎とすることが可能です。形状は用途を含めて決定致します。

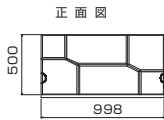
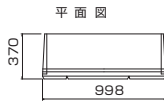
L型擁壁
擁壁
のり面
張出製品
河川製品
ため池
カルポート
パイシ付管
マンホール
側溝
道路製品
水路製品
貯留システム
石材
付録

部材構造図(コンクリート部材)

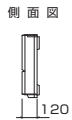
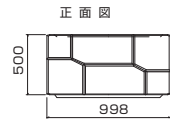
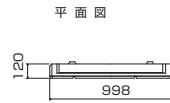
□ 標準ブロック単体図



□ 水位ブロック単体図



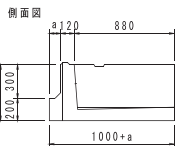
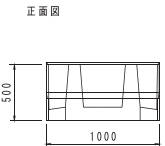
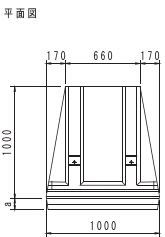
□ コーナーブロック単体図



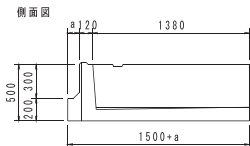
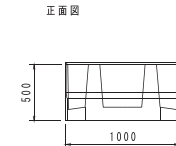
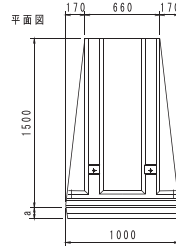
コンクリート部材規格・寸法値

部材名称	規格	寸法(mm)	参考重量(kg/個)	備考
標準ブロック	-	H500×B370×L1000	180	2.0個/m ² 使い ポーラスコンクリート
水位ブロック	T-35	H500×B370×L1000	350	
コーナーブロック	-	H500×B120×L1000	118	

□ 根石ブロック単体図(100,110,130型)



□ 根石ブロック単体図(150,160,180型)

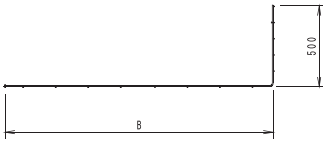


コンクリート部材規格・寸法値

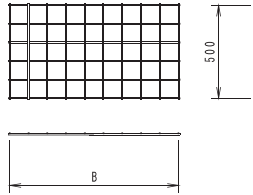
部材名称	規格	寸法(mm)	寸法 a(mm)	参考重量(kg/個)	備考
根石ブロック	100型	H500×B1000×L1000	0	540	2.0個/m ² 使い 普通コンクリート
	110型	H500×B1100×L1000	100	589	
	130型	H500×B1300×L1000	300	676	
	150型	H500×B1500×L1000	0	764	
	160型	H500×B1600×L1000	100	812	
	180型	H500×B1800×L1000	300	899	

部材構造図 (金網部材他)

□ L型金網 単体図



□ 端部金網 単体図



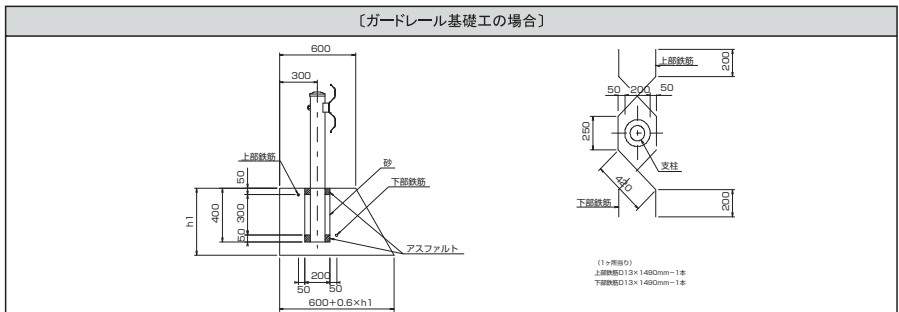
コンクリート部材規格・寸法値

部材名称	規格	寸法 B(mm)	延長寸法L(mm)	参考重量(kg/枚)	備考
L型金網	100型	652	1000	5.32	L型金網φ6,φ9 端部金網φ6 亜鉛アルミ合金めっき処理 溶接金網
	150型	1152	1000	7.19	
	200型	1652	1000	8.85	
	250型	2152	1000	10.73	
	300型	2652	1000	12.39	
端部金網	50型	500	-	1.37	
	100型	900	-	2.36	
	150型	1400	-	3.60	
	200型	1900	-	4.84	
	250型	2400	-	6.08	
	300型	2900	-	7.32	

その他 部材規格値

部材名称	規格	備考
前面・背面ステー	鉄筋径φ8	亜鉛アルミ合金めっき処理鋼材
連結金具	鉄筋厚t6.0	亜鉛めっき処理鋼材
上下連結Uボルト	M12	亜鉛めっき処理鋼材
中詰保護シート	厚み 0.5mm×幅 600mm	

天端コンクリート工



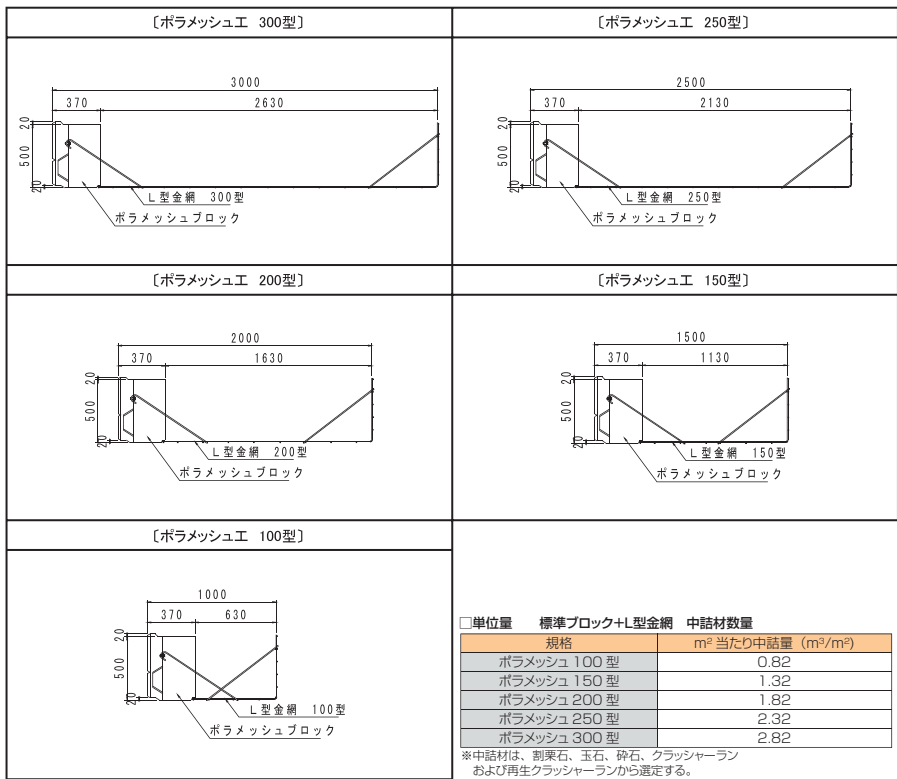
※天端コンクリート工は、ガードレール基礎とすることが可能です。形状は用途を含めて形状決定致します。

L型擁壁
擁壁
のり面
張出製品
河川製品
ため池
カルパース
パイプ付管
マンホール
側溝
道路製品
水路製品
貯留システム
石材
付録

L型擁壁
擁壁
のり面
張出製品
河川製品
ため池
カルバート
パイプ台管
マンホール
側溝
道路製品
水路製品
貯留システム
石材
付録

ボラメッシュ 構造図・数量

□ 標準ブロック+L型金網



□ 単位量 標準ブロック+L型金網 中詰材数量

規格	m ² 当たり中詰量 (m ³ /m ²)
ボラメッシュ100型	0.82
ボラメッシュ150型	1.32
ボラメッシュ200型	1.82
ボラメッシュ250型	2.32
ボラメッシュ300型	2.82

*中詰材は、割栗石、玉石、碎石、クラッシャーラン および再生クラッシャーランから選定する。

□ 単位量 水位ブロック+L型金網 中詰材数量

規格	m ² 当たり中詰量 (m ³ /m ²)
ボラメッシュ100型	0.63
ボラメッシュ150型	1.13
ボラメッシュ200型	1.63
ボラメッシュ250型	2.13
ボラメッシュ300型	2.63

*中詰材は、割栗石、玉石、碎石、クラッシャーラン および再生クラッシャーランから選定する。

□ 単位量 基礎コンクリート数量(厚さ10cm)

規格	m当たり (m ³ /m)
根石ブロック100型	0.12
根石ブロック110型	0.13
根石ブロック130型	0.15
根石ブロック150型	0.17
根石ブロック160型	0.18
根石ブロック180型	0.20

□ 単位量 根石ブロック中詰材数量

規格	m ² 当たり中詰量 (m ³ /m ²)
根石ブロック100型	0.53
根石ブロック110型	0.53
根石ブロック130型	0.53
根石ブロック150型	0.84
根石ブロック160型	0.84
根石ブロック180型	0.84

*中詰材は、割栗石、玉石、碎石、クラッシャーラン および再生クラッシャーランから選定する。

□ 単位量 基礎碎石数量(厚さ10cm)

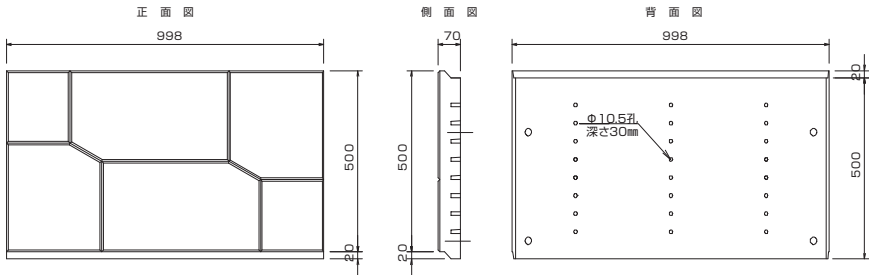
規格	m当たり (m ³ /m)
根石ブロック100型	1.2
根石ブロック110型	1.3
根石ブロック130型	1.5
根石ブロック150型	1.7
根石ブロック160型	1.8
根石ブロック180型	2

*基礎碎石厚さ10cm

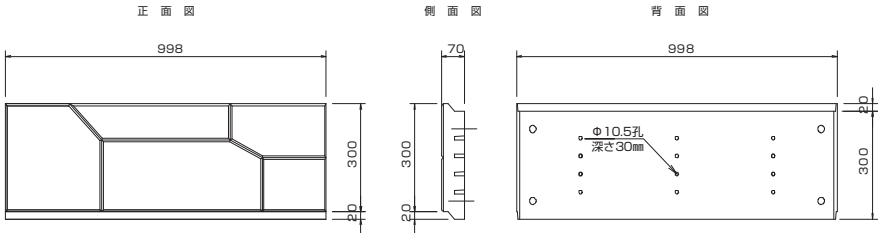
ポラメッシュ天端ブロック

ポラメッシュ天端ブロックは、ポラメッシュの最上部に現場打ちコンクリートにて天端コンクリートを打設することが多いため、ポラメッシュの標準ブロックとの色合いが異なることを保護することができます。また、天端コンクリートを打設する際に必要な型枠設置のための足場を不要にします。H500 タイプと H300 タイプを使用することにより、天端勾配部分のカットを容易におこなうことができます。また軽量なため人力で設置が可能です。

H500 タイプ (0.5㎡ / 枚 参考重量 : 68kg / 枚)

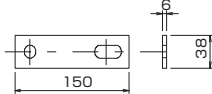


H300 タイプ (0.3㎡ / 枚 参考重量 : 40kg / 枚)

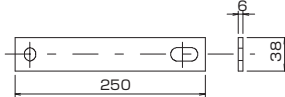


連結部材

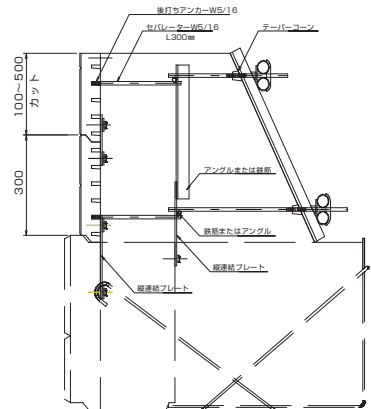
横連結プレート 亜鉛メッキ



縦連結プレート 電気メッキ



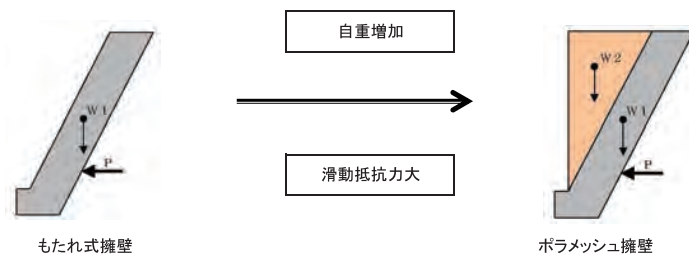
設置イメージ



ボラメッシュ安定特性

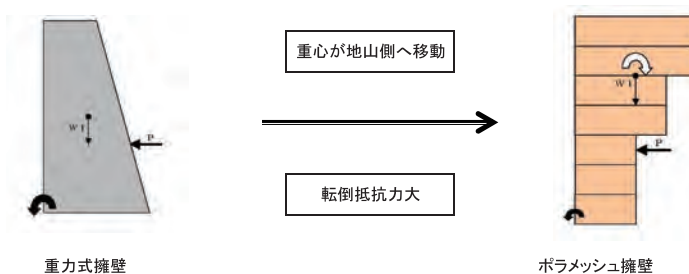
滑動抵抗特性

もたれ式擁壁と比較して、十分な自重を確保できるため、滑動抵抗力が大きくなる。



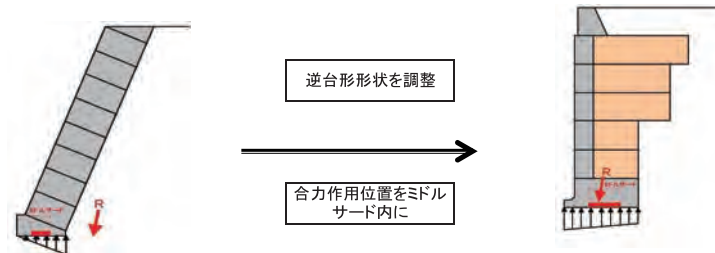
転倒抵抗特性

重力式擁壁と比較して、重心位置が地山側へよることにより転倒に対する抵抗力が大きくなる。



地盤反力度特性

ボラメッシュは、逆台形状を基本とするため、基礎底での荷重密度は、一般的な擁壁に比べて大きくなる傾向にある。このため、各段に製品規格をバランスよく配置し、合力作用位置をミドルサード内におさめることで、基礎地盤への力の伝達を均一に調整する。



施工手順

1 基礎砕石工、基礎コンクリート工、敷モルタル工



3 L型金網設置



5 金具連結、背面シート設置



7 段積み作業



2 根石ブロック据付、中詰材投入・転圧



4 ポーラス(標準)ブロック据付



6 中詰材投入・転圧、裏込材投入・転圧



8 完成



L型擁壁
 擁壁
 のり面
 張出製品
 河川製品
 ため池
 カルポート
 バイパス管
 マンホール
 側溝
 道路製品
 水路製品
 貯留システム
 石材
 付録