

製品紹介

SEEDフォーム(高耐久性埋設型枠)

低水セメント比の高強度モルタルを基材とし、ビニロンファイバー等を補強材として混入することで、構造物の耐久性とひび割れ分散性を大幅に向上させたプレキャスト型枠であり、(財)土木研究センターの建設技術審査証明を取得しています。
※詳細は担当者にお問合せ下さい。



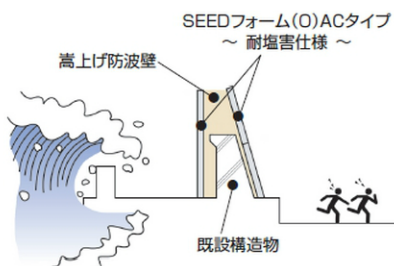
橋脚急速施工 ～九州新幹線(熊本県)



任意形状(フラット型)
製品厚:60mm



任意形状(R型)
製品厚:60mm



防波壁高上げ施工

SEEDフォームの種類	使用繊維		曲げ強度の特性値 (N/mm ²)	主な用途
	種類	配置		
SEEDフォーム(O)	有機繊維	分散配置	8.0	建設工事全般
SEEDフォーム(O) ACタイプ ～耐塩害仕様～	有機繊維	分散配置	8.0	建設工事全般 特に塩害環境下の構造物 (橋梁下部工など)
SEEDフォーム(S)	ステンレス ファイバー	層状配置	12.0	建設工事全般

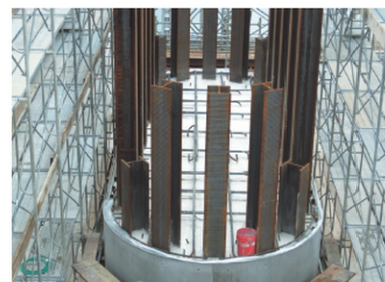
特徴

- 型枠の脱型作業およびコンクリートの養生作業を省略でき、工期短縮が可能です。
- 低水セメント比のモルタルを基材としているため、塩分、二酸化炭素、酸素、水などの腐食因子の侵入に対する抵抗性が大きく、構造物の耐久性を向上させます。
- 構造物の耐凍害性を向上させます。
- コンクリートとの付着面が打継ぎ面処理剤で表面洗出処理されているため、コンクリートとの一体性が確保できます。そのため、鉄筋のかぶりとして考慮でき、圧縮材の一部として利用できます。
- 引張補強材として、ビニロンファイバー等を使用しているため、表面のひび割れ幅を抑制することが出来ます。

施工事例(納入実績)



橋脚(柱部) 【広島県】
SEEDフォーム(O)ACタイプ、製品厚:60mm
～耐塩害仕様～



橋脚(柱部) 【広島県】
SEEDフォーム(O)ACタイプ、製品厚:60mm
～耐塩害仕様～



橋脚(柱部・梁部) 九州新幹線【熊本県】
SEEDフォーム(O)、製品厚:55mm



トンネル坑門化粧パネル
SEEDフォーム(O)、製品厚:60mm

NETIS・KK-990002-A
国土交通省新技術情報提供システム



ガードレール自在 R 連続基礎（置き式）

車両の進入制御や車線変更、風荷重による転倒防止などの置き基礎用として緊急時に対応出来る連続基礎ブロックです。仮設用の基礎としても使用できます。

1999年「車両用防護柵標準仕様・同解説」「道路土工・擁壁工指針」の基準改定に伴い、自動車の衝突荷重を考慮した設計が明記されました。ガードレール自在R連続基礎ブロックは、道路の安全及び道路環境の改善の為、緊急的に多く施されるガードレールやガードパイプの現場打ち連続基礎をプレキャスト製品化し、緊急工事に対応することが出来ます。この製品は自転車のチェーンをイメージし、現場に合ったカーブに自在に対応できるプレキャスト連続基礎ブロックです。



阪神国道事務所（兵庫県）



ガードレール自在R連続基礎のブロック施工

- 連続した基礎として衝突に対して抵抗するため安全性が高くなります。
- 設置間隔が決まっているため施工が容易です。
- 丸みを帯びた端部形状によりカーブ施工が容易に行えます。
- ボルト連結のため道路の修繕時に撤去・移設し再利用が出来ます。

使用例

● 視線誘導として設置する場合



中讃土木事務所(香川県)



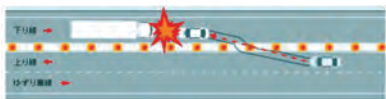
徳島河川国道事務所(徳島県)

● 橋梁の上に設置する場合

対面通行での事故は長時間道路を遮断します。
正面衝突は大惨事につながります。



● トンネル内に設置する場合



飛び出しは大きな事故となります



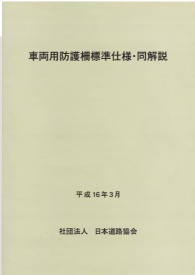
ガードレール自在 R 連続基礎（置き式）

規準の改定

平成16年3月
に改定



防護柵の設置基準



車両用防護柵標準仕様

主な改定ポイント

- 景観形成に配慮した防護柵の整備。
- **支柱式基礎**の背面土量の算出方法。
- **連続基礎**の設計方法。

車両用防護柵の設置の主な目的



- ① 車両の路外への逸脱による
乗員の人的被害の防止



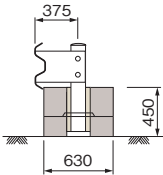
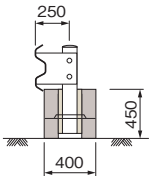
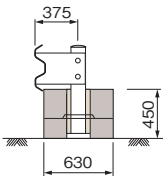
- ② 車両の路外などへの逸脱による
第三者への人的被害の防止

適用条件

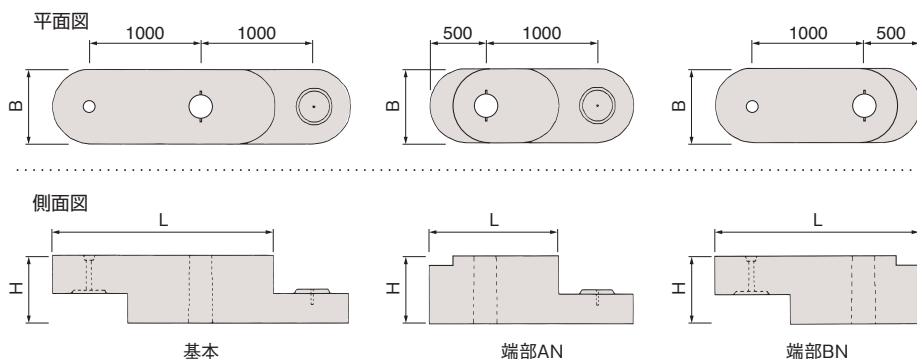
ガードレール自在R連続基礎は、
防護柵の設置基準・同解説
(平成20年1月、社団法人 日本道路協会)
車両用防護柵標準仕様・同解説
(平成16年3月、社団法人 日本道路協会)
に準じて設計を行っております。

道路の区分	設計速度	防護柵種別	本製品の適用
高速自動車国道 自動車専用道路	80km/h以上	A種ガードレール	A型
	60km/h以下		
その他の道路	60km/h以上	B種ガードレール	A、B型
	50km/h以下	C種ガードレール	A、B型

参考延長一覧表

衝突 条件	衝突 荷重		自在R連続基礎	
			A型 630×450	B型 400×450
A種	55kN	断面		
計算上の必要延長			26m(基礎延長は27mとなります)	
B種・C種	30kN	断面		
計算上の必要延長			14m(基礎延長は15mとなります)	33m

規格



規格		規格寸法(mm)			参考質量 (kg)
		B	H	L	
A型	基本	630	450	1965	1202
	端部AN			1150	820
	端部BN			1815	883
B型	基本	400	450	1975	778
	端部AN			1275	556
	端部BN			1700	547

※製品の仕様・内容につきましては品質改良のため予告なしで変更する場合がございます。

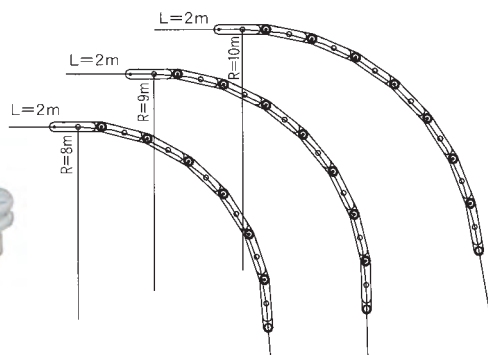
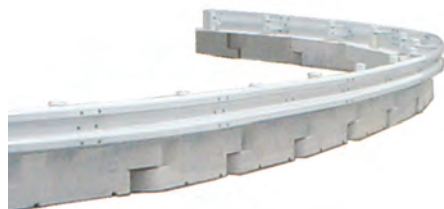
※A型は偏心タイプも対応可能です。

※A種についてはお問合せください。

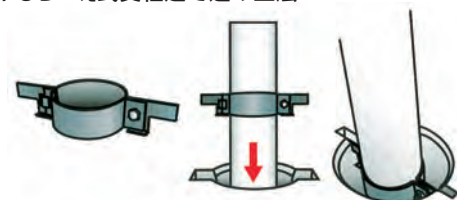
ガードレール自在 R 連続基礎 (置き式)

曲線施工割付図

直線からカーブ、
変曲自在!
幅広く使用が可能です。

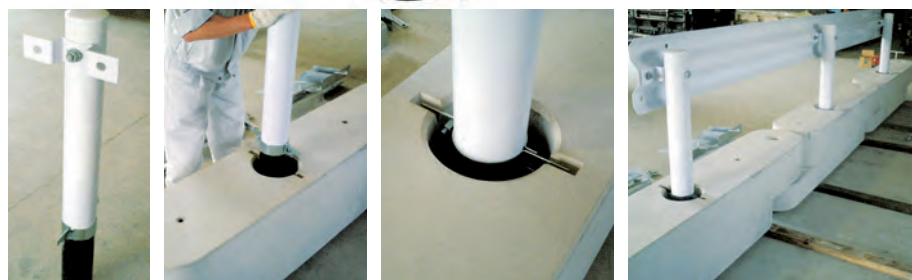


やじろべえ式支柱建て込み工法



やじろべえ金具により、
支柱簡単施工!

やじろべえ金具を支柱に取り付けて、製品にあらかじめ設けてある切り込み溝に差し込むだけで、簡単に支柱の位置を決めることができます。



ブラケットの設置

置き式の場合は間隔材(ブラケット)を取り付け、ガードレールを基礎ブロックより前面に出してください。



設置歩掛り

(10m当り)

名称	規格	単位	A型	B型	摘要
土木一般世話役		人	0.21	0.14	
特殊作業員		人	0.21	0.14	
普通作業員		人	0.42	0.28	
ガードレール連続基礎		個	5.00	5.00	
ホイールクレーン賃料	4.9t吊	日	0.21	0.14	
諸雑費		%	4.00	4.00	

注)メーカ歩掛りを採用しています。

施工要領



製品端部が重なるようにブロックを設置します。



専用治具にてボルト（M27）を締め付けます。



ボルト固定後の製品接続部拡大。



中讃土木事務所(香川県)



岡山国道事務所 R180(岡山県)



浜田河川国道事務所(島根県)



国土交通省(高知)