

「快適走行」を実現！

PAT

NETIS

No.CB-140006-A

国土交通省新技術活用促進システム掲載商品

フリー
ローテーション

FR横断側溝

配
勾
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

ゆるみ止 U-NUT



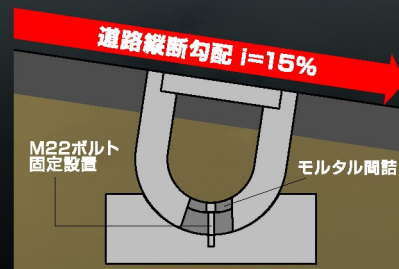
■道路の縦断勾配に無段階に対応
(縦断勾配15%まで対応可能)

■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

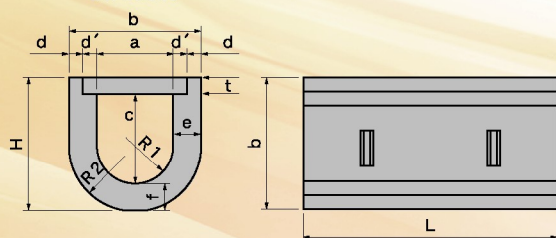


FR横断用ベース

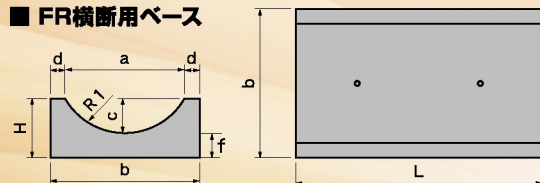
ノンスリップ受枠

寸法表

■ FR横断側溝



■ FR横断用ベース



呼び名	寸 法 (mm)												参考重量 (kg)
	a	b	c	d	d'	e	t	f	H	R1	R2	L	
250A	250	460	295	50	55	105	60	100	455	125	230	1000(500)	229(115)
300A	300	520	355	55	55	110	65	105	525	150	260	1000(500)	295(148)
300B	300	520	455	55	55	110	65	105	625	150	260	1000(500)	348(174)
300C	300	520	555	55	55	110	65	105	725	150	260	1000(500)	401(201)
400A	400	630	460	60	55	115	80	110	650	200	315	1000(500)	423(212)
500A	500	750	580	70	55	125	85	120	785	250	375	1000(500)	588(294)

呼び名	寸 法 (mm)								参考重量 (kg)
	a	b	c	d	H	f	R1	L	
250用	404	560	115	78	215	100	235	1000(1500)	212(314)
300用	462	620	135	79	235	100	265	1000(1500)	245(368)
400用	554	730	160	88	260	100	320	1000(1500)	304(456)
500用	658	850	190	96	290	100	380	1000(1500)	378(567)

FR横断(坂道横断) 本体・ベース組合わせ(例)

横断幅

2.5m	本体	1	1	0.5		
	ベース	1.5	1			
3.0m	本体	1	1	1		
	ベース	1.5	1.5			
3.5m	本体	1	1	1	0.5	
	ベース	1.5	1	1	1	
4.0m	本体	1	1	1	1	
	ベース	1.5	1	1.5		
4.5m	本体	1	1	1	1	0.5
	ベース	1.5	1	1	1	1

横断幅

供用期									
5.0m	本	1	1	1	1	1	1		
	ベース	1.5	1	1	1	1.5			
5.5m	本	1	1	1	1	1	1	0.5	
	ベース	1.5	1	1	1	1	1		
6.0m	本	1	1	1	1	1	1	1	
	ベース	1.5	1	1	1	1	1.5		
6.5m	本	1	1	1	1	1	1	1	0.5
	ベース	1.5	1	1	1	1	1	1	
7.0m	本	1	1	1	1	1	1	1	1
	ベース	1.5	1	1	1	1	1	1.5	

本体 0.5m

本体 1.0m

ベース 1.5m

ベース 1.0m

■道路の縦断勾配に無段階に対応
(縦断勾配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



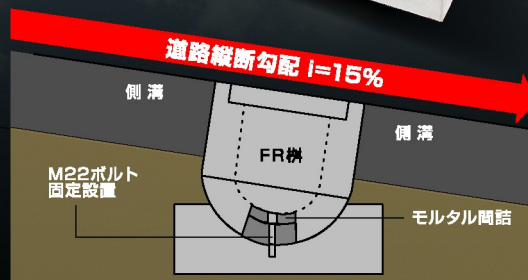
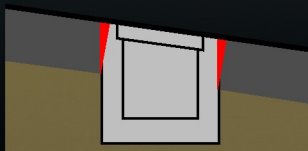
[水平施工の場合]

- 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



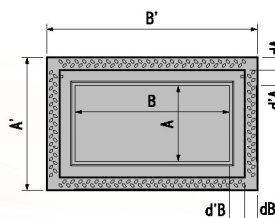
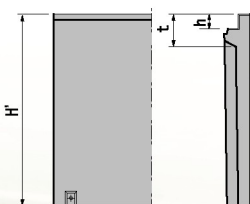
[勾配施工の場合]

- 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



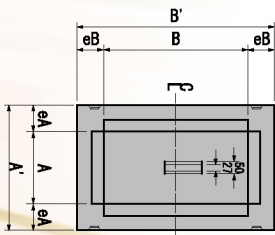
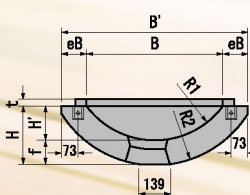
寸法表

■ FR樹本体



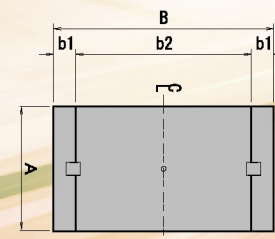
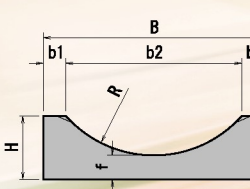
呼び名	寸 法 (mm)											重量 (kg)
	A	A'	B	B'	H'	dA	dB	d'A	d'B	h	t	
300×600×500	300	520	600	820	500	50	50	60	60	60	135	211
300×600×600					600							246
300×600×700					700							281
300×600×800					800							313

■ 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



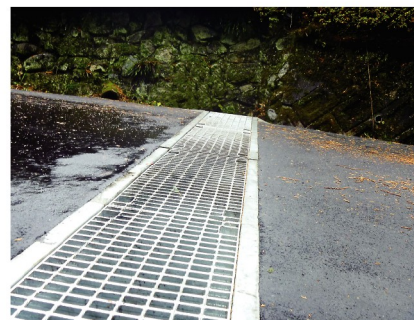
③ 側溝据え付け



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



岐阜県 高山市役所



三重県 伊賀農林事務所



愛知県 東海市役所



名古屋市 天白土木事務所



花沢建材工業 株式会社

- 工場・営業部 千葉県山武市松尾町借毛 7 1 5
TEL 0479-86-3741 FAX 0479-86-5500
- 本社・経理部 千葉県山武市松尾町大堤 3 1 8
TEL 0479-86-3221 FAX 0479-86-3222