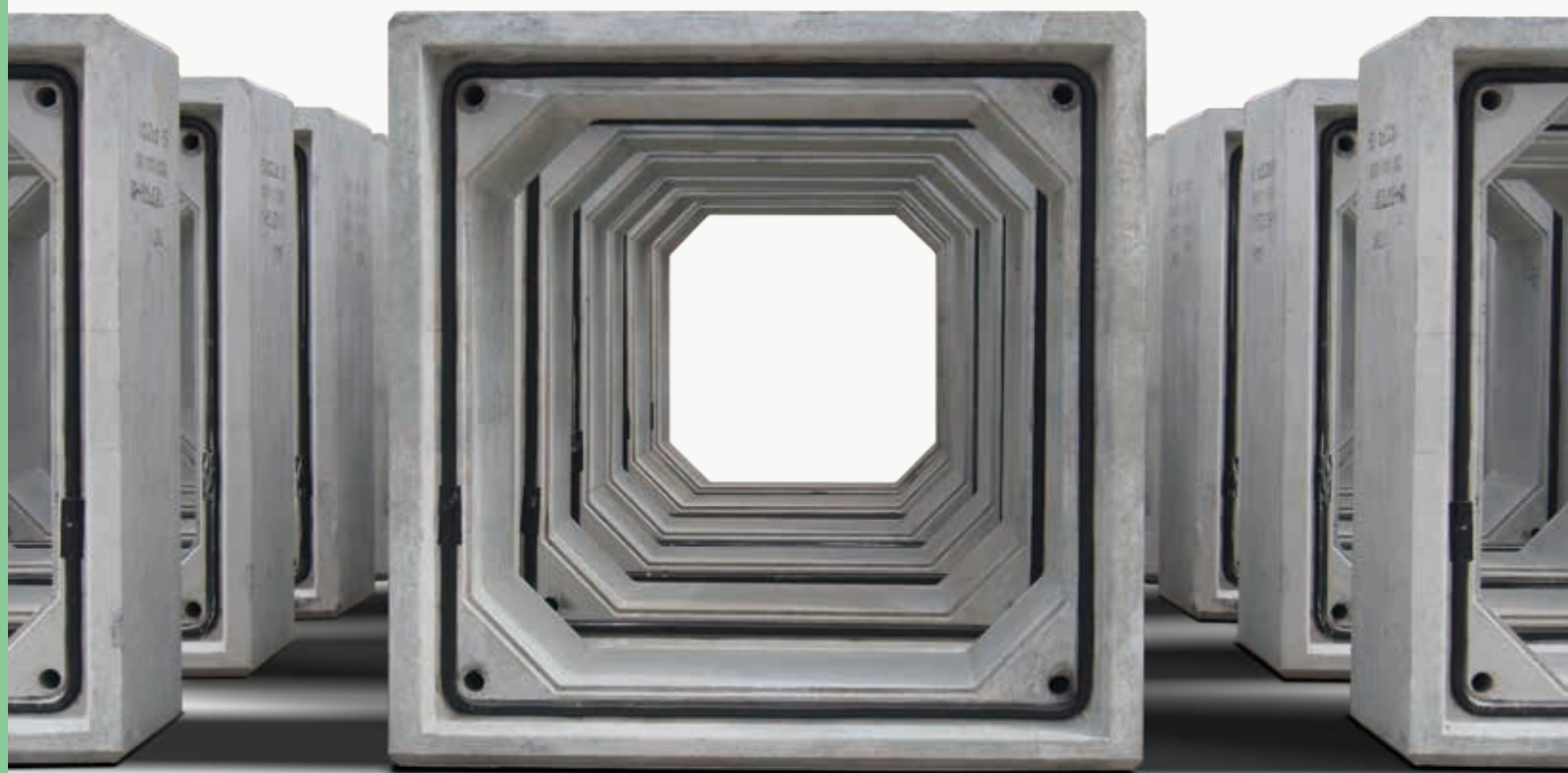




OHNO CONCRETE



PRODUCTS



CONTENTS

新製品

▶ 簡易張出式道路拡幅工法 ロードプラス	002 ~ 007	■
▶ 車両用防護柵基礎付L型擁壁 SL-G	008 ~ 009	■
▶ RBPウォール工法 切土法面補強土工法(逆巻き)	010 ~ 011	■

L型擁壁

▶ 道路用L型擁壁	012 ~ 013	■
▶ 天端調整用L型擁壁(嵩上げタイプ)	014 ~ 015	■
▶ サンクウォール	016 ~ 017	■
▶ 宅地用L型擁壁 KLウォール(H1000~3000)	018 ~ 019	■
▶ 宅地用L型擁壁 ハイタッチウォール(H3250~5000)	020 ~ 021	■
▶ 宅地用L型擁壁における注意事項	022 ~ 023	■
▶ HRM擁壁I型・RM型枠	024 ~ 025	■

積ブロック・張ブロック

▶ 大型積ブロック ポトロアーG	026 ~ 029	■
▶ 大型積ブロック NSSブロック	030 ~ 033	■
▶ スマート間知	034 ~ 035	■
▶ 多自然型連結ブロック ジェロック	036 ~ 037	■

ボックスカルバート

▶ RCボックスカルバート	038 ~ 044	■
▶ RC基礎版	045	■
▶ 二分割ボックスカルバート	046 ~ 047	■
▶ IBボックスカルバート	048 ~ 051	■
▶ エアーキャスター工法	052 ~ 053	■

側溝・道路用製品

▶ 自由勾配側溝(リボーン側溝)	054 ~ 061	■
▶ 函渠型側溝	062 ~ 065	■
▶ 落蓋側溝(新FS側溝)	066 ~ 068	■
▶ 落蓋側溝(旧FS側溝)	069	■
▶ 落蓋側溝(FPU側溝)	070 ~ 071	■
▶ 落蓋側溝(IPU側溝)	072 ~ 075	■
▶ 浸透型函渠(浸透側溝)	076 ~ 079	■
▶ 歩車道集水溝(NJ)	080 ~ 081	■
▶ L型側溝 バリアフリータイプ(BFG)	082 ~ 083	■
▶ 横断暗渠	084	■
▶ U字溝	085	■
▶ 歩車道(L=600)・縁石・地先・境界ブロック	086 ~ 089	■

柵・マンホール

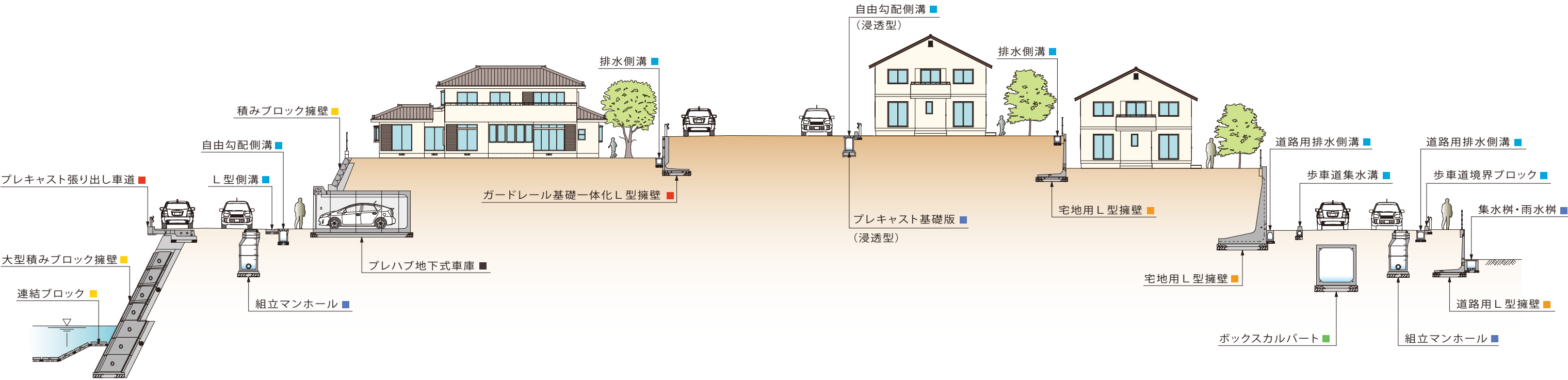
▶ プレキャスト集水柵	090 ~ 091	■
▶ 組立マンホール	092 ~ 093	■
▶ 人孔床板	094	■

スラブ

▶ RCスラブ	095	■
---------	-----	---

その他

▶ ボックスガレージ	096 ~ 097	■
▶ 環境配慮型濁水処理フィルター工法 バイオログフィルター	098 ~ 099	■



新製品

L型擁壁

積・張ブロック

ボックスカルバート

側溝・道路用製品

柵・マンホール

スラブ

その他



POINT

- 山側および谷側環境への影響低減**
張出構造のため、山側地山の堀削が不要で、河川・水路などの谷側への影響を極力低減できます。
- コスト低減が可能**
既存擁壁の天端の一部を撤去してブロックを設置するため、擁壁の再構築が不要となり、コスト低減に繋がります。
- 車両用防護柵に対応**
車両用防護柵（B種・C種）に対応しており、支柱取付用Pタイプの設置スパンにより、車両用と歩道用のどちらの防護柵にも対応できます。
- 地域特性に応じた道路拡張**
地域特性に応じて、大型車両仕様または中型車両仕様のそれぞれに対応できます。

▶ 新製品

ロードプラス

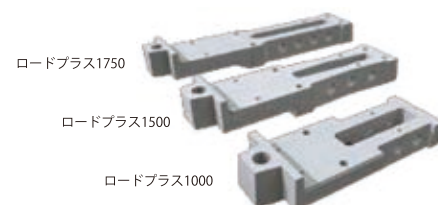
● NETIS 登録 No.SK-100002-VE

● 福岡県 新技術 ライブラリー 1402011A

概要

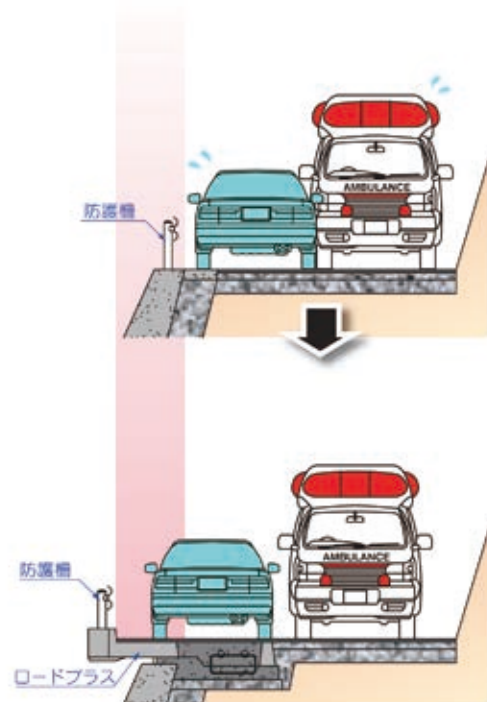
ロードプラスは既設道路の路肩に設置することで、最大1.75mの車道拡幅が短期間に行える張出式車道拡幅工法です。

張出部の自重及び上載荷重が増加するため、必要に応じてロードプラスの影響荷重を考慮した下部工（既設擁壁及び杭など）の検討を行います。



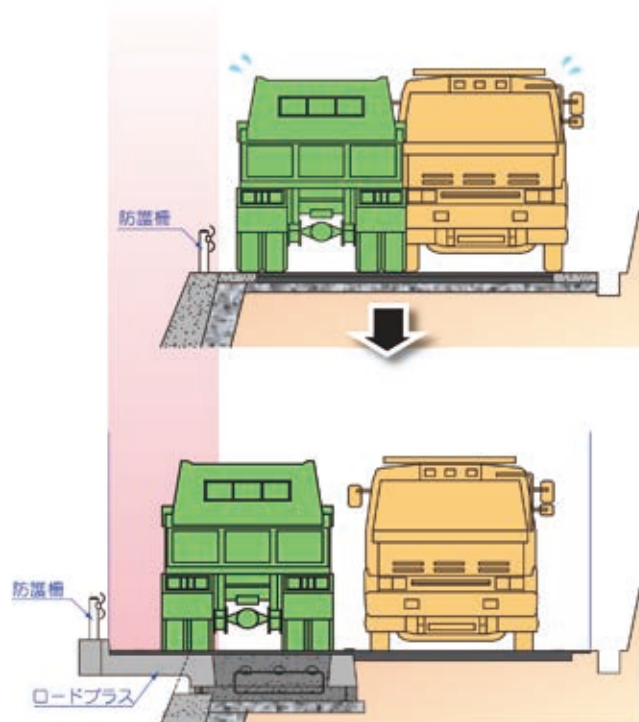
拡幅イメージ図

ロードプラス1000



緊急車両と普通乗用車のすれ違いが可能

ロードプラス1500・1750



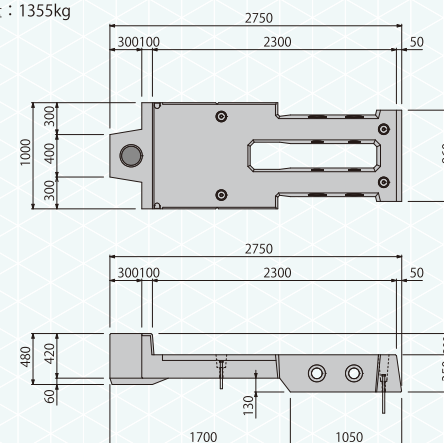
2車線化による大型車両のすれ違いが可能

▶ 新製品 ロードプラス

製品図

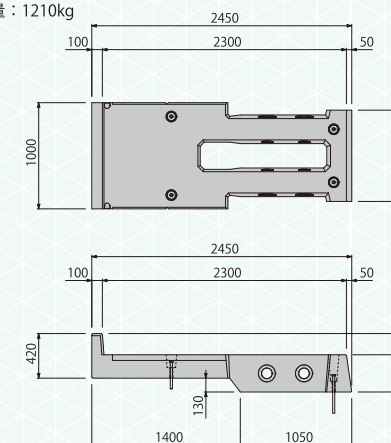
Pタイプ 〈ポスト・支柱取付用〉

＜ポスト・支柱取付用＞
参考重量：1355kg

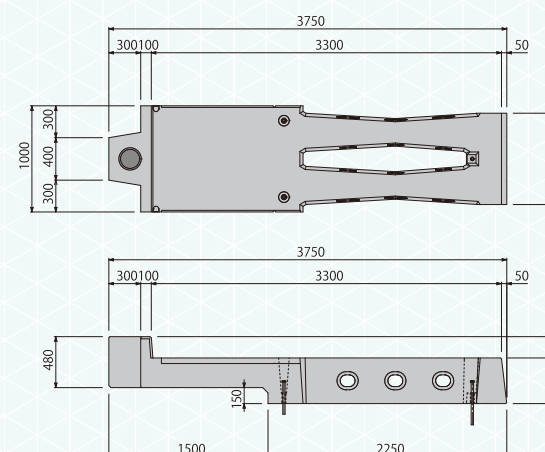


Fタイプ 〈フラット〉

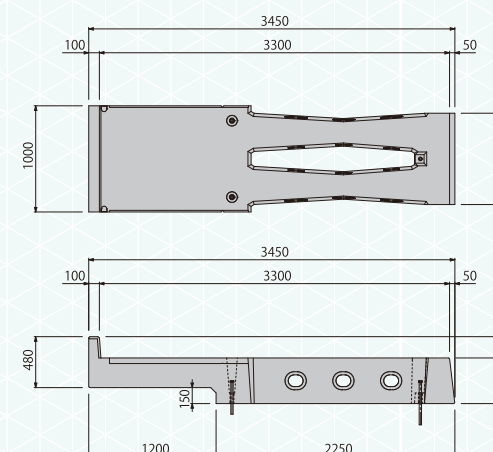
＜フラット＞
参考重量：1210kg



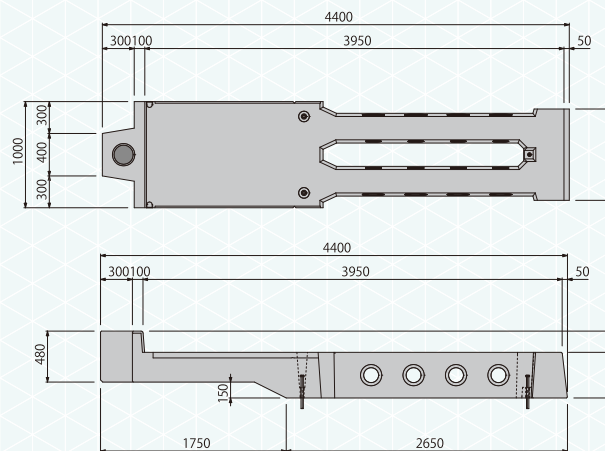
参考重量：2550kg



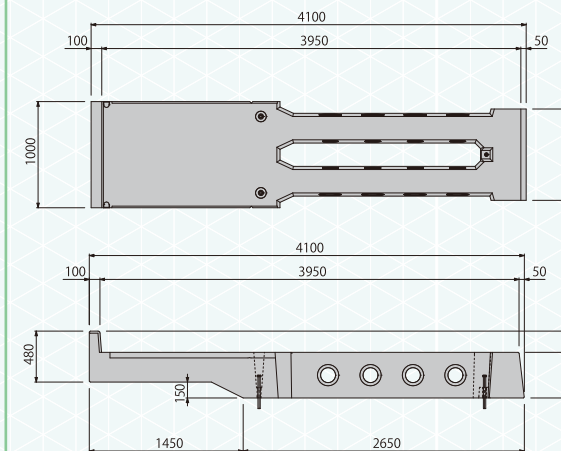
参考重量：2420kg



参考重量：2900kg

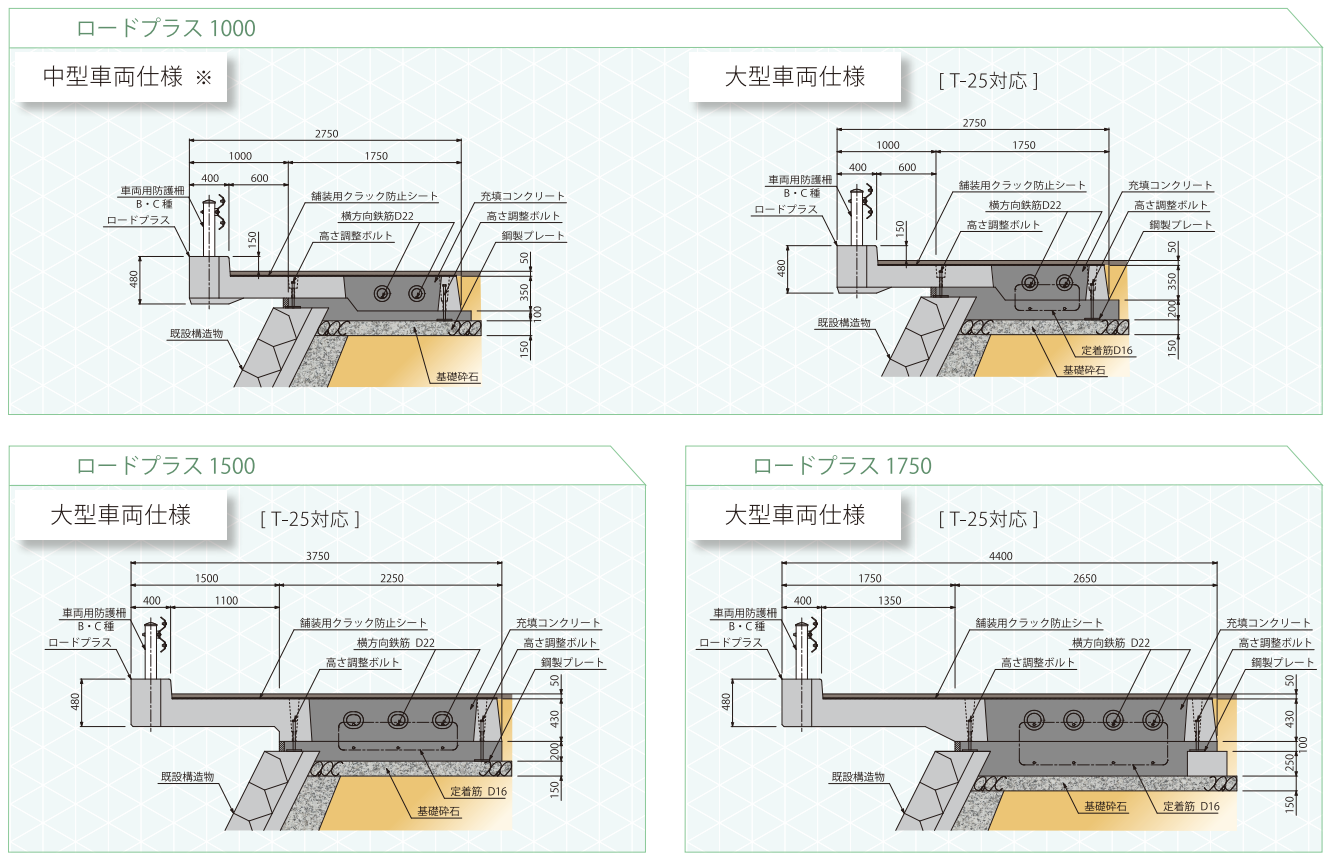


参考重量：2770kg



※形状寸法及び仕様は予告なく変更する場合があります。

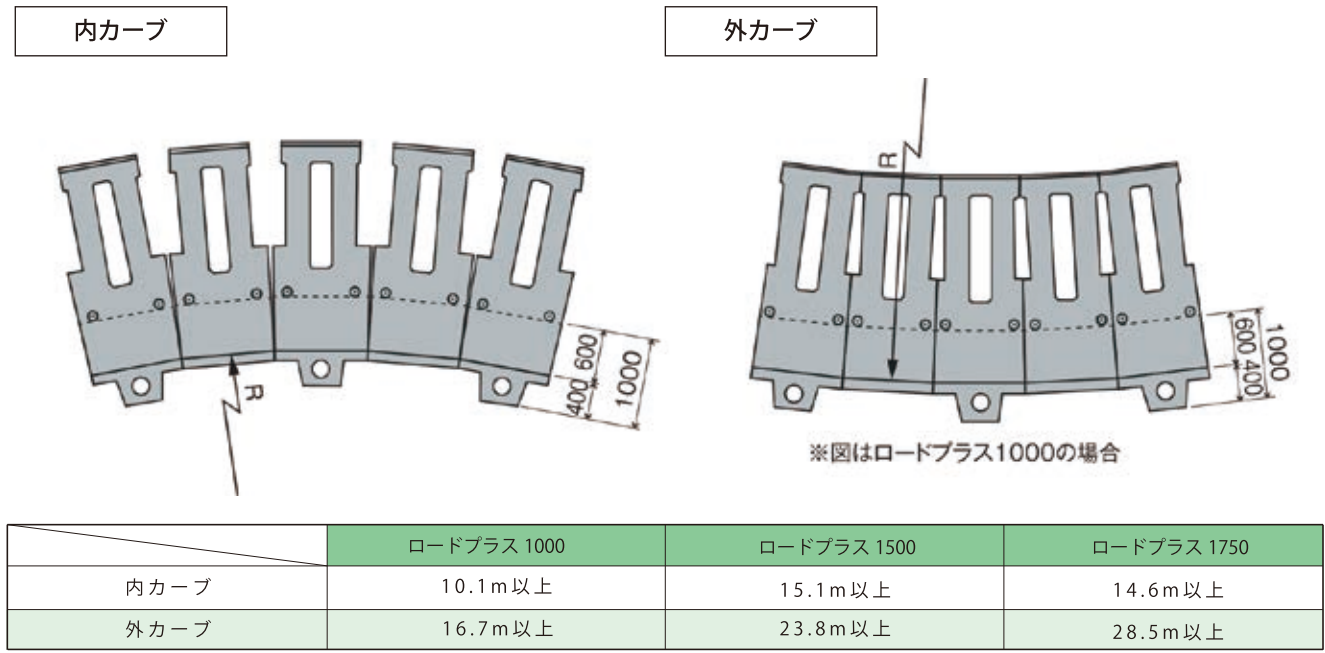
参考断面図



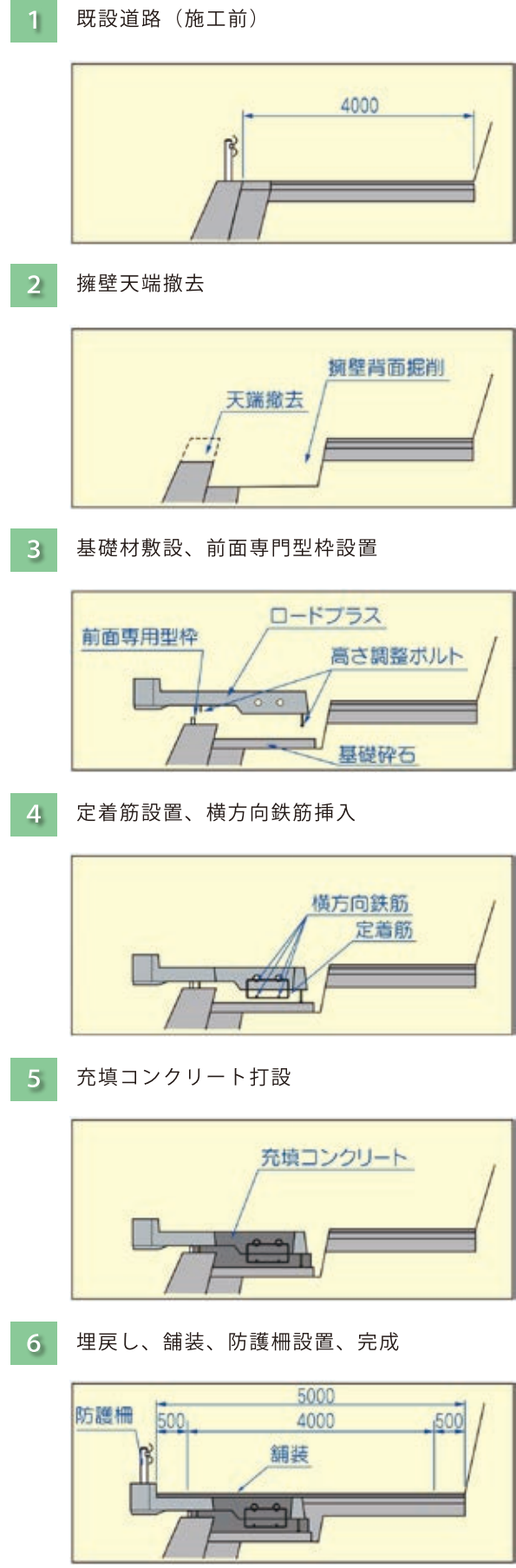
※ 中型車両：緊急車両を含む総重量8t程度までの車両を対象としています。

カーブ施工

カーブ用製品の使用により、次の範囲のカーブに対応することができます。



施工手順



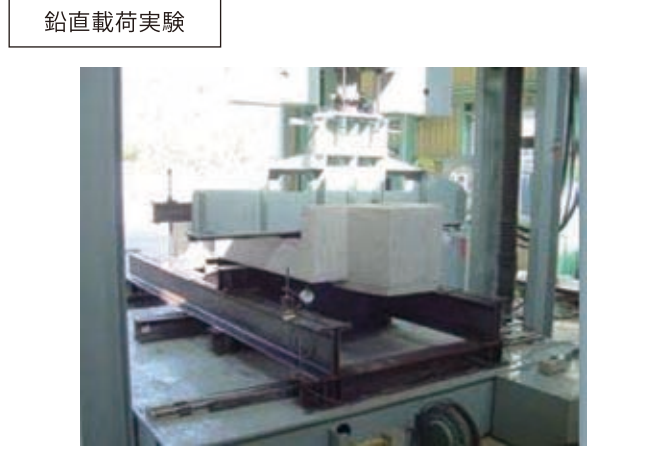
※1. 最低使用本数は5本（Pタイプ3本、Fタイプ2本）を基本とします。
※2. 使用可能な縦断勾配は10%以下とします。
（ズレ止め対策を行う場合は15%を上限とします。）

強度確認実験



【結果】

荷重項目	荷重 (P)	状 態
規格荷重 (最大荷重)	54kN	本体異常なし 支柱降伏



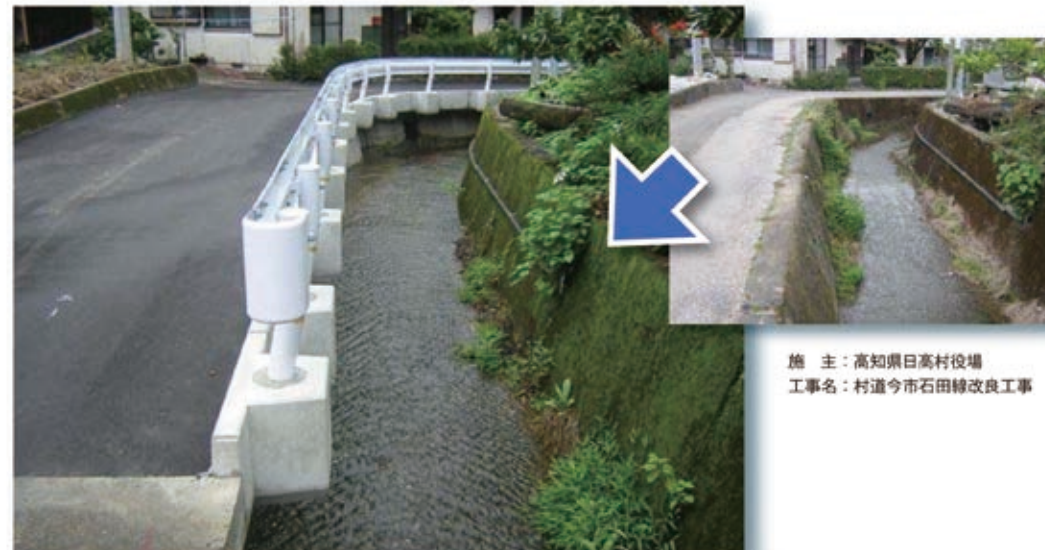
【結果】

荷重項目	荷重 (P)	状 態
規格荷重	70kN	異常なし
	95kN	ひび割れ確認
(最大荷重)	373kN	破 壊

施工実績 山間部における道路拡幅



施工実績 水路・河川沿いの道路拡幅



施主：高知県津野町役場
工事名：町道上法線



施工実績 都市部などの交差点における道路拡幅





POINT

斜切り
(縦断勾配)
対応

カーブ
(平面曲線)
対応

B種・C種
対応

1. L型擁壁とガードレール基礎を一体化することで、大幅なコスト削減と工期の短縮を実現します。
2. 道路幅員を最大限に確保できます。
3. 天端斜切り製品により、15%程度の道路縦断勾配に対応します。
4. B種・C種のたわみ性防護柵が設置可能です。
5. 転落防止柵基礎(歩行者自転車用柵基礎)を一体化したL型擁壁も別途用意しております。

▶新製品

SL-G プレキャストL型擁壁

●NETIS 登録 No.CB-100045-A

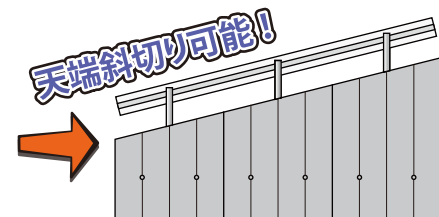
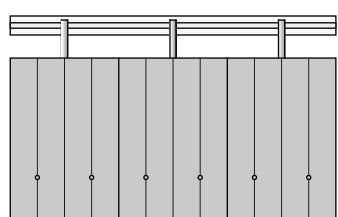
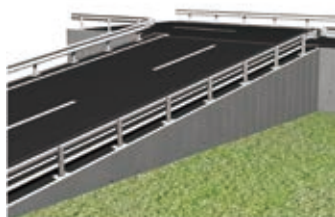
●福岡県 新技術 ライブラリー 1001040A

概要

- SL-Gは、ガードレール基礎を一体化した プレキャストL型擁壁です。
- 用地境界に沿ってSL-Gを設置する事により、土羽部分をそのまま道路として有効に活用できます。



- たて壁天端の斜切り加工が可能です。
現場条件に合わせて、最大15%の縦断勾配に対応可能です。



設計条件

設計荷重

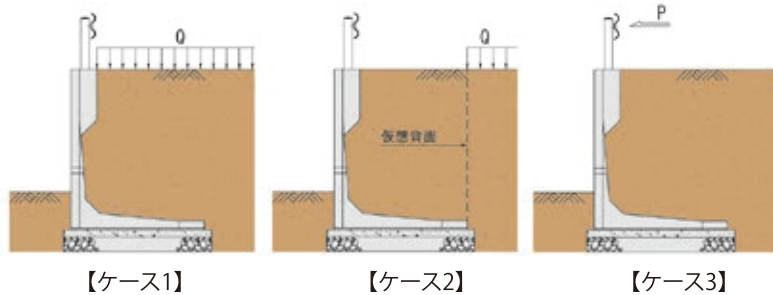
荷重は下記の組み合わせについて検討する。

- ・常時荷重(長期)・・・【土圧+自重+上載荷重】
- ・衝突荷重(短期)・・・【土圧+自重+衝突荷重】

- ・上 載 荷 重・・・Q=10kN/m²
- ・衝 突 荷 重・・・P=30kN
- ・土圧算定式・・・ 試行くさび

土質条件

適用範囲	埋め戻し土			基礎地盤	
	土質分類	単位体積重量 γ (kN/m ³)	内部摩擦角 φ(°)	土質分類	摩擦係数 μ
○	砂質土	19.0	30.0	砂質土	0.6
○	砂質土	19.0	30.0	粘性土	0.5
※別途検討	粘性土	18.0	25.0	粘性土	0.6



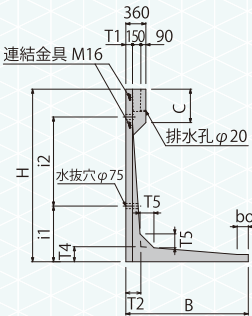
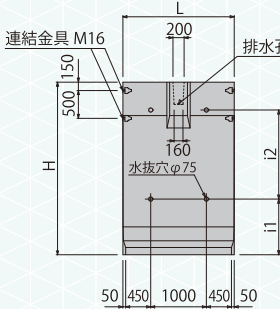
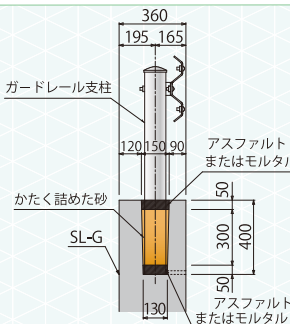
【ケース1】

【ケース2】

【ケース3】

▶新製品 道路用L型擁壁 SL-G

規格表

S L-G		断面図										側面図		支柱標準設置図			
																	
呼び名 高さ H	製品形状											参考質量 kg／本	最低連結 延長	反力			
	底版長 B	製品長 L	T1	T2	T3	T4	T5	C	bo	水抜き穴高 i1	水抜き穴高 i2			常時 kN／㎡	衝突時 kN／㎡		
800	1,100	2,000	120	150	90	150	140	500	100	600	—	1,165	8.0m	25	68		
900	1,100	2,000	120	150	90	150	140	600	100	600	—	1,245		29	73		
1,000	1,100	2,000	120	150	90	150	140	500	100	800	—	1,290		34	80		
1,100	1,100	2,000	120	150	90	150	140	600	100	800	—	1,370		39	87		
1,200	1,150	2,000	120	150	90	150	140	700	150	800	—	1,470		43	85		
1,300	1,200	2,000	120	150	90	150	140	800	200	800	—	1,570		47	85		
1,400	1,250	2,000	120	150	90	150	140	900	250	800	—	1,665	6.0m	52	85		
1,500	1,300	2,000	120	150	90	150	140	1,000	300	800	—	1,765		56	109		
1,600	1,350	2,000	120	150	90	150	140	1,100	350	800	—	1,865		60	109		
1,700	1,400	2,000	120	150	90	150	140	1,200	400	800	—	1,965		65	108		
1,800	1,450	2,000	120	150	90	150	140	1,300	450	800	—	2,065		69	109		
1,900	1,500	2,000	120	150	90	150	140	1,400	500	800	—	2,165		73	110		
2,000	1,550	2,000	120	150	90	150	140	1,500	550	800	—	2,265	4.0m	78	112		
2,100	1,600	2,000	120	220	100	220	200	600	100	800	—	2,835		83	153		
2,200	1,650	2,000	120	220	100	220	200	700	150	800	—	2,940		87	153		
2,300	1,700	2,000	120	220	100	220	200	800	200	800	—	3,040		91	152		
2,400	1,750	2,000	120	220	100	220	200	900	250	800	—	3,140		96	152		
2,500	1,800	2,000	120	220	100	220	200	1,000	300	800	—	3,245		100	153		
2,600	1,900	2,000	120	220	100	220	200	1,100	400	800	—	3,370	2.0m	102	147		
2,700	1,950	2,000	120	220	100	220	200	1,200	450	800	—	3,470		107	148		
2,800	2,000	2,000	120	220	100	220	200	1,300	500	800	—	3,570		111	151		
2,900	2,050	2,000	120	220	100	220	200	1,400	550	800	—	3,675		116	153		
3,000	2,100	2,000	120	220	100	220	200	1,500	600	800	—	3,775		120	155		
3,100	2,200	2,000	120	270	130	270	250	600	200	1,000	1,600	4,780		123	239		
3,200	2,250	2,000	120	270	130	270	250	700	250	1,000	1,600	4,885	2.0m	127	237		
3,300	2,300	2,000	120	270	130	270	250	800	300	1,000	1,600	4,995		131	237		
3,400	2,350	2,000	120	270	130	270	250	900	350	1,000	1,600	5,105		136	235		
3,500	2,450	2,000	120	270	130	270	250	1,000	450	1,000	1,600	5,245		137	224		
3,600	2,500	2,000	120	270	130	270	250	1,100	500	1,000	1,600	5,350		142	224		
3,700	2,550	2,000	120	270	130	270	250	1,200	550	1,000	1,600	5,460		146	225		
3,800	2,600	2,000	120	270	130	270	250	1,300	600	1,000	1,600	5,570		150	226		
3,900	2,650	2,000	120	270	130	270	250	1,400	650	1,000	1,600	5,675		154	228		
4,000	2,700	2,000	120	270	130	270	250	1,500	700	1,000	1,600	5,785	159	230			

※製品の形状は変更する場合がありますのでご了承ください。

※上記以外の規格についても別途検討しますので、お問い合わせ下さい。

(単位:mm)

縦断勾配対応

縦断勾配にそって設置
(勾配7%以下で
支柱を鉛直に設置可能)

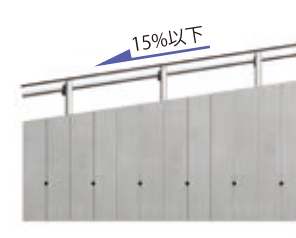


※縦断勾配への対応については各自治体の基準に準拠して下さい。

※天端斜切り時の端部最小高さは 800mm です。詳細についてはお問い合わせ下さい。

天端斜切り

(対応勾配15%以下)



曲線対応

内曲げ



外曲げ



対応可能 R

H	1000	1200	1700	2200	2600	3100	3500	3900
	1100	1600	2100	2500	3000	3400	3800	4000
内曲げ	20	25	30	35	40	45	50	55
外曲げ	20							

※設計条件等により対応可能Rが異なる場合があります。



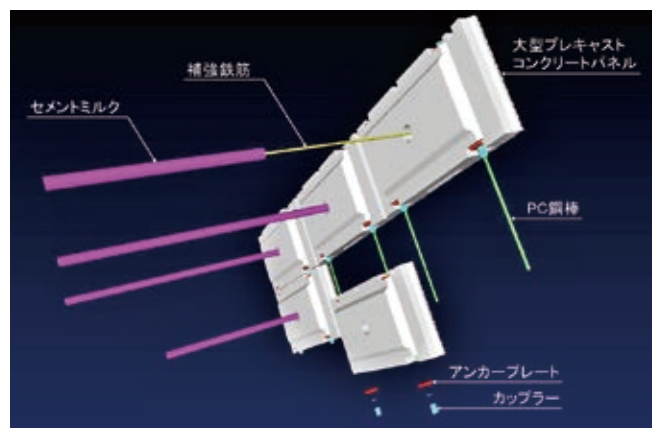
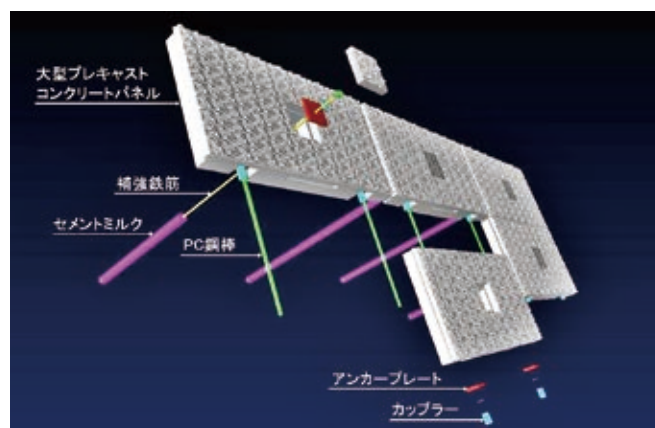
POINT

1. 耐震性に優れた法面補強用プレキャストコンクリートパネルです。
2. 急勾配斜面安定工法及び地山補強土工法に基づき、PC鋼棒によって連結されたプレキャストコンクリートパネルと地山に挿入された補強材とが一体となって切土法面及び地山の安定化を図る工法です。
3. 急勾配 (1 : 0.2~0.5) による長大法面 (最大直高20m) の構築が可能です。
4. プレキャストコンクリートパネルで地山の表面を保護しながらコンクリート壁体を構築することができるため、逆巻き工法での施工が可能です。
5. 逆巻き工法での施工により、地山掘削残土量の大幅な低減が可能です。
6. プレキャストコンクリートパネル同士をPC鋼棒によって一体化し、プレストレストコンクリートを構築することにより、耐震性の向上が期待できます。

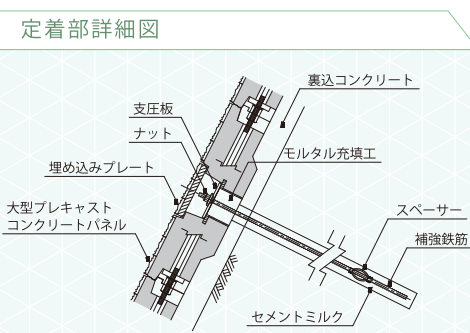
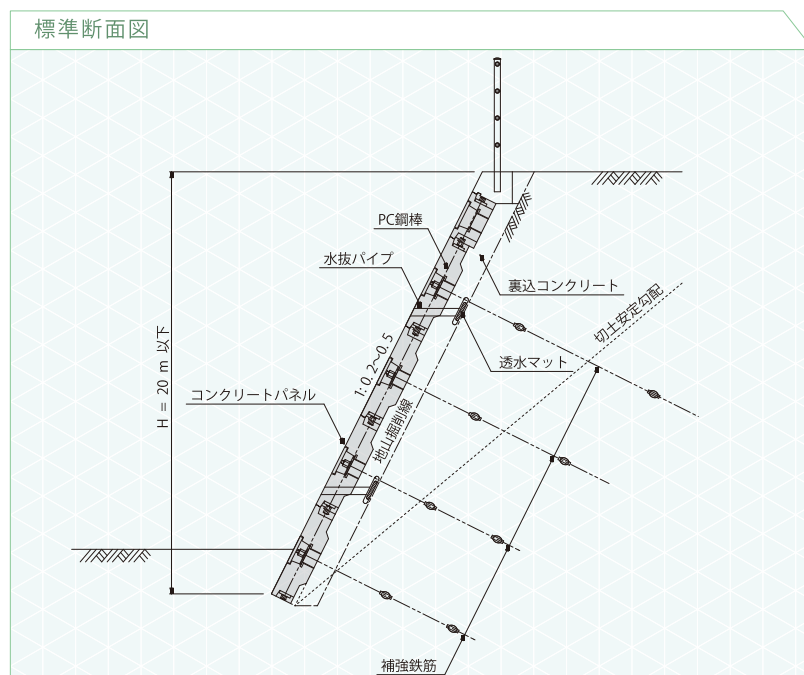
▶ 新製品

● NETIS 登録 No. QS-160035-A

RBPウォール工法 / 切土法面補強工法(逆巻き)

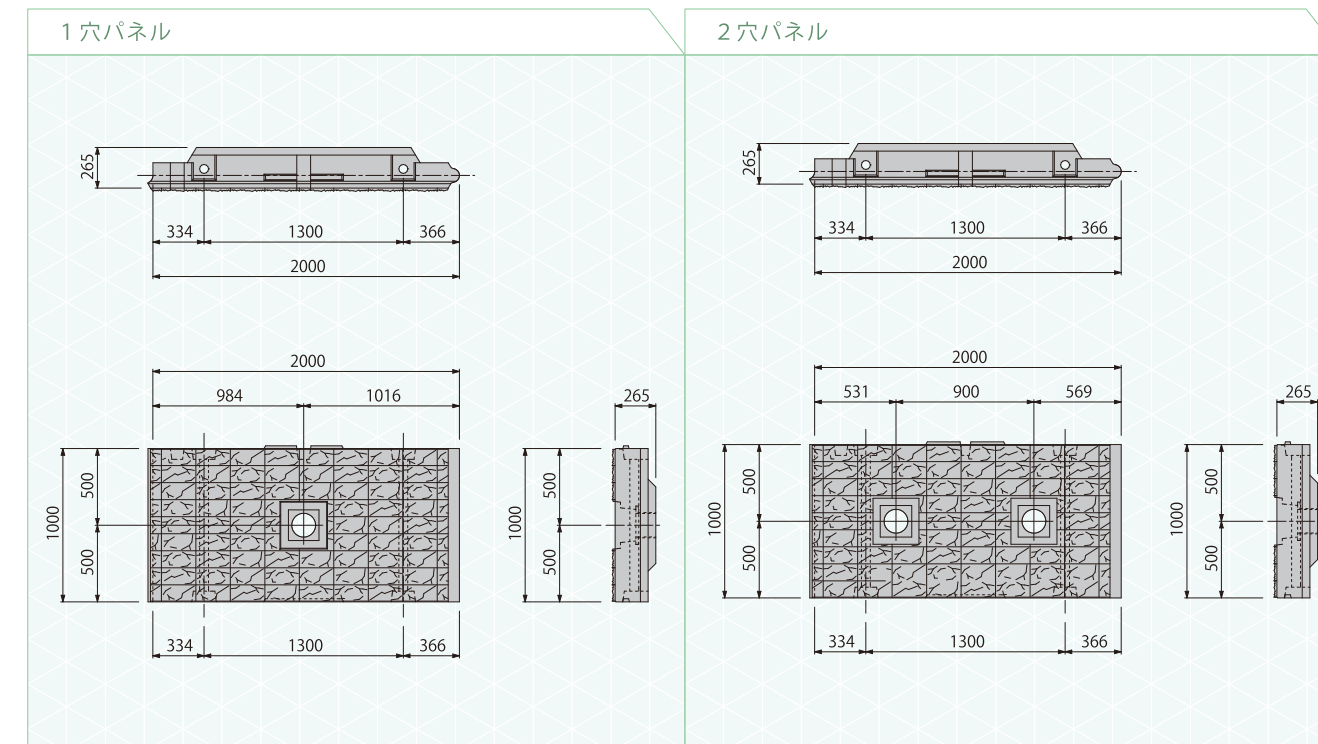


標準施工図



▶ 新製品 RBPウォール工法/切土法面補強工法(逆巻き)

形状図



※土質条件が悪い場合は、2穴タイプになります。

施工実績

