

「快適走行」を実現!

フリー
ローテーション

FR横断側溝

| | |
|---|---|
| 勾 | 配 |
| 自 | 在 |

FreeRotation

〔縦断勾配対応型〕

坂道に自由自在に対応

フリー
ローテーション

FR枡

勾配自在

FR横断側溝

縦断勾配対応型 坂道横断側溝



イボイボグレーチング

■ 道路の縦断勾配に無段階に対応
(縦断勾配15%まで対応可能)

■ 勾配変化なしで
車両のスムーズな走行を実現

坂道に側溝を設置すると



車両走行時、勾配の変化により走行がスムーズではなくグレーチングに大きな衝撃がかかりコンクリート破損の原因となります



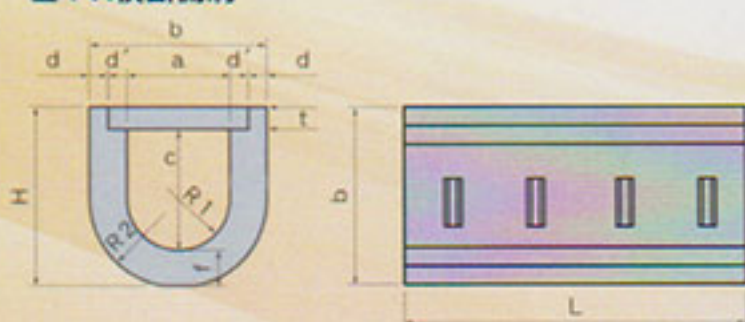
FR横断用ベース



ノンスリップ受枠

寸法表

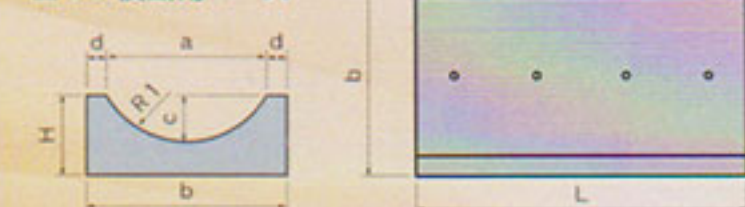
FR横断側溝



| 呼び名 | 寸法 (mm) | | | | | | | | | | | 重量 (kg) |
|------|---------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|---------|
| | a | b | c | d | d' | t | f | H | R1 | R2 | L | |
| 250A | 250 | 460 | 295 | 50 | 55 | 60 | 100 | 455 | 125 | 230 | 2000 | 458 |
| 300A | 300 | 520 | 355 | 55 | 55 | 65 | 105 | 525 | 150 | 260 | 2000 | 590 |
| 300B | 300 | 520 | 455 | 55 | 55 | 65 | 105 | 625 | 150 | 260 | 2000 | 696 |
| 300C | 300 | 520 | 555 | 55 | 55 | 65 | 105 | 725 | 150 | 260 | 2000 | 802 |
| 400A | 400 | 630 | 460 | 60 | 55 | 80 | 110 | 650 | 200 | 315 | 2000 | 846 |
| 500A | 500 | 750 | 580 | 70 | 55 | 85 | 120 | 785 | 250 | 375 | 2000 | 1176 |

※現場状況に合わせ、L寸法は任意で製造可能です。

FR横断用ベース



| 呼び名 | 寸法 (mm) | | | | | | | 重量 (kg) |
|------|---------|-----|-----|----|-----|-----|------|---------|
| | a | b | c | d | H | R1 | L | |
| 250用 | 404 | 560 | 115 | 78 | 215 | 235 | 2000 | 424 |
| 300用 | 462 | 620 | 135 | 79 | 235 | 265 | 2000 | 506 |
| 400用 | 554 | 730 | 160 | 88 | 260 | 320 | 2000 | 608 |
| 500用 | 658 | 850 | 190 | 96 | 290 | 380 | 2000 | 758 |

※現場状況に合わせ、L寸法は任意で製造可能です。

FR横断(坂道横断) 本体・ベース合わせ(例)

本体 1.0m 本体 1.5m 本体 2.0m ベース 2.0m ベース 1.5m ベース 1.0m

| 横断幅 | 本体 | ベース |
|------|-----|-----|
| 2.5m | 1.5 | 1.0 |
| 3.0m | 2.0 | 1.0 |
| 3.5m | 2.0 | 1.5 |
| 4.0m | 2.0 | 2.0 |
| 4.5m | 2.0 | 2.5 |

| 横断幅 | 本体 | ベース |
|------|-----|-----|
| 5.0m | 2.0 | 3.0 |
| 5.5m | 2.0 | 3.5 |
| 6.0m | 2.0 | 4.0 |
| 6.5m | 2.0 | 4.5 |
| 7.0m | 2.0 | 5.0 |

勾配自在

FR樹

縦断勾配対応型 坂道用集水樹

■道路の縦断勾配に無段階に対応
(横断勾配15%まで対応可)

■大幅な工期短縮

■側溝のカットや現場打ちが不要

■勾配変化なしで車両の
スムーズな走行を実現



樹を坂道に設置する問題点



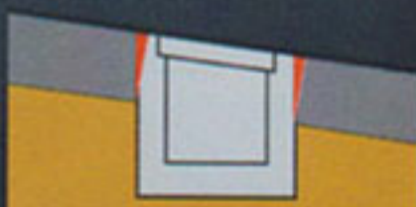
[水平施工の場合]

- 側溝のカットや現場打ちが必要になります
- 車両走行時、衝撃が加わり破損の原因になります



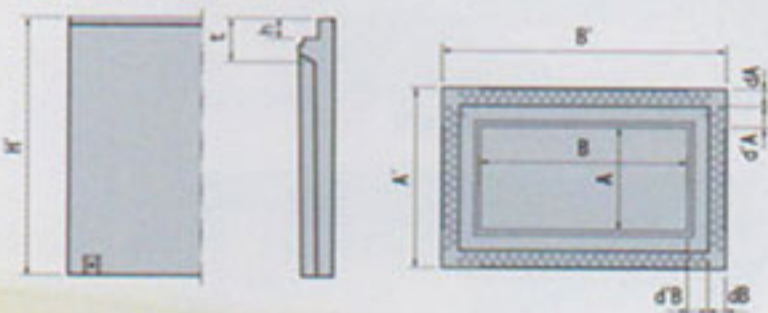
[勾配施工の場合]

- 現場打ちの場合は養生期間が長くなります
- 側溝のカットや現場打ちが必要になります



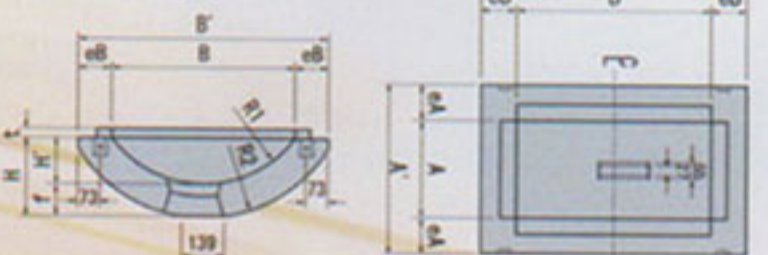
寸法表

FR樹本体



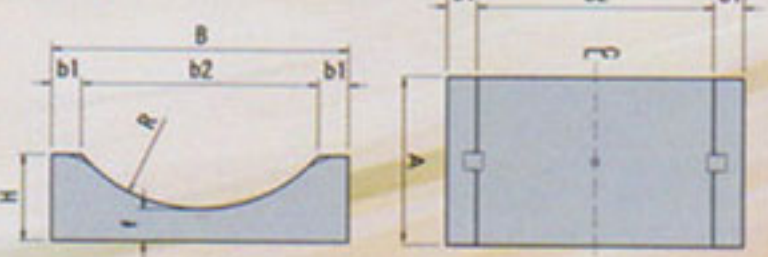
| 呼び名 | 寸法 (mm) | | | | | | | | | | | 重量 (kg) |
|-------------|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|-----|---------|
| | A | A' | B | B' | H' | dA | dB | dA' | dB' | h | t | |
| 300×600×500 | | | | | 500 | | | | | | | 211 |
| 300×600×600 | | | | | 600 | | | | | | | 246 |
| 300×600×700 | 300 | 520 | 600 | 820 | 700 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 135 | 281 |
| 300×600×800 | | | | | 800 | | | | | | | 313 |

FR樹中間ベース



| 呼び名 | 寸法 (mm) | | | | | | | | | | | 重量 (kg) | |
|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------|-----|
| | A | A' | B | B' | H' | H' | eA | eB | f | t | R1 | | R2 |
| 300×600 | 300 | 520 | 600 | 820 | 255 | 150 | 110 | 110 | 105 | 30 | 375 | 485 | 157 |

FR樹ベース



| 呼び名 | 寸法 (mm) | | | | | | | 重量 (kg) |
|---------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|---------|
| | A | B | b1 | b2 | H | f | R | |
| 300×600 | 520 | 920 | 93 | 733 | 265 | 100 | 490 | 199 |

施工手順



① 基礎材敷設



② 敷きモルタル敷設 ベースブロック据え付け



③ 側溝据え付け



④ 固定ボルト締め



⑤ 連結部モルタル詰め



⑥ 舗装完成

施工例



ABE CON
INDUSTRIES, LTD.

日本工業規格表示認証工場
日本下水道協会認定工場
山形県リサイクル認定製品工場

阿部コンクリート株式会社

本社・工場 〒999-7601 山形県鶴岡市藤島字西細杖110

TEL: 0235 (64) 2170

FAX: 0235 (64) 2521