

擁壁（道路用）

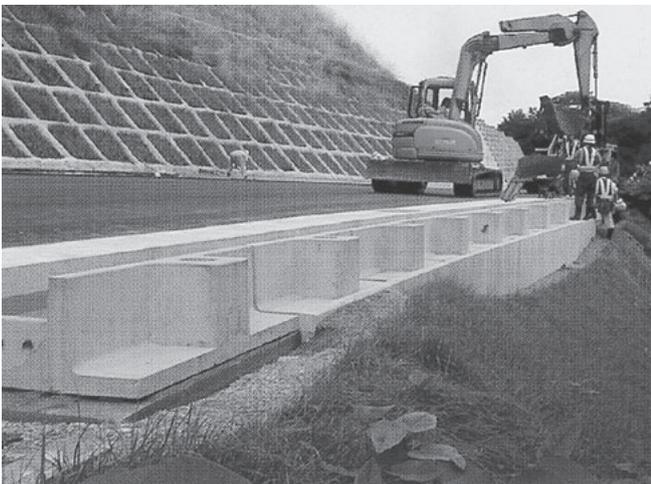
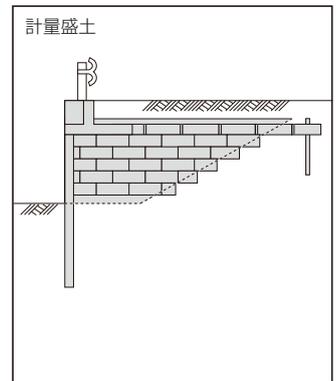
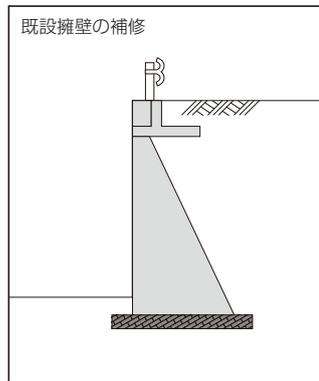
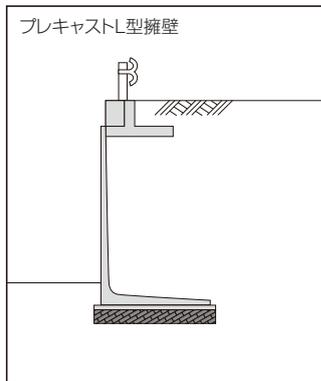
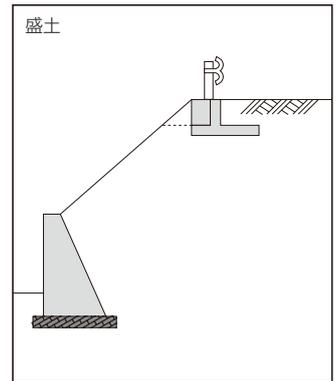
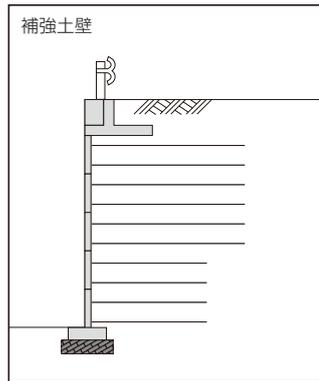
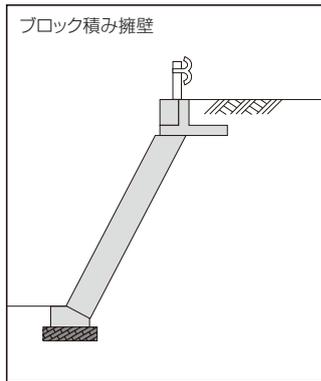
プレガードⅡ（PG基礎）

（NETIS登録番号：No.SK-060003-VE）

「車両用防護柵標準仕様・同解説」「道路土工-擁壁工指針」の
基準改正にともなって開発されたプレキャストガードレール基礎

|| プレガードⅡの特徴 ||

- ◎プレキャスト製品であることから、工期短縮が図れます。
- ◎曲線半径15mまで対応できます。
- ◎軽量であることから小型機械で施工できます。
- ◎ガードレール支柱が路面側にないため、舗装施工が容易です。
- ◎実物実験により、本体、連結部の性能確認を行っています。
- ◎縦断勾配が12%程度まで設置可能です。



◆価格、詳細についてはお問い合わせ下さい。

設計方針

プレガードⅡは「道路土工-擁壁工指針(平成24年度版)」に準拠した設計をおこなっています。

	擁壁工指針	プレガードの設計
転倒の安全性照査	荷重合力の偏心量がB/3以下	安全率が1.2以上かつ 荷重合力の偏心量がB/3以下
滑動の安全性照査	安全率が1.2以上	安全率が1.2以上
支持力の照査	安全率が2.0以上	安全率が2.0以上

適用条件

A種～C種までのたわみ性防護柵の基礎に利用できます。

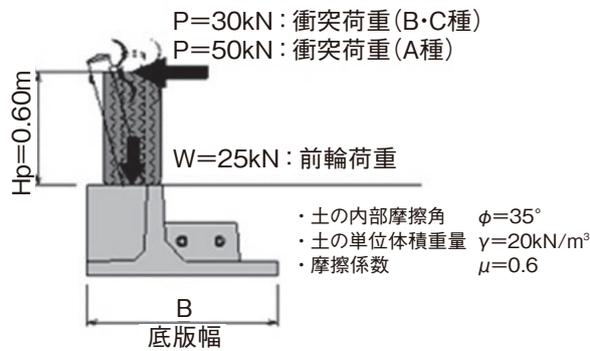
道路の区分	設計速度	一般区間	重大な被害が発生する恐れがある区間
高速自動車国道 自動車専用道路	80km/h以上	A 種 用	—
	60km/h以下		—
その他の道路	60km/h以上	B 種 用	A 種 用
	50km/h以下	C 種 用	B 種 用 ※注)

※A種のガードケーブル(Gc-A-2B)、ガードパイプ(Gp-A-2B)は標準製品では適用外です。

利用するには前面を間詰める等の対応策をお願いします。

※注) 設計速度40km/h以下での道路ではC種用を使用することができます。

設計条件

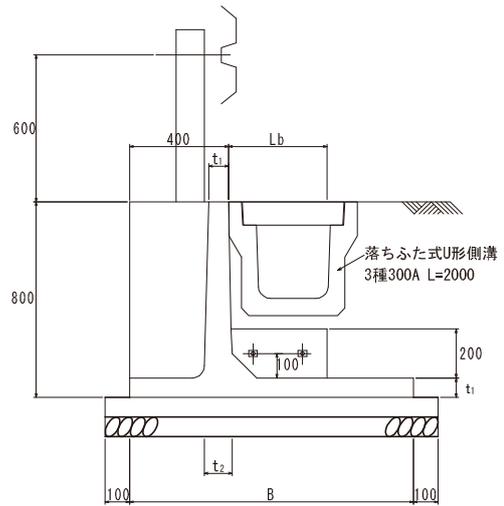
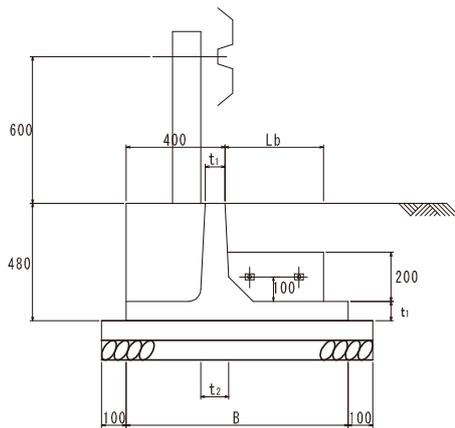


製品規格

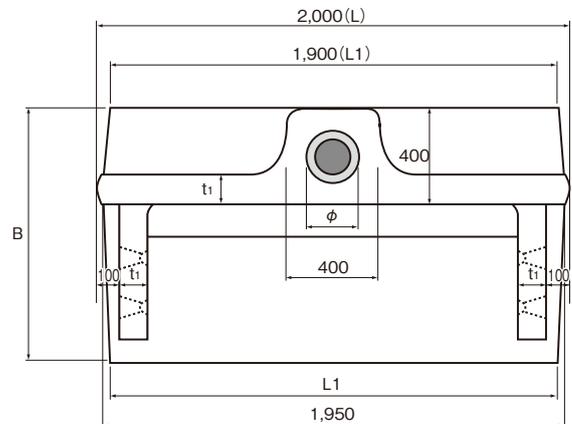
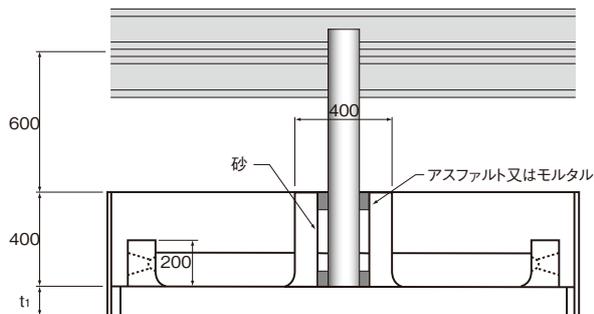
■規格寸法表

呼び名	旧呼び名	参考質量 (kg)	適用連結区間延長 ΣL (m)	底辺幅 B (mm)	t1 (mm)	t2 (mm)	Lb (mm)	L1 (mm)	埋め込み穴 (φmm)	間詰 コンクリート (m ³ /個)	止め型枠 (m ² /個)	吊具
BC-800	BC-18:20	630	15~20(以上)	800	80	112	400	1925	185	0.0174	0.048	アイボルト M16 4点
BC-900	BC-14:16	666	12~14	900				1919				
BC-1000	BC-12	705	10~11	1000				1913				
BC-1100	BC-10	743	8~9	1100				1906				
BC-1200	BC-8	781	7	1200				1900				
BC-1300	—	819	6	1300				1894				
BC-1400	BC-6	857	5	1400				1888				
A-1000	A-18:20	980	16~20(以上)	1000				1923				
A-1100	A-14:16	1037	13~15	1100	1918							
A-1200	A-12	1095	11~12	1200	1914							
A-1300	A-10	1152	10	1300	1909							
A-1400	—	1209	8~9	1400	1905							
A-1500	A-8	1266	7	1500	1900							

※1ブロック延長(連結区間延長)ΣLにより、製品規格が異なります。
 ※L=1.0m製品(両端部のみ使用)も対応できます。



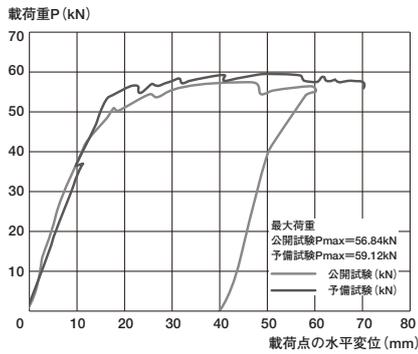
側溝に対応した製品もございます。お問い合わせください。



実証実験

「組合等中小企業連携組織調査開発等支援事業」研究助成金により開発を行ったものです。技術的指導を高知工科大学より受け、公開実験を行い性能性の確認を行っています。

【A種による支柱の荷重—変位曲線】



実物大静的荷重試験状況

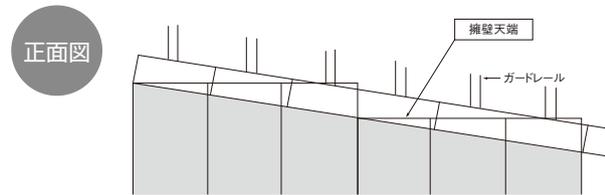
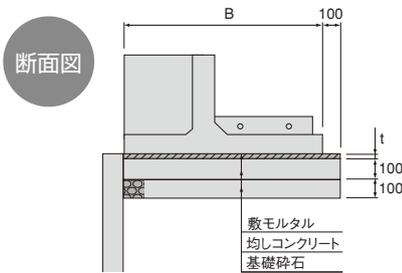


会場に設置された製品

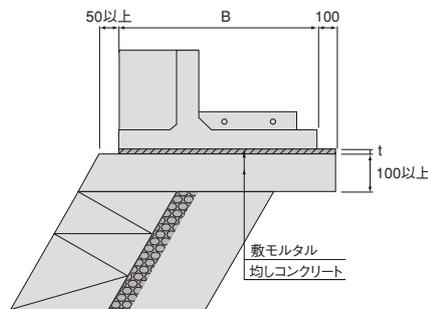
標準基礎構造

プレキャストL型擁壁

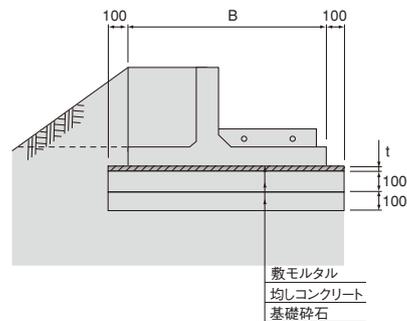
天端を外した施工を標準とします。縦断勾配がある場合はL型擁壁の段差に合わせて施工します。製品の縦壁の余り部分はカット、標準品等の利用は適宜に行ってください。



ブロック積み擁壁

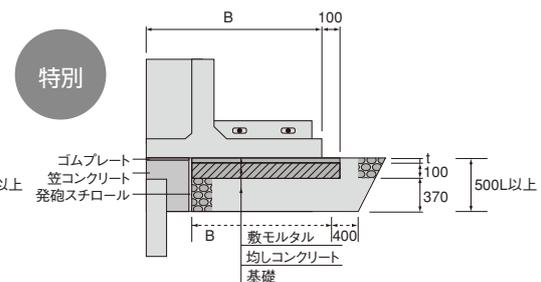
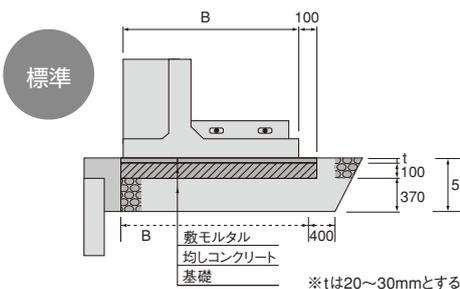


盛土部 (ジオテキスタイル工法にも適用)



補強土壁工法

天端を外した施工を標準とします。天端コンクリート上に設置した場合は補強土壁工法設計・施工マニュアルに準拠してください。



標準より底版長さ(B)が長い製品を使用する必要があります。
(例) BC種でフレガードII前面と補強土壁前面を揃える場合

- BC-1100を使用して17m以上連結
- BC-1200を使用して13m以上連結
- BC-1300を使用して11m以上連結
- BC-1400を使用して10m以上連結

設置歩掛り

(10m当り)

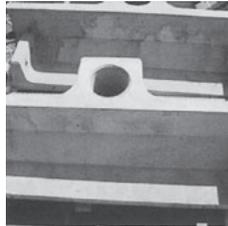
名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役	—	人	0.22
普 通 作 業 員	—	人	0.67
特 殊 作 業 員	—	人	0.22
プレキャストブロック	2m用	個	5.00
バックホウ	2.9t吊	日	0.22
諸 雑 費	16%	式	1.00

※すべての製品に適用
 ※間詰めコンクリート及び型枠数量は別途計上
 ※1日当り作業量は、45mを標準とする



完成状況

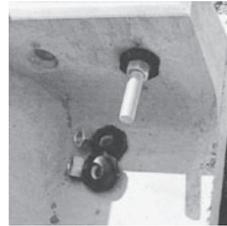
施工状況写真



製品の背面



製品の前面



曲線対応できる連結金具



連結部 コンクリート打設後



据付状況



ブロック積への設置



L型擁壁への設置



補強土壁での設置