

8

SSベース(車両用防護柵基礎ブロック)

NETIS
SK-160015-A

(岡山県岡山市)

SSベースは、路肩部に使用する車両用防護柵基礎ブロックです。
衝突車両に対する防護機能に加え、歩行者への安全性も配慮しています。

特長

(現場打ち防護柵基礎と比較して)

- 施工性に優れます。
 - プレキャスト製品のため大幅な工期短縮が可能になります。(約85%低減)
 - カーブ施工および縦断施工に対応可能な連結構造となっています。
(内カーブで7m、外カーブで15mまでの曲率半径に対応可能)
 - 製品連結部にくぼみを設けており、充填材の確実な定着が可能です。
- 安全性に優れます。
 - 天端部分の張出構造や端部部材により歩行者の安全性に配慮しています。
 - 静的実物実験により性能を確認しています。
- 経済性に優れます。
 - 現場打ち防護柵基礎と同程度の経済性です。
- あらゆる擁壁および盛土構造に対応できます。
 - L型擁壁、ブロック積み擁壁、補強土壁、軽量盛土等に対応できます。

1 暗渠

2 擁壁

3 自由勾配側溝(VS側溝)

4 オリジナル側溝

5 道路用一般側溝蓋

6 水路・農業

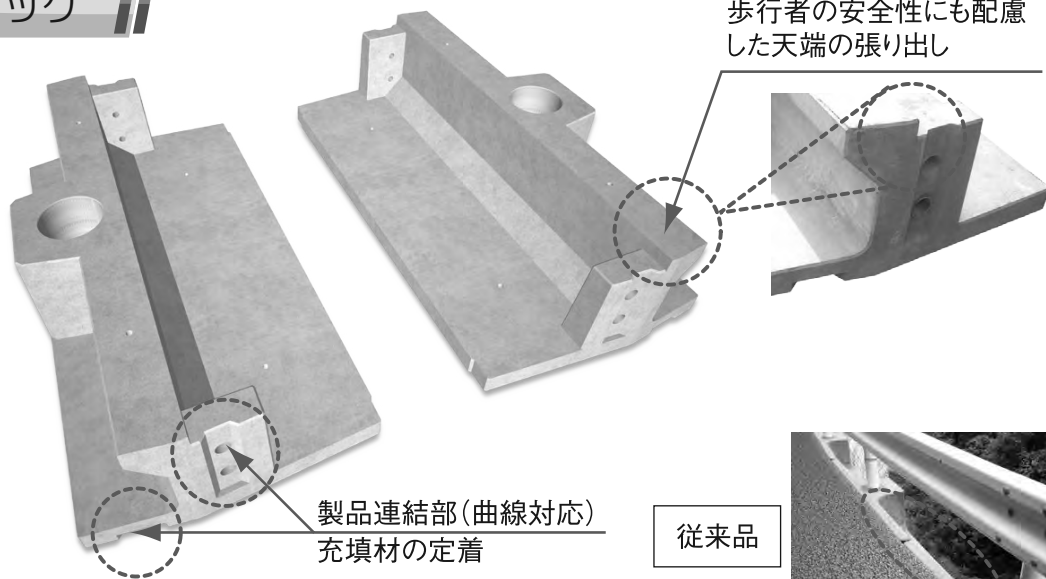
7 法面・河川・海岸

8 その他・特殊工法

9 下水道

製品形状

基本ブロック

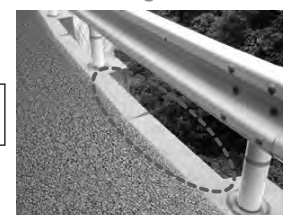


従来品

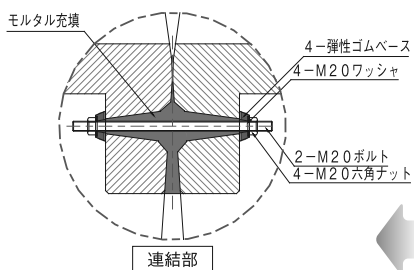


天端部が狭く足を踏み外す危険あり

SSベース

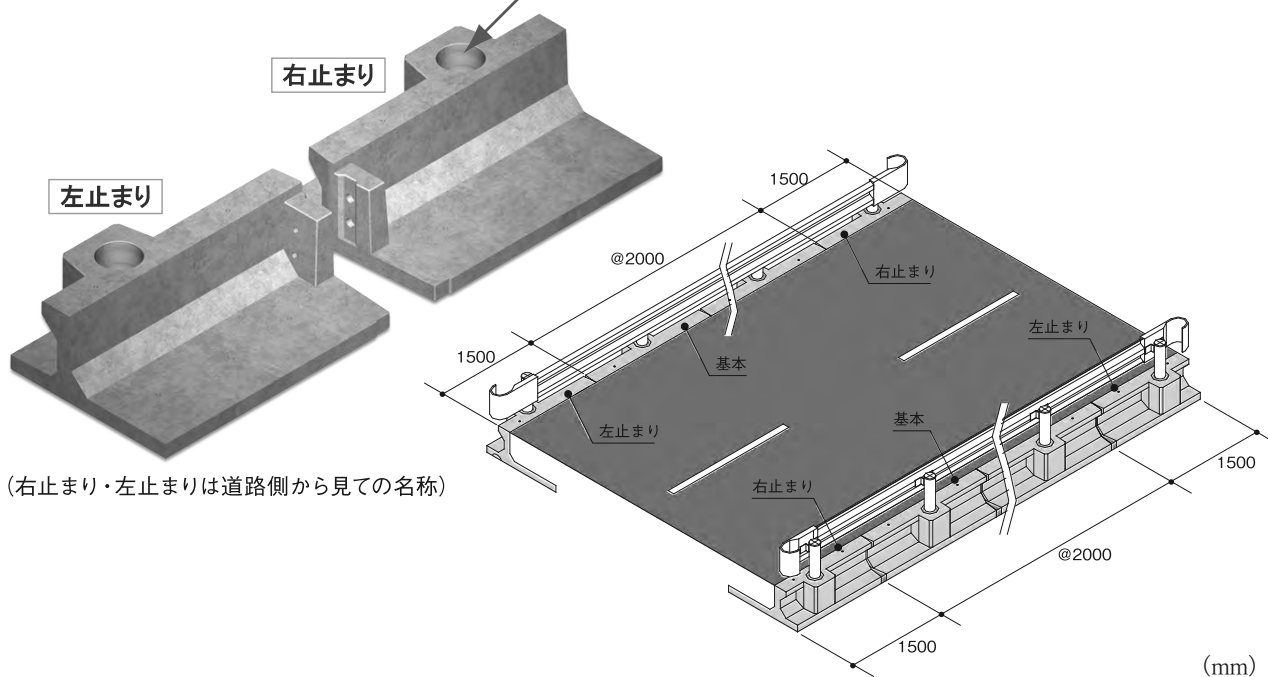


天端部が広く隙間を少なくし段差を解消!



端部ブロック

端部までガードレールが取付可能



(mm)

1 暗渠

2 擁壁

3 自由勾配側溝(VS側溝)

4 オリジナル側溝

5 道路用一般・側溝蓋

6 水路・農業

7 法面・河川・海岸

8 その他・特殊工法

9 下水道

適用条件

●本製品はA種、B・C種の車両用防護柵の基礎として使用できます。

| 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 以外の道路 | 60km/h以上 | B種用 | ○ | A種用 | ○ |
| | 50km/h以下 | C種用 | ○ | B種用(※) | ○ |

(※)設計速度40km/h以下の道路ではC種を使用することができます。

設計条件

●本製品は、「道路土工—擁壁工指針」に準拠した設計を行っています。

※「防護柵設置基準・同解説」に準拠した設計も可能です。
詳細は営業担当者にお問合せ下さい。

荷重

| 区分 | 常時 | 衝突荷重作用時 |
|------|-----------------------|------------------------------|
| 衝突荷重 | — | [A種] P=50kN [B・C種] P=30kN |
| 衝突高さ | — | Hp=0.6m |
| 前輪荷重 | — | Wt=25kN |
| 上載荷重 | q=10kN/m ² | — |

土質定数

| 区分 | 常時 | 衝突荷重作用時 |
|--------|-----------------------|---------|
| 単位体積重量 | γ=20kN/m ³ | |
| せん断抵抗角 | φ=35° | |
| 摩擦係数 | μ=0.6 | |

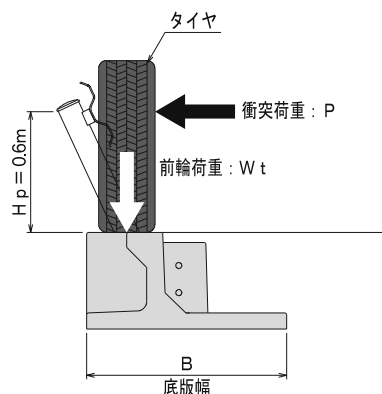
材料強度他

| 区分 | 項目 | 常時 | 衝突荷重作用時 |
|--------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| コンクリート | 単位体積重量 | γc=24.5kN/m ³ | |
| | 設計基準強度 | σck=35N/mm ² | |
| | 許容曲げ圧縮応力度 | σca=11.7N/mm ² | σca=17.6N/mm ² |
| | 許容せん断応力度 | τa1=0.258N/mm ² | τa1=0.387N/mm ² |
| 鉄筋 | 材質 | SD295A | |
| | 降伏強度 | σsy=295N/mm ² | |
| | 許容引張応力度 | σsa=160N/mm ² | σsa=270N/mm ² |
| 連結ボルト | 材質 | SS400相当 M20 | |
| | 降伏強度 | σsy=235N/mm ² | |
| | 許容引張応力度 | — | σsa=210N/mm ² |
| | 許容せん断応力度 | — | τsa=121N/mm ² |

安定計算の条件

| 項目 | 常時 | 衝突荷重作用時 |
|-----|----------------|----------------|
| 転倒 | 安全率が1.5以上 | 安全率が1.2以上 |
| | 荷重合力の偏心量がB/6以下 | 荷重合力の偏心量がB/3以下 |
| 滑動 | 安全率が1.5以上 | 安全率が1.2以上 |
| 支持力 | 計算値以上の地盤支持力を確保 | |

■ 載荷状態(衝突荷重作用時)



1 暗渠

2 擁壁

3 自由勾配側溝(VS側溝)

4 オリジナル側溝

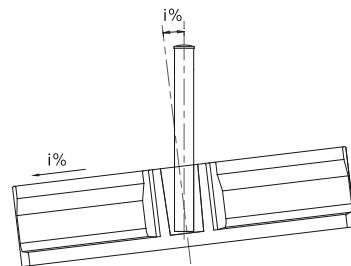
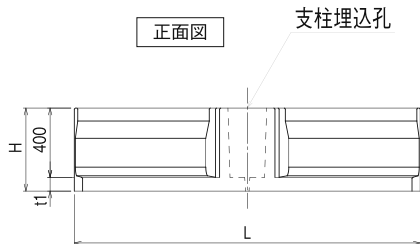
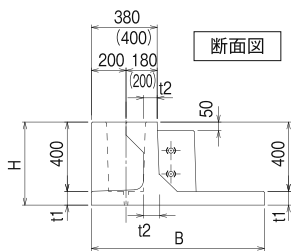
5 道路用一般・側溝蓋

6 水路・農業

7 法面・河川・海岸
8 その他・特殊工法

9 下水道

製品規格



※ ()内はBC型-1500,1800およびA型の寸法

ガードレール支柱を垂直に立てることが出来る勾配は12%までとします。

製品規格表

| 区分 | タイプ | 呼び名 | 連結延長(m) | L(mm) | B(mm) | H(mm) | t1(mm) | t2(mm) | 参考質量(kg) | | | |
|------|----------------------|-----------|---------|-------|-------|-------|--------|---------|----------|-----|---------|------|
| B・C種 | 基本 | BC型-800 | 15 | 2000 | 800 | 480 | 80 | 80/95 | 665 | | | |
| | | BC型-900 | 12 | | 900 | | | | 702 | | | |
| | | BC型-1000 | 10 | | 1000 | | | | 739 | | | |
| | | BC型-1100 | 8 | | 1100 | | | | 776 | | | |
| | | BC型-1200 | 7 | | 1200 | | | | 814 | | | |
| | | BC型-1500 | 5 | | 1500 | | | | 500 | 100 | 100/115 | 1161 |
| | | BC型-1800 | 4 | | 1800 | | | | 500 | 100 | 100/115 | 1294 |
| | 右止まり(RT) 左止まり(LT) | BC型-800T | — | 1500 | 800 | 480 | 80 | 80/95 | 509 | | | |
| | | BC型-900T | — | | 900 | | | | 538 | | | |
| | | BC型-1000T | — | | 1000 | | | | 566 | | | |
| | | BC型-1100T | — | | 1100 | | | | 593 | | | |
| | | BC型-1200T | — | | 1200 | | | | 622 | | | |
| | | BC型-1500T | — | | 1500 | | | | 500 | 100 | 100/115 | 880 |
| | | BC型-1800T | — | | 1800 | | | | 500 | 100 | 100/115 | 982 |
| A種 | 基本 | A型-1000 | 16 | 2000 | 1000 | 520 | 120 | 100/115 | 974 | | | |
| | | A型-1100 | 13 | | 1100 | | | | 1029 | | | |
| | | A型-1200 | 11 | | 1200 | | | | 1083 | | | |
| | | A型-1300 | 10 | | 1300 | | | | 1138 | | | |
| | | A型-1500 | 7 | | 1500 | | | | 1245 | | | |
| | | A型-1800 | 5 | | 1800 | | | | 1403 | | | |
| | 右止まり(RT) 左止まり(LT) | A型-1000T | — | 1500 | 1000 | 520 | 120 | 100/115 | 766 | | | |
| | | A型-1100T | — | | 1100 | | | | 806 | | | |
| | | A型-1200T | — | | 1200 | | | | 850 | | | |
| | | A型-1300T | — | | 1300 | | | | 890 | | | |
| | | A型-1500T | — | | 1500 | | | | 972 | | | |
| | | A型-1800T | — | | 1800 | | | | 1094 | | | |

※連結延長は設計条件によって変わる場合があります。

1 暗渠

2 擁壁

3 自由勾配側溝(VS側溝)

4 オリジナル側溝

5 道路用一般・側溝蓋

6 水路・農業

7 法面・河川・海岸

8 その他・特殊工法

9 下水道

施工事例



(香川県さぬき市)



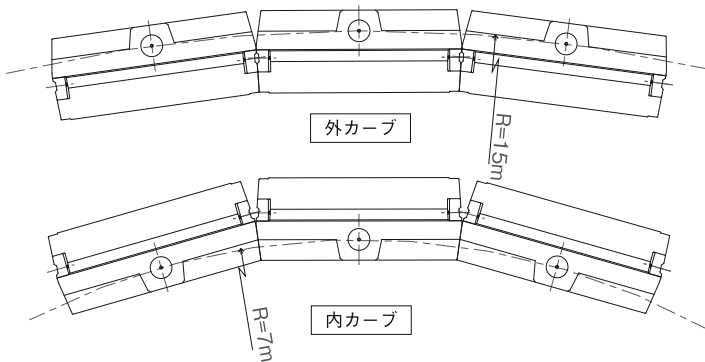
(愛媛県上島町)



(高知県香美市)

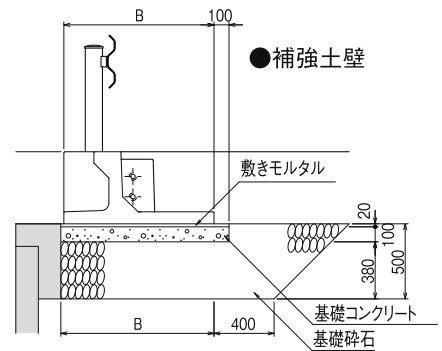
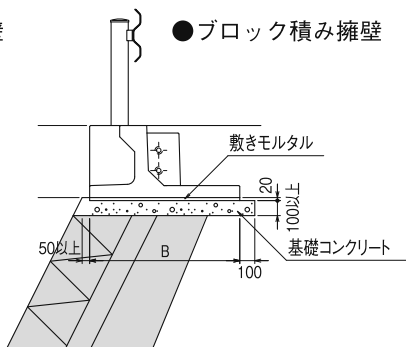
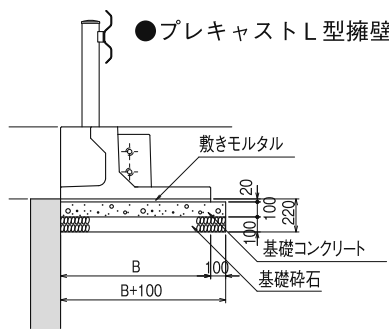
曲線部への対応

道路の曲線部に対しては、下に表す曲線半径まで対応可能です。



(愛媛県上島町)

参考施工断面図



※補強土壁の天端コンクリート上へ設置する場合は、別途検討が必要です。

設置歩掛り

(10m当り)

| SSベース (個) | 世話役 (人) | ブロック工 (人) | 普通作業員 (人) | ラフテレーンクレーン 4.9t (日) | 諸雑費 (%) |
|-----------|---------|-----------|-----------|---------------------|---------|
| 5.00 | 0.15 | 0.15 | 0.45 | 0.15 | 16 |

1 暗渠

2 擁壁

3 自由勾配側溝(VS側溝)

4 オリジナル側溝

5 道路用一般・側溝蓋

6 水路・農業

7 法面・河川・海岸

8 その他・特殊工法

9 下水道

施工事例



(鳥取県鳥取市)



(岡山県岡山市)



(和歌山県紀美野町)

施工手順

1. 基礎工
基礎砕石・基礎コンクリートを施工します。
2. 製品の吊込み状況
専用の吊金具を使用し、前後左右のバランスを取りながら吊り上げ(4点吊)を行います。
専用吊金具はしっかり取り付けて下さい。
3. 製品の設置
基礎コンクリートの上に敷きモルタルで高さ調整を行い、ブロックを設置します。
4. 連結金具接続 (※)対辺30mmのスパナ(モンキー)を2個準備



弾性ゴムベースがコンクリート面に密着するまで六角ナットを締め込みます。(※)

5. 間詰モルタル(コンクリート)打設
背面に型枠を当てて、間詰め材の充填を行います。
パイプレータで十分に締め固めを行って下さい。
6. 養生
7. 埋め戻し
8. 舗装
9. ガードレール(ガードパイプ)設置
10. 完成

施工上の注意

- ①敷きモルタルと基礎ブロック底面に隙間ができないようにして下さい。
- ②ブロック内に雨水が浸透するような場合は、前後面の隙間に浸透防止(遮水)モルタル(コンクリート)を行って下さい。
- ③連結(抵抗)延長により、製品規格が変わりますのでご注意下さい。
- ④コーナー箇所は目地で分割して下さい。

