

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		



最新の施工事例



セパレーター

セパレーターの長さを調整するだけで、断面厚(控寸法)が10cmピッチで設計できます。

『うらかたくん』は、コンクリートを使う間ブロック積・もたれ擁壁工に代る新しいスピード土留プレハブ工法の大型ブロックです。

特長

1. ハーフプレキャストとは、工場にてインサートを埋込んだブロックとKCパネルを現地でセパレータを介して連結する工法です。裏型枠の組みばらし工程が省略され飛躍的に工程を短縮出来ます。
2. 従来の積みブロックの顔面・控長を大型化し、前壁に勾配(1:0.5)を付けている為、製品を水平に据付けただけで簡単に所定の勾配に築造出来ます。
3. 製品を1段毎に積み上げ、胴込(裏込)工を施し所定の高さまで築造していくものです。
4. 胴込・裏込のコンクリートの打設圧力はセパレーターをブロックと専用裏型枠につなぐ事で相殺する為、施工時に変位する恐れが無くなります。
5. 練積用のハーフプレキャストブロック構造であり、従来のコンクリート擁壁と同様、土圧の大きさに応じて、断面厚を選定しながら安定条件を確保する事が可能です。
6. 専用裏型枠のKCパネル(耐腐食性樹脂型枠)は、脱型をせずにそのまま埋めて使用しても、問題の無い材質を用いています。
7. 歩掛りについては、石積・コンクリート擁壁の様に石工・型枠工を必要とせず、特殊作業員(ブロック工)と普通作業員で充分であり、従来工法・類似大型ブロックと比較しても、極めて省力的で現在の建設業界に即した工法と言えます。
8. 水抜き孔は約1㎡に1個を設けており、ブロック1段毎に排水が可能です。又、吸出防止材は一般に市販されている不織布が適当です。

[表面]

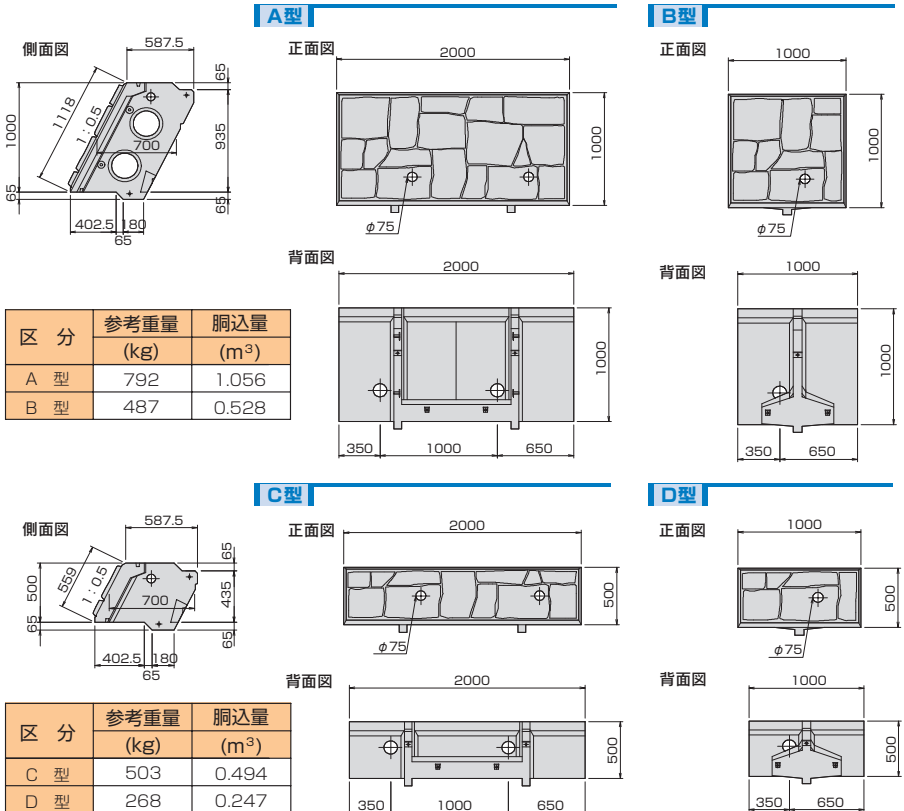


[裏面]



〔石乱積み〕 この石積みのモチーフは連続しても比較的自然に見える模様です。山間部から住宅地の広い範囲の景観によく馴染みます。

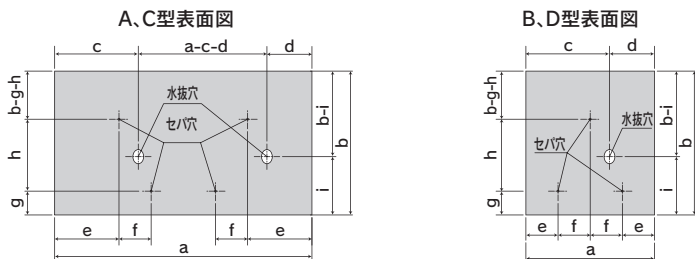
寸法図 〔石乱積み〕



L型擁壁
 擁壁
 のり面
 張出製品
 河川製品
 ため池
 カルボックス
 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

寸法図

KCパネル（裏型枠）



名称	a	b	c	d	e	f	g	h	i
A型	2000	1118	650	350	500	250	185	559	453
B型	1000	1118	650	350	250	250	185	559	453
C型	2000	559	650	350	500	250	185	224	453
D型	1000	559	650	350	250	250	185	224	453

KCパネルについて

コンクリート打設後の型枠撤去が不要です。

10cmピッチで断面厚が設定できます。

KCパネルは、特殊樹脂を原料に作られた耐腐食性埋め捨て用裏型枠です。このKCパネルは、従来擁壁工事等で使用される裏型枠とは使用方法が違い、セパレータでブロックと連結し、コンクリート部材の一部として使用するものです。また、KCパネルには複数の開口部を設け、胴込め・裏込めコンクリートと裏込め材料との付着を考慮した形状となっております。

KCパネルは、埋め捨て用裏型枠なので施工後土中に埋設されますが、原料に環境ホルモン含有物質を一切使用しておりませんので、安心して御使用いただけます。

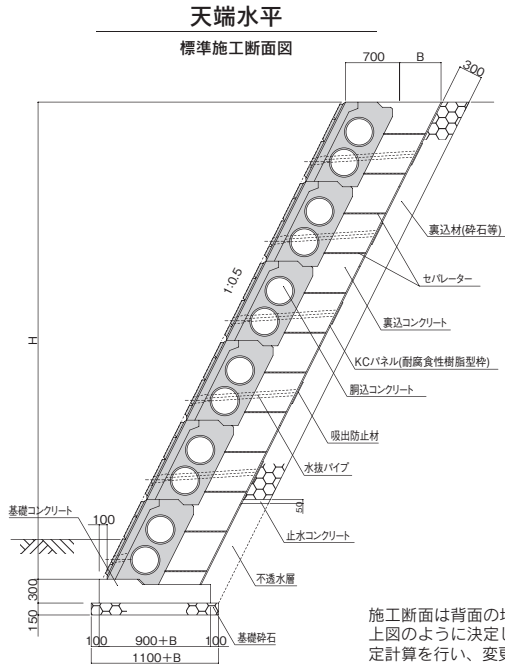
KCパネルは、現場で簡単に取付け施工が可能であり、コンクリート打設後撤去する必要がないことから、施工工程を大幅に短縮できます。



L型擁壁
擁壁
のり面
張出製品
河川製品
ため池
ボックス
パイプ付
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

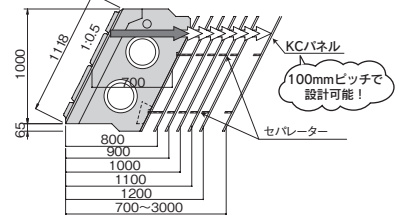
標準施工断面図

(単位:mm)



側面図

セパレーターを変えるだけで、控長700~3000mm迄100mmピッチで設計可能です。より経済的な擁壁が構築できます。



施工断面は背面の地山または盛土の土質・地形条件から安定計算により上図のように決定します。尚、基礎形状は支持地盤の条件によっては安定計算を行い、変更することもあります。



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

施工手順



1 セパレーターの取付け



2 KCパネルの取付け



3 KCパネル固定ナットの取付け



4 据付



設計と施工

- ① 根入れは、用途（道路、河川等）によって従来の擁壁と同じ考え方です。短区間で縦断勾配に変化がある場合は、各種基準に従い最小根入れを確保して、一定勾配にするか、高さ調整の異形タイプを使いながら階段状にする等の方法があります。
- ② 適用範囲（最大使用高さ）としては、15m程度が目安となります。
※（社）土木学会四国支部『大型ブロック積み擁壁 設計・施工マニュアル』参照。
- ③ 伸縮継手目地（間隔）は、従来の同形態の擁壁と同じ考え方で設計して下さい。
※基準例：国土交通省10m、（旧）日本道路公団20m

- ④ 基礎及び天端コンクリートの寸法、形状は現場の諸条件に合わせて決定して下さい。
- ⑤ 据付け及びコンクリート打設手順は別途“築造仕様書”を参照して下さい。
- ⑥ 本工法は、専用裏型枠・セパレーターを標準仕様としておりますのでご使用の際は、事前に付属部品の取扱いについてご相談下さい。（市販の部品では控長が確保出来なかつたり、正確に固定出来ない場合があります）
- ⑦ 施工は製品および重機械の取扱いに十分注意し、安全な作業を行って下さい。





5 KCパネルの固定



6 裏込め材料の投入

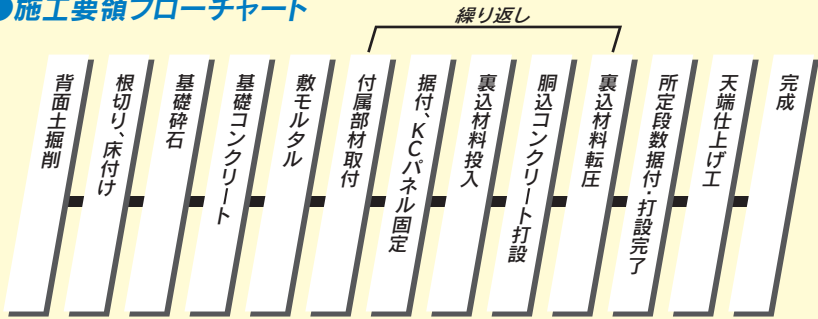


7 胴込めコンクリートの打設



8 完成

● 施工要領フローチャート



(安全確保のためのお願い)

(間違いない施工および安全に作業していただくために以下の事項をお守り下さい。)

1. 取扱い全般および施工について

お願い!

- 作業開始前には必ず築造仕様書をお読み下さい。

危険!

- 法定資格のない人は、絶対にクレーン操作、玉掛け作業をしないで下さい。
- 吊上げ運搬中には、吊り荷の落下、転倒範囲内に立ち入らないで下さい。
- 掘削機（ユンボ）での吊上げ、吊下げ作業は絶対にしないで下さい。
- 製品の吊上げ、吊下げには垂直に昇降するクレーンを使用して下さい。
- 吊金具は指定されたものを使用し、誤った取扱いはしないで下さい。
- 吊金具は製品本体の吊穴にパイプを奥まで挿入し、セットして下さい。
- 吊上げ時に吊金具が外れない様、十分挿入できているかを確認して下さい。

注意!

- 製品に大きな衝撃を与える作業はしないで下さい。
- 急激なスピードによる吊上げ、吊降ろしはしないで下さい。
- 吊金具の取付け、取外しは手を挟まないように注意して下さい。
- 吊金具セット時に製品を破損させないように注意して下さい。

2. 付属部材について

注意!

- 付属部材は、指定の材料を使用し損傷のあるものは使用しないで下さい。
- KCパネルは、衝撃を与えないよう保管して下さい。
- 施工する際、裏型枠およびセパレータの上に乗らないで下さい。

L型擁壁
擁壁
のり面
張出製品
河川製品
ため池
ボックス
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