コンクリート製品カタログ

コンクリート製品カタログ

株式会社赤城商会

株式会社赤城商会

持続可能な未来のために、
建設業界やインフラの脱炭素化に貢献していきます。

「aNET ZEROイニシアティブ」への参画

aNET ZEROイニシアティブ コミットメントロゴ

赤城商会は、コンクリート製品・セメント業界の脱炭素化を目指す「aNET ZEROイニシアティブ」※に参画しています。
2039年までにCO_2排出ゼロの達成を目指し、取り組みを積極的に進めています。
環境負荷の低減に向けた新技術の開発と導入を通じ、持続可能な社会の実現に向けて取り組みを続けていきます。

※aNET ZEROイニシアティブとは
セメント由来のCO_2削減に向けて力を合わせようと集まった国内の主要コンクリートメーカーによる脱炭素の加速化運動。
出典：「aNET ZEROイニシアティブ」公式webサイトより
https://www.a-netzero.com/

赤城商会の低炭素・脱炭素への取り組み

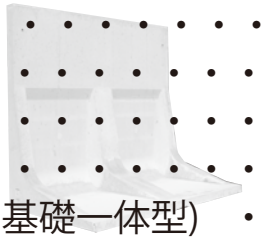
REDECO2®

LESS CO2, MORE ECO

REDECO$_2$とは、REDUCE・ECO・CO_2を組み合わせた、
赤城商会が独自開発・他社技術の導入により今後提供する
低炭素型コンクリート製品や関連サービスの総称です。

目次

プレキャストL型擁壁

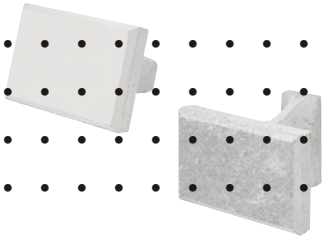


・L型擁壁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 04
・ALWⅡ タイプC (造成用) ・・・・・・・・・・・・ 05
・ALW-タイプ1/ALWⅡ(道路用) ・・・・・・・・・・ 07
・ALW-R1 逆L型擁壁 (道路用) ・・・・・・・・・・・ 10
・PFL プレフェンスL型擁壁 (フェンス基礎一体型) ・・ 12

大型積みブロック

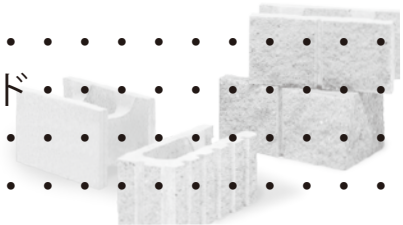
・大型積みブロック・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
・レベロック (水平自立積大型ブロック)・・・・・・・ 15
・カークヘキ (隔壁用ブロック)・・・・・・・・・・ 18
・ガーディアンⅡ (組立式大型擁壁ブロック)・・・・・ 19

間知ブロック



・間知ブロック・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22
・滑面間知ブロック・・・・・・・・・・・・・・・・ 23
・スプリット間知ブロック・・・・・・・・・・・・・ 24
・F型基礎ブロック ・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

CP型枠擁壁

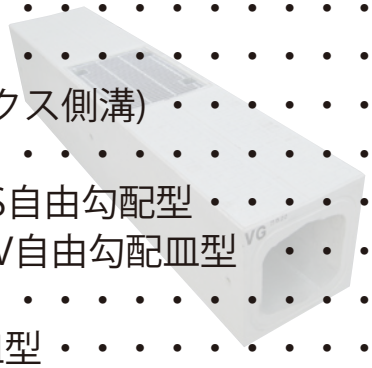


・CP型枠擁壁 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
・ウィン・ラフロ・スタンダード・・・・・・・・・・・ 28
・スプリットリブ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29
・CP笠木 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

防護柵基礎

・SRフェンス (小規模落石防護柵)・・・・・・・・・・ 32
・プレガードⅡ (プレキャストガードレール基礎)・・・ 33
・プレガードⅡ (側溝据付タイプ)・・・・・・・・・・ 35
・スクラムガード (車両用防護柵連続基礎)・・・・・・ 36

ボックスカルバート・ボックス側溝



・NFK (ボックスカルバート) ・・・・・・・・・・・・・ 38
・RM-V (一体型ボックス側溝) ・・・・・・・・・・・・ 39
・APX Ⅱ (分割式自由勾配型ボックス側溝) ・・・・・・・ 40
・群馬県型防草管渠型側溝 RGA ・・・・・・・・・・・ 41
・RGA 標準部・集水部 基本型・S自由勾配型 ・・・・・ 42
・RGA 標準部・集水部 V皿型・SV自由勾配皿型 ・・・・ 44
・RGA 桝部基本型・S自由勾配型 ・・・・・・・・・・ 46
・RGA 桝部V皿型・SV自由勾配皿型 ・・・・・・・・・ 47

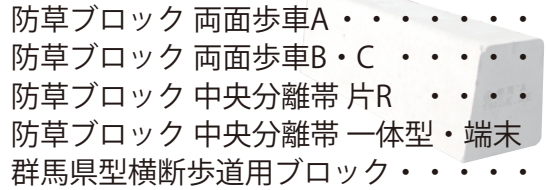
側溝・蓋製品

群馬県型落蓋式側溝GPU3型 ・・・・・ 50
落蓋式側溝AG3・・・・・・・・・・・・ 50
浸透側溝SHAG3 ・・・・・・・・・・ 51
群馬県型落蓋側溝用蓋GPC4型 ・・・・ 52
落蓋式側溝蓋PC4型車道用 ・・・・・・ 52
落蓋式側溝蓋PC4型車道用(ゴム付) ・・ 53
落蓋式側溝蓋PC4型車道用(アート型)・・ 53
横断用グレーチング固定式
落蓋型U字側溝 AG3G ・・・ 54
水兼道側壁・・・・・・・・・・・・・・ 55
落蓋式U字溝ふた(A型用・B型用) ・・・ 56
群馬県規格側溝ふた・・・・・・・・・・ 57
U形側溝及び上ぶた式U形側溝 本体 ・・ 58
上ぶた式U形側溝 ふた・・・・・・・・ 58
L 型街渠 A-15 (両面)・・・・・・・・・ 59
L 型街渠・街渠桝 ・・・・・・・・・・ 60
鉄筋コンクリートL形 ・・・・・・・・ 61

桝製品

桝グレーチング並目落し込み式・・・・ 61
集水桝・・・・・・・・・・・・・・・・ 62
CD桝(汚水桝・排水桝)・・・・・・・・ 63
井戸側・溜桝・・・・・・・・・・・・・ 64

縁石・歩車道境界製品



片面歩車道境界ブロックA・B・C・・・ 65
両面歩車道境界ブロックA・C ・・・・ 66
ベース付歩車道境界ブロックA ・・・・ 67
ベース付歩車道境界ブロックB・C ・・ 68
防草ブロック 両面歩車A・・・・・・・ 69
防草ブロック 両面歩車B・C ・・・・・ 70
防草ブロック 中央分離帯 片R ・・・・ 71
防草ブロック 中央分離帯 一体型・端末 72
群馬県型横断歩道用ブロック・・・・・ 73
地先境界ブロック・・・・・・・・・・ 74
並木ます用コンクリートブロック・・・ 74
AWS(注意喚起型水止めブロック)・・・ 75

その他製品

APB85(パーキングブロック) ・・・・・ 76
沓石・・・・・・・・・・・・・・・・・ 76
境界杭・・・・・・・・・・・・・・・・ 77
ヒューム管(B型) ・・・・・・・・・・ 78
CSB ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 78
プレキャスト敷板・・・・・・・・・・ 79
AS防草パネル ・・・・・・・・・・・ 80
グラストップ・・・・・・・・・・・・ 81
高耐久STKネット ・・・・・・・・・・ 82
循環型トイレ 未来くるBOX ・・・・・ 83

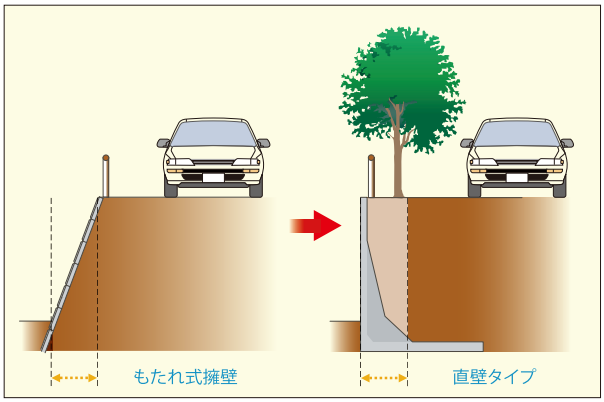
獣害対策製品

・害獣侵入防止装置わたれません・・・・・・・・・・ 84
・害獣侵入防止装置わたれませんLIGHT ・・・・・・・ 85

プレキャストL型擁壁

プレキャストL型擁壁ALWは美しい仕上がりと、現場打ち擁壁に比べ工事の安全性や労力・工期面で格段の経済性と作業性を発揮します。

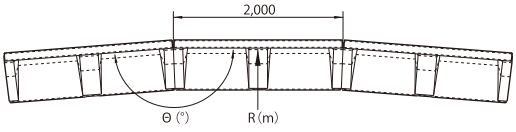
- 道路擁壁のほか、住宅や工場、学校等の造成用としても高い評価と信頼をいただいております。
- 擁壁の天端厚は全サイズ100mmに統一され、高さ100mmピッチの製品をご用意しております。
- 製品寸法(壁高・天端勾配)がフレキシブルに製造可能なため、道路勾配・法止め面形状等に合わせた最適寸法が選定できます。
- 直壁タイプのため、もたれ式擁壁に比べ大幅な用地の節減が図れます。
- 形状・構造がシンプルなため、施工が容易かつ工期及び工費の節減が図れます。
- 工場生産のため、品質が安定しており仕上がりが綺麗です。
- 揚重用アンカーを設置しているため、現場内での荷揚げ・荷卸・据付作業を容易かつ安全に行うことができます。
- 底版が先端に向かい内側へ絞りこまれているため、底版が当たることなく曲線部の施工が可能です。
- 延長調整用、コーナー・特殊形状・穴抜き等、加工については別途ご相談ください。



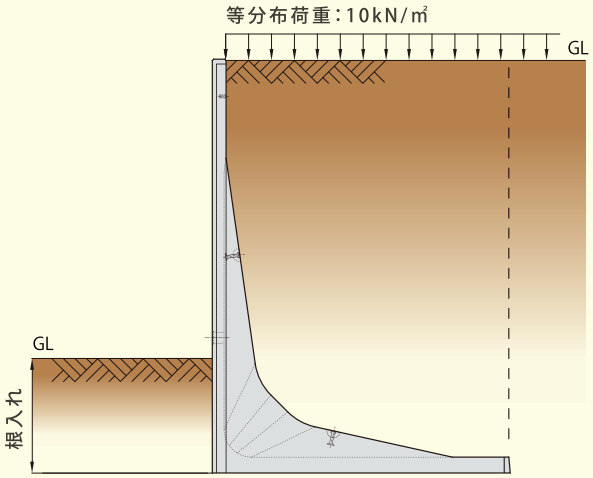
ALWタイプ1吊り上げ状況

ALWⅡ吊り上げ状況

製品サイズ(L=2m)	最少対応回転半径R	カット不要角度θ
H=500～H=3500	25m	175°



ALWⅡ-タイプC　造成用 L 型擁壁



- 宅地造成用として建築基準法、盛土規制法の基準に準じています。
- 地表面載荷重 等分布荷重 10kN/m² が載荷するものとして設計しております。

＊根入れ深さは35cm以上かつ擁壁地上高さの15／100以上とする。

設計条件

土質条件その他

・背面土の土圧係数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・KA=0.35
(盛土規制法施行令第9条3項別表第二より)
＊上記土圧係数は、土の内部摩擦角(土のせん断抵抗角)
Φ=30°の条件もクリア

・背面土の単位体積重量・・・・・・・・・・・・・・・・ γt=18.0kN/m³
(盛土規制法施行令第9条3項別表第二より)

・基礎地盤との摩擦係数・・・・・・・・・・・・・・・・ μ =0.50
(盛土規制法施行令第9条3項別表第三より)

・鉄筋コンクリートの単位体積重量 ・・・・・・・ γc=24.0kN/m³

許容応力度

①コンクリート
・設計基準強度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ σck=36N/mm²
・許容曲げ圧縮応力度・・・・・・・・・・・・・・・ σca=12N/mm²
・許容せん断応力度・・・・・・・・・・・・・・・・・ τca=0.85N/mm²

②鉄　筋
・SD295、SD345・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ σsa=195N/mm²

安定検討

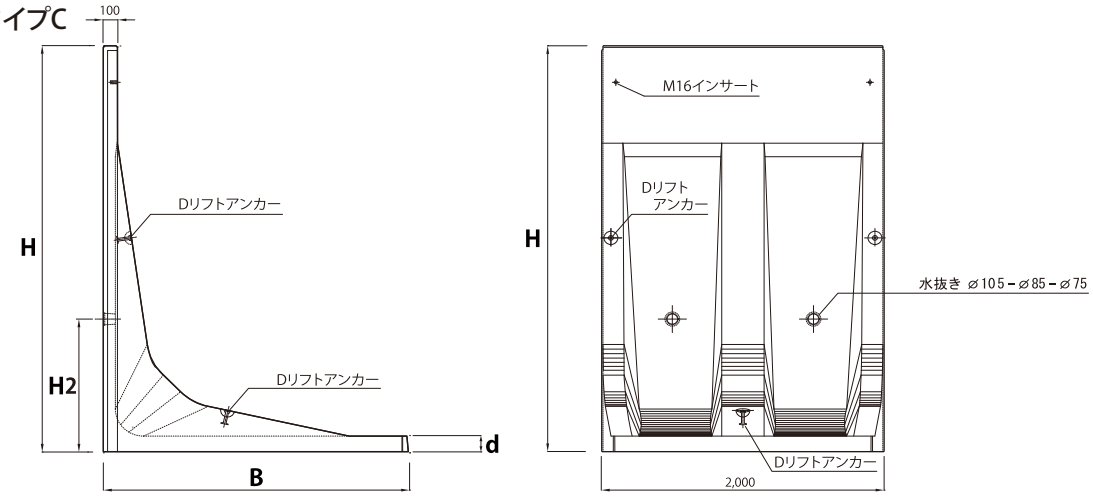
・転倒に対する安定検討は、
FS=(安定モーメント)／(転倒モーメント)≧1.5とする。
・滑動に対する安定検討は、
FS=(滑動に対する抵抗力)／(滑動力)≧1.5とする。

準用示方書等

・宅地防災研究会(編)　宅地防災マニュアルの解説
(第三次改訂版)
・盛土等防災研究会 (編)　盛土等防災マニュアルの解説

形状寸法表

ALWⅡ-タイプC

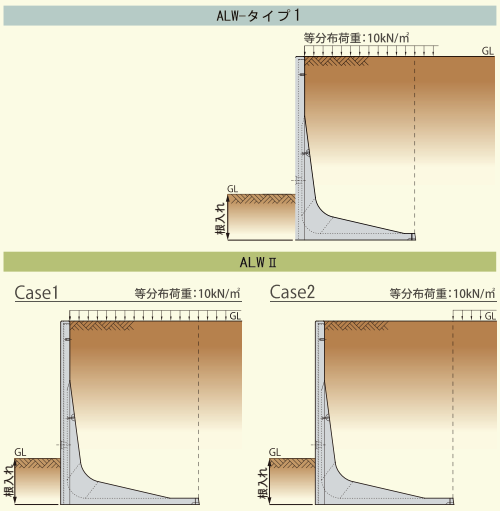


製品名	全高 H(mm)	底版長 B(mm)	底版厚 d(mm)	水抜き高 H2(mm)	製品質量 L=2m(kg)	必要地耐力 kN/m²
ALWⅡ-50　タイプC	500	650	110	305	541	25
ALWⅡ-60　タイプC	600	700	110	305	614	30
ALWⅡ-70　タイプC	700	700	110	305	661	36
ALWⅡ-80　タイプC	800	750	110	305	734	41
ALWⅡ-90　タイプC	900	800	110	710	805	46
ALWⅡ-100 タイプC	1,000	900	110	710	902	49
ALWⅡ-110 タイプC	1,100	950	110	710	975	55
ALWⅡ-120 タイプC	1,200	1,000	110	710	1,048	60
ALWⅡ-130 タイプC	1,300	1,050	110	850	1,252	65
ALWⅡ-140 タイプC	1,400	1,150	110	850	1,323	67
ALWⅡ-150 タイプC	1,500	1,200	110	850	1,396	71
ALWⅡ-160 タイプC	1,600	1,250	110	850	1,467	76
ALWⅡ-170 タイプC	1,700	1,300	110	850	1,676	81
ALWⅡ-180 タイプC	1,800	1,400	110	850	1,773	82
ALWⅡ-190 タイプC	1,900	1,450	110	850	1,846	87
ALWⅡ-200 タイプC	2,000	1,500	110	850	1,917	91
ALWⅡ-210 タイプC	2,100	1,600	115	885	2,225	93
ALWⅡ-220 タイプC	2,200	1,650	115	885	2,294	97
ALWⅡ-230 タイプC	2,300	1,700	115	885	2,371	101
ALWⅡ-240 タイプC	2,400	1,750	115	885	2,426	106
ALWⅡ-250 タイプC	2,500	1,850	115	885	2,541	107
ALWⅡ-260 タイプC	2,600	1,900	115	980	3,097	111
ALWⅡ-270 タイプC	2,700	1,950	115	980	3,169	116
ALWⅡ-280 タイプC	2,800	2,000	115	980	3,242	120
ALWⅡ-290 タイプC	2,900	2,100	115	980	3,339	122
ALWⅡ-300 タイプC	3,000	2,150	115	980	3,412	126
ALWⅡ-310 タイプC	3,100	2,250	120	1130,2130 *	3,859	130
ALWⅡ-320 タイプC	3,200	2,300	120	1130,2130 *	3,934	135
ALWⅡ-330 タイプC	3,300	2,350	120	1130,2130 *	4,010	140
ALWⅡ-340 タイプC	3,400	2,400	120	1130,2130 *	4,085	145
ALWⅡ-350 タイプC	3,500	2,500	120	1130,2130 *	4,189	145

*水抜き穴上下2段設置

※天端勾配付き製品は受注生産です。
(1)H=500,H=600は、天端勾配付き製品はできません。
(2)H=700は、0~5%まで天端自在勾配となります。
(3)H=800~H3300は、0~15%まで天端自在勾配となります。
(4)H=3400、H=3500は、天端自在勾配付き製品はできません。
(ただし、H=800,H=900,H=1300,H=1700,H=2100,H=2600,H=3100の一部は0~10%までとなります。)

ALW-タイプ1 / ALWⅡ　道路用 L 型擁壁



＊根入れ深さは500mm+擁壁底板厚さ以上とする。

- 地表面載荷重 等分布荷重 10kN/m² が載荷するものとして設計しております。
- 擁壁天端に0～15%の勾配を持たせることができるため、道路勾配にも対応できます。

＊ALW Ⅱ の載荷重は、擁壁に最も不利となるような載荷方法で設計しております。

設計条件

土質条件その他

・土の内部摩擦角 ・・・・・・・・・・・ Φ=30°
（土のせん断抵抗角）

・土と擁壁背面の摩擦角
擁壁自体の安定性(土と土) ・・・・・ δ=0°
部材の安定性(土とコンクリート) ・・・ δ=20°

・背面土の単位体積重量 ・・・・・・・・ γd=19.0kN/m³
・鉄筋コンクリートの単位体積重量 ・・・ γc=24.5kN/m³
＊主働土圧は試行くさび法により求めています。

許容応力度

①コンクリート
・設計基準強度 ・・・・・・・・・・・・ σck=36N/mm²
・許容曲げ圧縮応力度 ・・・・・・・・ σca=12N/mm²
・許容せん断応力度(補正前) ・・・・ τca=0.26N/mm²

②鉄筋
・SD295、SD345　ALW タイプ1 ・・ σsa=180N/mm²
ALW Ⅱ ・・・・・ σsa=160N/mm²
・SWM ・・・・・・・・・・・・・・・ σsa=140N/mm²
・ヤング係数比 ・・・・・・・・・・・・ n=Es/Ec=15

安定検討

①転倒に対する安定検討は、
合力の作用位置が底版幅の中央1/3以内とする。
②滑動に対する安定検討は、
FS=(滑動に対する抵抗力)／(滑動力)≧1.5とする。

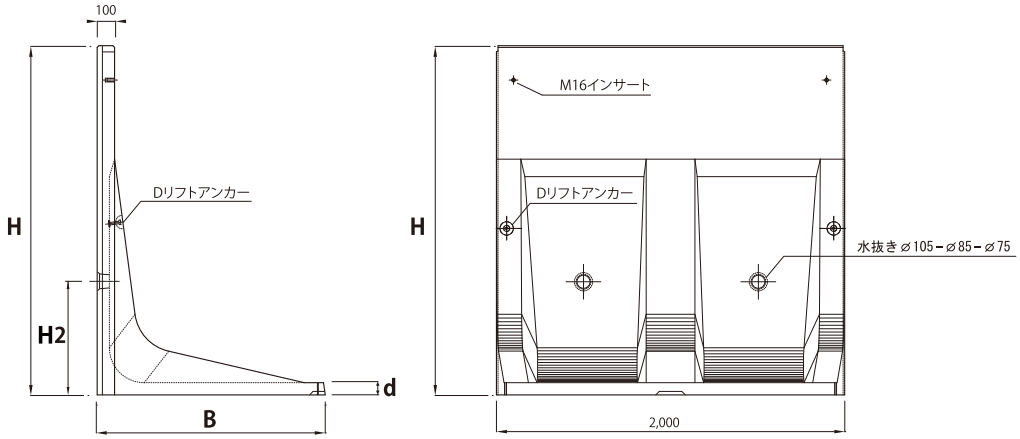
ALW Ⅱ の鉄筋のかぶり

Cmin = α・K・Co
(平成24年度版道路土工-擁壁工指針に準拠)
一般部26mm以上、土中45㎜以上

準用示方書等

・(公社)日本道路協会　道路土工-擁壁工指針

ALW-タイプ１形状寸法表 ALW[道路用]タイプ1(50F~200F)は、JISⅡ類の認証を取得しております。



ALW-Fは、全高さ寸法(H)が100㎜ピッチの天端フラット製品です。
ALW-Sは、天端勾配付き製品です。

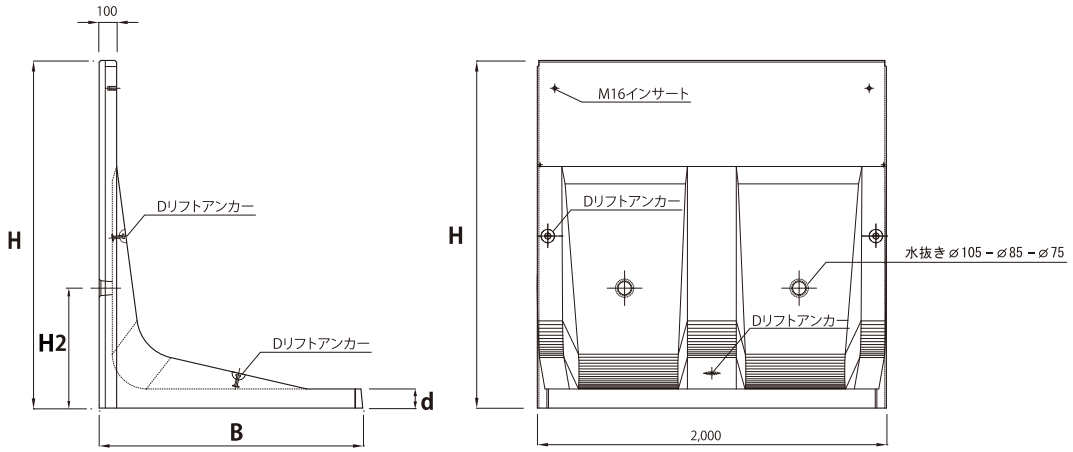
製品名	全高 H(mm)	底版長 B(mm)	底版厚 d(mm)	水抜き高 H2(mm)	製品質量 L=2m(kg)	必要地耐力 kN/m²
ALW-50F　タイプ1	500	400	65	260	318	31
ALW-60F　(S)タイプ1	600 ~ 501	450	65	260	380	37
ALW-70F　(S)タイプ1	700 ~ 601	500	65	260	442	43
ALW-80F　(S)タイプ1	800 ~ 701	550	65	260	504	48
ALW-90F　(S)タイプ1	900 ~ 801	600	65	400	560	54
ALW-100F (S)タイプ1	1,000 ~ 901	700	65	400	637	55
ALW-110F (S)タイプ1	1,100 ~ 1,001	750	65	400	699	61
ALW-120F (S)タイプ1	1,200 ~ 1,101	800	65	400	761	66
ALW-130F (S)タイプ1	1,300 ~ 1,201	900	65	550	960	67
ALW-140F (S)タイプ1	1,400 ~ 1,301	950	65	550	1,021	72
ALW-150F (S)タイプ1	1,500 ~ 1,401	1,000	65	550	1,083	77
ALW-160F (S)タイプ1	1,600 ~ 1,501	1,050	65	550	1,145	82
ALW-170F (S)タイプ1	1,700 ~ 1,601	1,200	70	650	1,401	80
ALW-180F (S)タイプ1	1,800 ~ 1,701	1,200	70	650	1,448	88
ALW-190F (S)タイプ1	1,900 ~ 1,801	1,250	70	650	1,510	92
ALW-200F (S)タイプ1	2,000 ~ 1,901	1,300	70	650	1,573	97
ALW-210F (S)タイプ1	2,100 ~ 2,001	1,450	115	885	2,147	95
ALW-220F (S)タイプ1	2,200 ~ 2,101	1,450	115	885	2,194	103
ALW-230F (S)タイプ1	2,300 ~ 2,201	1,500	115	885	2,267	108
ALW-240F (S)タイプ1	2,400 ~ 2,301	1,550	115	885	2,340	112
ALW-250F (S)タイプ1	2,500 ~ 2,401	1,650	115	885	2,438	113
ALW-260F (S)タイプ1	2,600 ~ 2,501	1,750	115	980	3,020	114
ALW-270F (S)タイプ1	2,700 ~ 2,601	1,750	115	980	3,067	122
ALW-280F (S)タイプ1	2,800 ~ 2,701	1,850	115	980	3,165	123
ALW-290F (S)タイプ1	2,900 ~ 2,801	1,900	115	980	3,238	128
ALW-300F (S)タイプ1	3,000 ~ 2,901	1,950	115	980	3,310	132
ALW-310F (S)タイプ1	3,100 ~ 3,001	2,100	120	1130,2130 *	3,776	135
ALW-320F (S)タイプ1	3,200 ~ 3,101	2,100	120	1130,2130 *	3,823	140
ALW-330F (S)タイプ1	3,300 ~ 3,201	2,150	120	1130,2130 *	3,898	145
ALW-340F　タイプ1	3,400	2,250	120	1130,2130 *	4,001	145
ALW-350F　タイプ1	3,500	2,300	120	1130,2130 *	4,076	150

*水抜き穴上下2段設置

※天端勾配付き製品は受注生産です。
(1)H=500は、天端勾配付き製品はできません。
(2)H=600は、0~5%まで天端自在勾配となります。
(3)H=700~H3300は、0~15%まで天端自在勾配となります。
(4)H=3400、H=3500は、天端自在勾配付き製品はできません。
(ただし、H=700,H=1300,H=1700,H=2100,H=2600,H=3100,の一部は0~10%までとなります。)

ALWⅡ形状寸法表

H24年度版道路土工擁壁工事指針対応L型擁壁



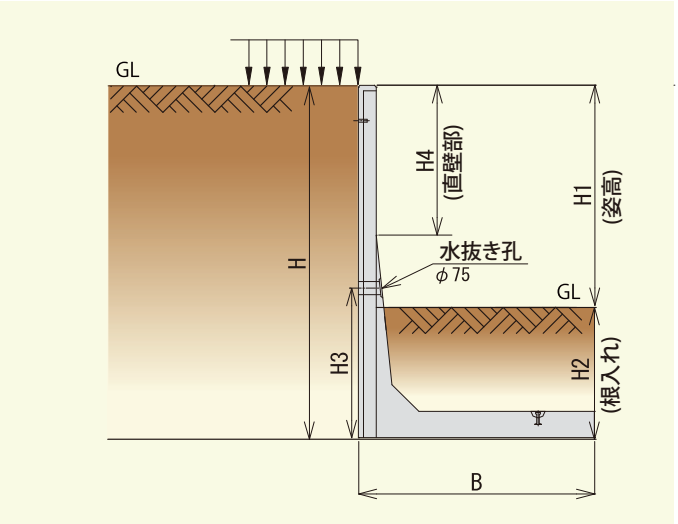
ALWⅡ-Fは、全高さ寸法(H)が100㎜ピッチの天端フラット製品です。
ALWⅡ-Sは、天端勾配付き製品です。

製品名	全高 H(mm)	底版長 B(mm)	底版厚 d(mm)	水抜き高 H2(mm)	製品質量 L=2m(kg)	必要地耐力 kN/m²
ALWⅡ-50F	500～	650	110	305	541	23
ALWⅡ-60F (S)	600～ 501	700	110	305	614	28
ALWⅡ-70F (S)	700～ 601	700	110	305	661	33
ALWⅡ-80F (S)	800～ 701	750	110	305	734	38
ALWⅡ-90F (S)	900～ 801	800	110	710	805	43
ALWⅡ-100F (S)	1,000～ 901	900	110	710	902	45
ALWⅡ-110F (S)	1,100～1,001	950	110	710	975	50
ALWⅡ-120F (S)	1,200～1,101	1,000	110	710	1,048	54
ALWⅡ-130F (S)	1,300～1,201	1,050	110	850	1,252	58
ALWⅡ-140F (S)	1,400～1,301	1,150	110	850	1,323	61
ALWⅡ-150F (S)	1,500～1,401	1,200	110	850	1,396	65
ALWⅡ-160F (S)	1,600～1,501	1,250	110	850	1,467	70
ALWⅡ-170F (S)	1,700～1,601	1,300	110	850	1,676	74
ALWⅡ-180F (S)	1,800～1,701	1,400	110	850	1,773	76
ALWⅡ-190F (S)	1,900～1,801	1,450	110	850	1,846	80
ALWⅡ-200F (S)	2,000～1,901	1,500	110	850	1,917	85
ALWⅡ-210F (S)	2,100～2,001	1,600	115	885	2,225	88
ALWⅡ-220F (S)	2,200～2,101	1,650	115	885	2,294	92
ALWⅡ-230F (S)	2,300～2,201	1,700	115	885	2,371	96
ALWⅡ-240F (S)	2,400～2,301	1,750	115	885	2,426	100
ALWⅡ-250F (S)	2,500～2,401	1,850	115	885	2,541	102
ALWⅡ-260F (S)	2,600～2,501	1,900	115	980	3,097	107
ALWⅡ-270F (S)	2,700～2,601	1,950	115	980	3,169	111
ALWⅡ-280F (S)	2,800～2,701	2,000	115	980	3,242	115
ALWⅡ-290F (S)	2,900～2,801	2,100	115	980	3,339	117
ALWⅡ-300F (S)	3,000～2,901	2,150	115	980	3,412	121
ALWⅡ-310F (S)	3,100～3,001	2,250	120	1130,2130 *	3,859	125
ALWⅡ-320F (S)	3,200～3,101	2,300	120	1130,2130 *	3,934	130
ALWⅡ-330F (S)	3,300～3,201	2,350	120	1130,2130 *	4,010	135
ALWⅡ-340F	3,400～3,301	2,400	120	1130,2130 *	4,085	140
ALWⅡ-350F	3,500～3,401	2,500	120	1130,2130 *	4,189	140

*水抜き穴上下2段設置

※天端勾配付き製品は受注生産です。
(1)H=500,H=600は、天端勾配付き製品はできません。
(2)H=700は、0~5%まで天端自在勾配となります。
(3)H=800~H3300は、0~15%まで天端自在勾配となります。
(4)H=3400、H=3500は、天端自在勾配付き製品はできません。
(ただし、H=800,H=900,H=1300,H=1700,H=2100,H=2600,H=3100,の一部は0~10%までとなります。)

ALW-R1　逆Ｌ型擁壁



- 擁壁背面が垂直なため境界ギリギリに設置できます
- 等分布荷重 10kN/m² が載荷するものとして設計しております (車道用)。
  ＊歩道用 (等分布荷重 5kN/m²) のケースは、別途お問い合わせ願います。
- 擁壁前面土、受働土圧を考慮して設計しております。
- 擁壁天端に 15% の勾配を持たせることができるため道路勾配にも対応可能です。

設計条件

土質条件その他

・土の内部摩擦角 ・・・・・・・・・・・・ Φ=30°
(土のせん断抵抗角)

・土と擁壁背面の摩擦角
部材の安定性 (土とコンクリート) ・・・ δ=20°

・背面土の単位体積重量 ・・・・・・・・ γd=19.0kN/m³
・鉄筋コンクリートの単位体積重量 ・・・ γc=24.5kN/m³
＊主働土圧は試行くさび法により求めています。

許容応力度

①コンクリート
・設計基準強度 ・・・・・・・・・・・・ σck=36N/mm²
・許容曲げ圧縮応力度 ・・・・・・・・ σca=12N/mm²
・許容せん断応力度(基準値) ・・・・ τca=0.26N/mm²

②鉄　筋
・SD295、SD345 ・・・・・・・・・・・・ σsa=160N/mm²
・SWM ・・・・・・・・・・・・・・・・ σsa=140N/mm²
・ヤング係数比 ・・・・・・・・・・・・ n=Es/Ec=15

安定検討

①転倒に対する安定検討は、
合力の作用位置が底版幅の中央1/3以内とする。
②滑動に対する安定検討は、
FS=(滑動に対する抵抗力)／(滑動力)≧1.5とする。

鉄筋のかぶり

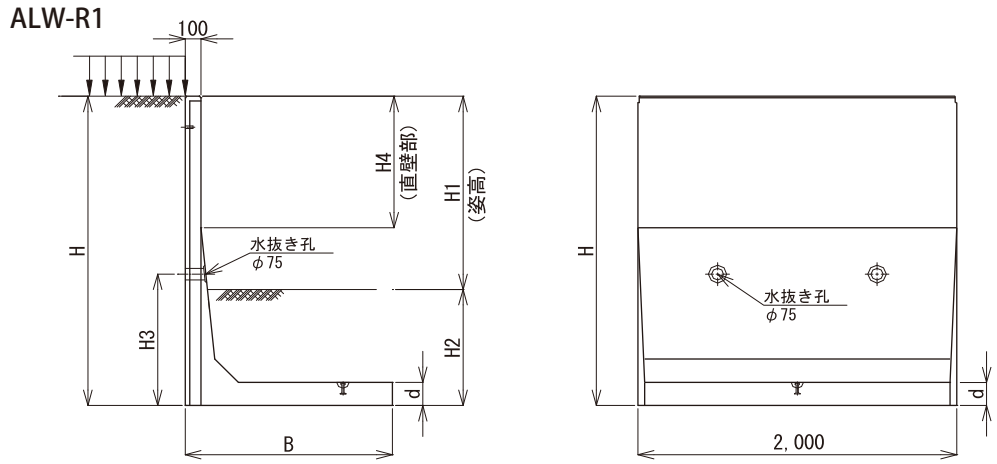
Cmin = α・K・Co
(平成24年度版道路土工-擁壁工指針に準拠)
一般部26mm以上、土中45mm以上

準用示方書等

・(公社)日本道路協会　道路土工-擁壁工指針

形状寸法表

ALW-R1



製品名	姿高 H1(mm)	根入れ H2(mm)	全高 H(mm)	底版長 B(mm)	底版厚 d(mm)	水抜き高 H3(mm)	直壁部 H4(mm)	製品質量 L=2m (kg)	必要 地耐力 kN/m²
ALW-R1-50F	200	300	500	400	110	-	140	437	15
ALW-R1-60F (S)	300	300	600 ~ 501	450	110	-	240	510	17
ALW-R1-70F (S)	350	350	700 ~ 601	500	110	550	340	583	19
ALW-R1-80F (S)	400	400	800 ~ 701	550	110	550	440	656	22
ALW-R1-90F (S)	450	450	900 ~ 801	600	110	550	540	728	25
ALW-R1-100F (S)	550	450	1,000 ~ 901	700	110	550	640	827	24
ALW-R1-110F (S)	600	500	1,100 ~ 1,001	750	130	750	450	1,030	26
ALW-R1-120F (S)	700	500	1,200 ~ 1,101	800	130	750	550	1,107	28
ALW-R1-130F (S)	750	550	1,300 ~ 1,201	900	130	750	650	1,216	28
ALW-R1-140F (S)	850	550	1,400 ~ 1,301	950	130	750	750	1,293	30
ALW-R1-150F (S)	900	600	1500 ~ 1,401	1,000	130	750	850	1,370	32
ALW-R1-160F (S)	950	650	1,600 ~ 1,501	1,050	130	750	950	1,448	35
ALW-R1-170F (S)	1,050	650	1,700 ~ 1,601	1,200	150	850	550	1,857	32
ALW-R1-180F (S)	1,100	700	1,800 ~ 1,701	1,200	150	850	650	1,904	37
ALW-R1-190F (S)	1,200	700	1,900 ~ 1,801	1,250	150	850	750	1,986	38
ALW-R1-200F (S)	1,250	750	2,000 ~ 1,901	1,300	150	850	850	2,068	41
ALW-R1-210F (S)	1,350	750	2,100 ~ 2,001	1,450	145	1,100	400	2,860	37
ALW-R1-220F (S)	1,400	800	2,200 ~ 2,101	1,450	145	1,100	500	2,907	42
ALW-R1-230F (S)	1,450	850	2,300 ~ 2,201	1,500	145	1,100	600	2,988	44
ALW-R1-240F (S)	1,550	850	2,400 ~ 2,301	1,550	145	1,100	700	3,069	46
ALW-R1-250F (S)	1,600	900	2,500 ~ 2,401	1,650	145	1,100	800	3,185	46
ALW-R1-260F (S)	1,700	900	2,600 ~ 2,501	1,750	145	1,100	900	3,300	46
ALW-R1-270F (S)	1,750	950	2,700 ~ 2,601	1,750	145	1,100	1,000	3,347	50
ALW-R1-280F (S)	1,800	1,000	2,800 ~ 2,701	1,850	145	1,100	1,100	3,462	51
ALW-R1-290F (S)	1,900	1,000	2,900 ~ 2,801	1,900	145	1,100	1,200	3,543	52
ALW-R1-300F (S)	2,000	1,000	3,000 ~ 2,901	2,150	145	1,110	1,300	3,760	47

＊ALW-R1-Fは、全高さ寸法(H)が100㎜ピッチの天端フラット製品、ALW-R1-Sは天端勾配付き製品です。
(1)ALW-R1-50は天端勾配付き製品はできません。
(2)ALW-R1-60は0~5%まで、天端勾配となります。
(3)ALW-R1-70は0~10%まで、天端勾配となります。
(4)ALW-R1-80以上は0~15%まで、天端自在勾配となります。
※上記必要地耐力は、擁壁底版上の載荷重を考慮しておりません。
考慮する場合は、別途お問い合わせください。

PFL 目隠しフェンス・メッシュフェンス対応フェンス基礎一体 L 型擁壁
耐風圧 Vo=36m/s 対応

- **敷地の有効活用が可能**
  独立基礎がなくなる為、デッドスペースが出来ず、敷地の有効活用ができます。
- **基礎一体型で施工性が良い**
  従来は L 型擁壁施工後に独立基礎を設置。
  PFL は独立基礎一体型なので擁壁の施工だけで済みます。
- **逆 L 仕様や特殊鉄筋・特殊底版仕様対応可能**
  計画地が隣地より低い場合や地盤条件の悪いときなどは弊社営業部までお問い合わせ下さい。

設計条件

土質条件その他

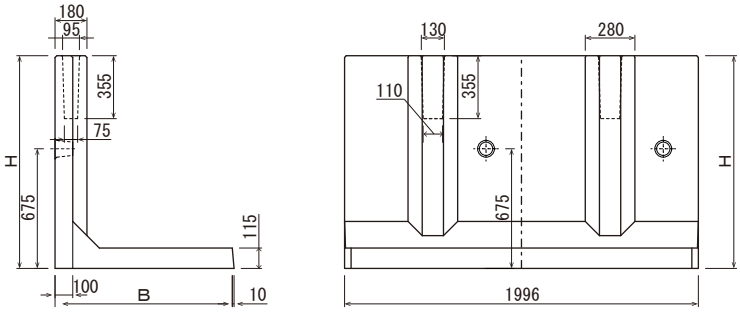
- 背面土の土圧係数 ・・・・・・・・・ KA=0.35
- 背面土の単位体積重量 ・・・・・・・ $\gamma s=18.0kN/m^3$
- 基礎地盤との摩擦係数 ・・・・・・・ $\mu=0.5$
  *上記土圧係数は、土の内部摩擦角(土のせん断抵抗角)
  Φ=25°の条件もクリアしています。
- 鉄筋コンクリートの単位体積重量 ・・ $\gamma c=24.0kN/m^3$

準用示方書等

- 宅地防災研究会（編）宅地防災マニュアルの解説
- 盛土等防災研究会(編) 盛土等防災マニュアルの解説
- (公社)日本道路協会(編) 防護柵の設置基準・同解説
- (公社)日本道路協会(編) 道路土工-擁壁指針

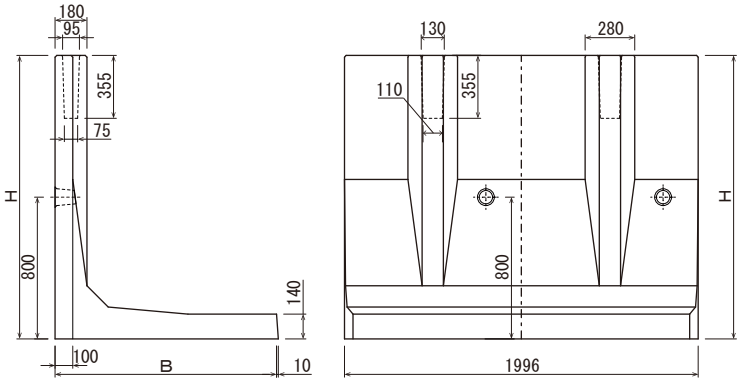
形状寸法表

• 目隠しフェンス対応製品 H600～H1200 ＊フェンス高さ1800mmまで　＊P種 (歩道用防護柵) にも対応



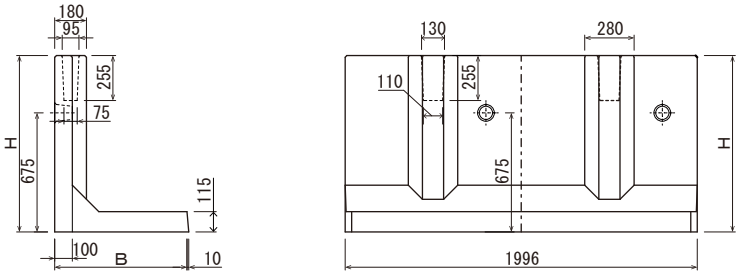
製品名	寸法(mm)		質量 (kg)
	H	B	
PFL-BF-60F	600	800	755
PFL-BF-80F	800	800	868
PFL-BF-100F	1,000	850	1,009
PFL-BF-120F	1,200	1,000	1,205

• 目隠しフェンス対応製品 H1400～H2000 ＊フェンス高さ1800mmまで　＊P種 (歩道用防護柵) にも対応



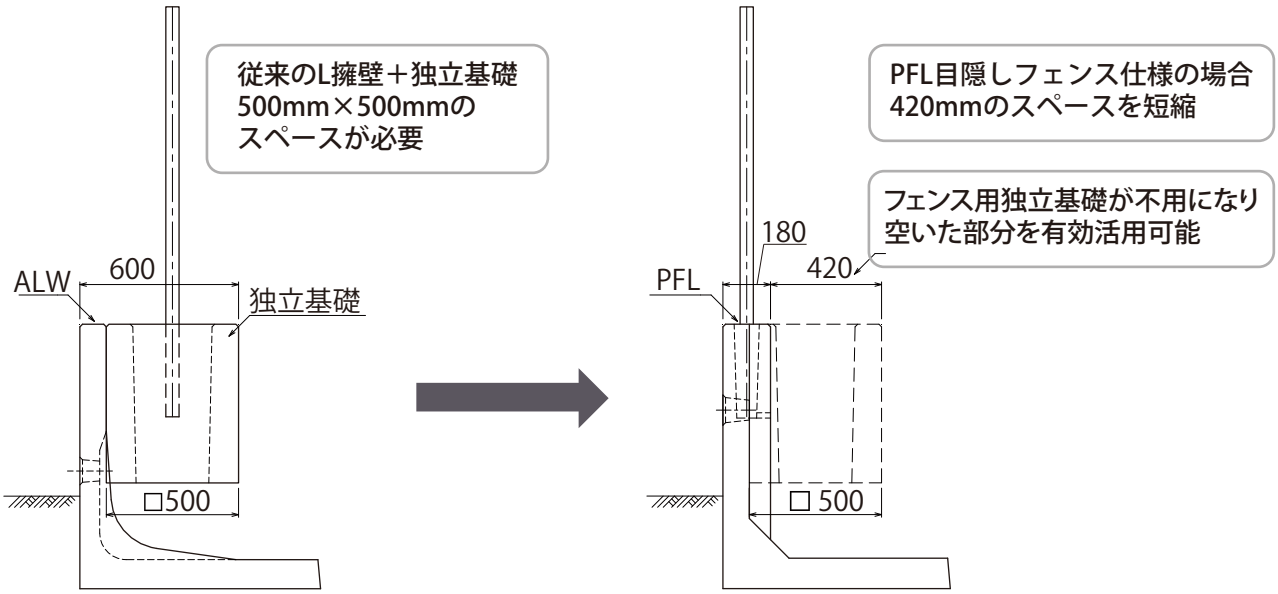
製品名	寸法(mm)		質量 (kg)
	H	B	
PFL-BF-140F	1,400	1,100	1,677
PFL-BF-160F	1,600	1,250	1,888
PFL-BF-180F	1,800	1,350	2,067
PFL-BF-200F	2,000	1,500	2,279

• メッシュフェンス対応製品 H600～H1000 ＊フェンス高さ1500mmまで



製品名	寸法(mm)		質量 (kg)
	H	B	
PFL-MF-60F	600	550	621
PFL-MF-80F	800	650	790
PFL-MF-100F	1,000	750	959

目隠しフェンスの有効スペース



大型積みブロック

レベロック+カークヘキ

レベロック

ガーディアンⅡ

ガーディアンⅡ

レベロック（ 水平自立大型積みブロック ）

・レベロックは優れた施工性・経済性・構造安定性を併せ持つ水平自立の大型積みブロックです。

カークヘキ（ 隔壁用ブロック ）

・カークヘキは隔壁部を勾配で水平に自立するため、簡単・安全・短期間での低コスト施工が可能になります。

ガーディアンⅡ（ 組立式大型ブロック ）

・ガーディアンⅡは表裏 2 枚のコンクリートパネルを鉄骨で連結した組立式大型ブロックです。
組み合わせにより様々な形状に対応可能です。

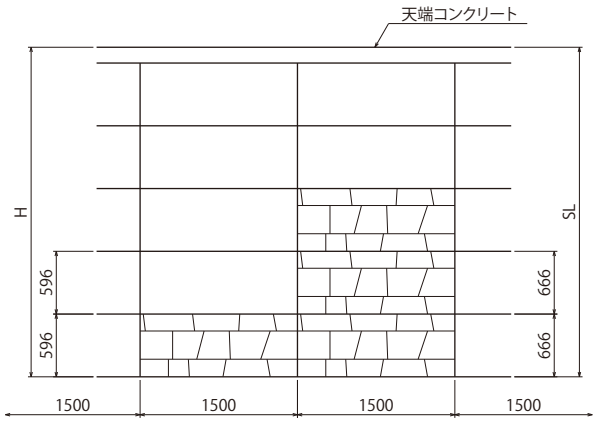
レベロック

水平自立積大型ブロック
明度証明・テクスチャー証明取得商品※

- **優れた構造安定性**
  ブロック練り積み擁壁としての壁体重量、一体性、コンクリート強度等は標準設計と同等以上となっており、一般的な積ブロックと同様の使用が可能です。
- **施工が簡単、安全、早い**
  ブロックはすべてのサイズ、すべての勾配で水平自立する為、熟練工でなくても、「誰でも簡単」、「安全」に、短期間で施工できます。
- **優れた経済性**
  製品のサイズが 1m²/ 個と大型なため、重機施工となり積みスピードが大幅にアップします。
  さらに、裏コン対応用のブロックを使用することで裏型枠・裏コン作業が不要となり、さらなる低コストの施工が可能となります。
- **あらゆる環境にマッチ**
  ブロック表面の模様は自然景観にもよくなじむ石模様です。

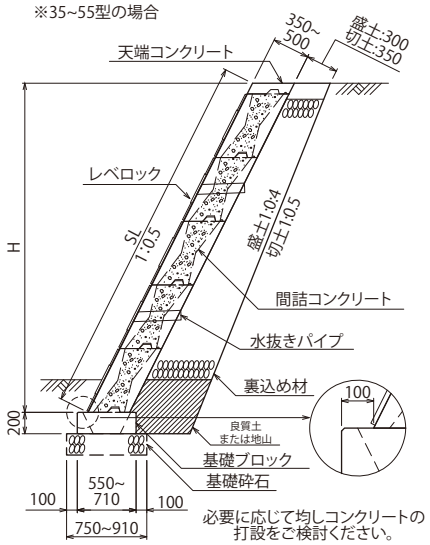
施工図

展開図



断面図

※35~55型の場合



数量表

10m²当り

名　称	形状寸法 規　格			全数量	単位
レベロック	1500×666			10.000	個
間詰コンクリート	5分	A35	18N-8-25	1.775	m³
		A50		3.100	
		A55			
		A75		4.190	
		A100		6.940	

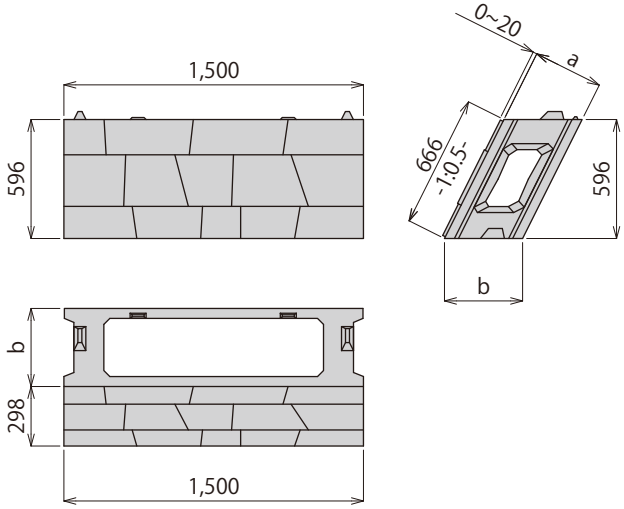
※必要に応じて2~3m²に一ヶ所、水抜きノックアウト部を加工して使用願います。

※明度・テクスチャー証明は製造工場毎に値が異なります。詳しくはお問い合わせください。

形状寸法表

Aタイプ(666×1500)　1m²/個

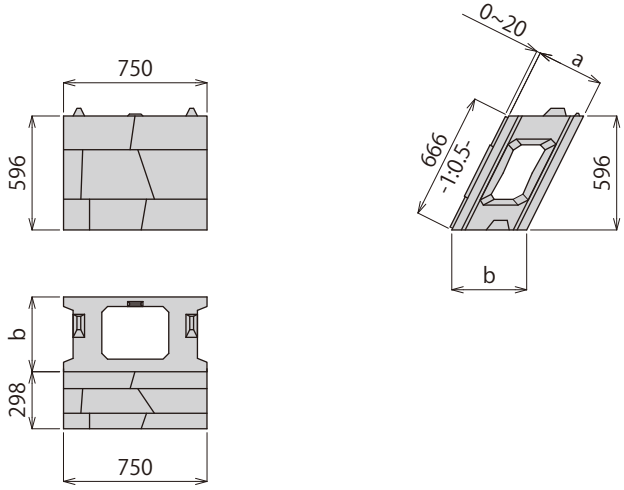
規格	a	b	標準質量
35型	350	391	435kg
50型	500	559	475kg
55型	550	615	592kg
75型	750	839	635kg
100型	1000	1118	743kg



Bタイプ(666×750)　0.5m²/個

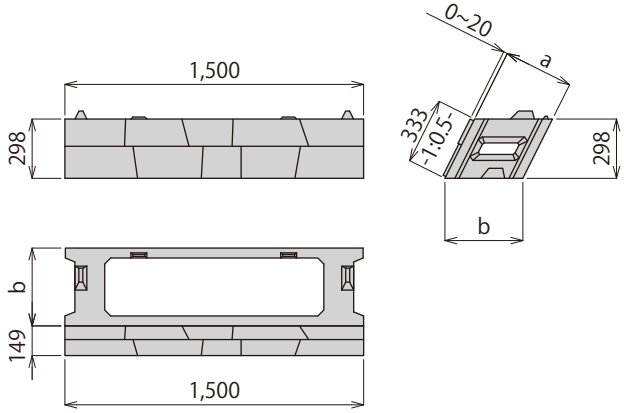
規格	a	b	標準質量
35型	350	391	255kg
50型	500	559	290kg
100型	1000	1118	481kg

※Bタイプでは製品規格55型、75型はありません。



Cタイプ(333×1500)　0.5m²/個

規格	a	b	標準質量
35型	350	391	205kg
50型	500	559	255kg
55型	550	615	314kg
75型	750	839	357kg
100型	1000	1118	393kg



現場打部の型枠

コンクリートパネル

1500 × 666 × 70

発泡スチロール型枠（二分割）

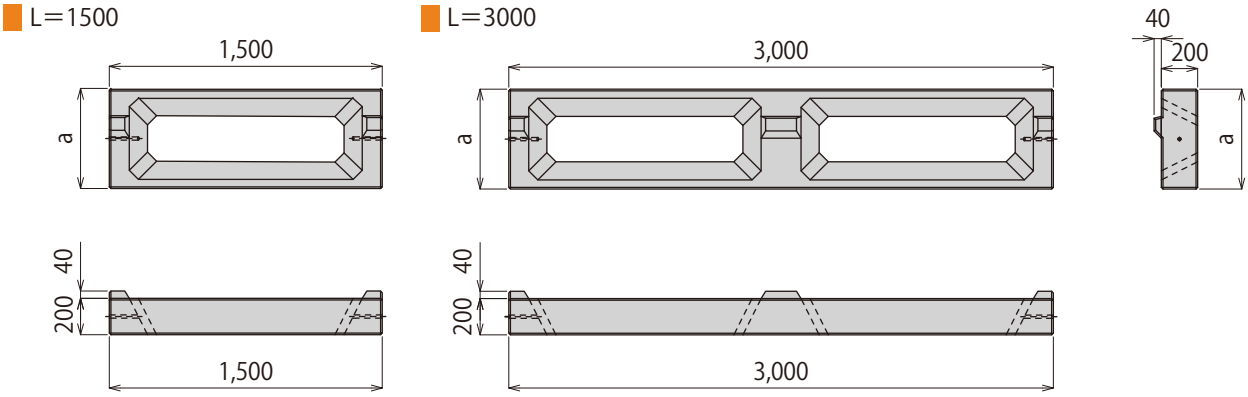
1500 × 666 × 40

基礎ブロック

※基礎ブロック上段の突起の斜面が
緩やかなほうがブロック前面になります。

- **レベロックの基礎部となるブロック**
  基礎ブロックの突起とレベロックの凹みが噛み合うことでズレを防止します。

基礎ブロック形状寸法表



規格	製品長	a	標準質量
35型	L=3000	550	365kg
	L=1500	550	180kg
50型	L=3000	710	585kg
	L=1500	710	290kg

規格	製品長	a	標準質量
75型	L=1500	1000	384kg
100型	L=1500	1250	436kg

数量表

10m当り

名　称	形状寸法 規　格		全数量	単位
基礎ブロック	L=3m		3.333	
間詰コンクリート	A35/A50	18N-8-25	0.557(0.167)	㎥
基礎ブロック	L=1.5m		6.667	
間詰コンクリート	A75	18N-8-25	0.894(0.134)	㎥
	A100	18N-8-25	1.247(0.187)	㎥

※製品1個あたりの数量です。

カークヘキ　隔壁用ブロック

•胴込コンクリート型
この製品はブロック内の胴込コンクリートと上下段のかみ合わせにより、壁体が一体化されることで連結金具は必要ありません。そのため、ブロック積の施工の後先に関係なくこの製品を積み上げることができます。

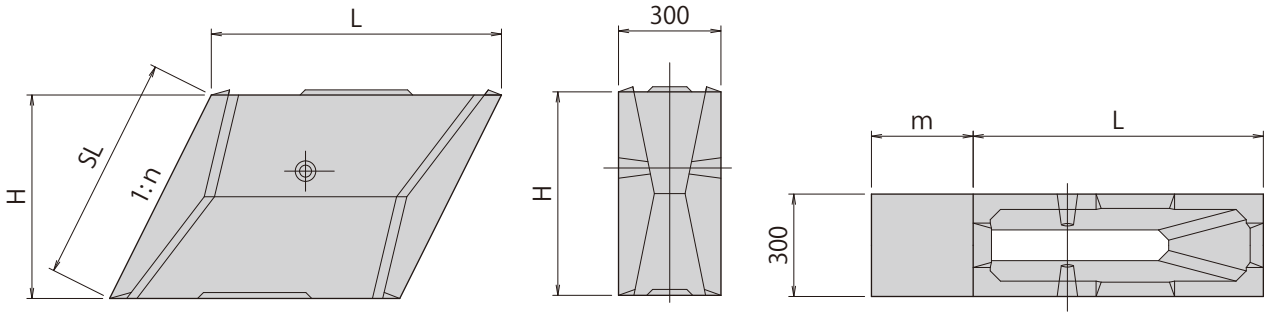
•上・下かみ合わせ型
製品の上・下にかみ合わせの突起があるため、製品を傾けて敷設することができ、現場のいろいろな勾配に合わせて施工することが可能です。

•背面穴付型の使用可能
背面穴付型の製品を使用すれば、地山とカークヘキの間の間詰コンクリートが一体化されます。

•表面化粧型
化粧型の表面は自然景観によく馴染む擬石模様です。

カークヘキ（化粧型）

形状寸法表



数量表

名　称	L(mm)	H(mm)	SL	勾配 n	m	製品質量	間詰コンクリート（ブロック1個当たり）
5分・80型(滑面)	800	596	666	1:0.5	298	190kg	0.061m³
5分・80型(化粧)						195kg	
5分・90型(滑面)	900					215kg	0.066m³
5分・90型(化粧)						220kg	

ガーディアンⅡ

組立式大型ブロック

NETIS SK-210001-A(掲載期間終了)

• 自由に設定・変更が可能で経済的

ブロックの控え幅は 500 ㎜以上で自由に設定・変更が可能で、最も経済的で無駄のない安定幅を選択することができます。

• いろいろな工法に対応可能

ガーディアンⅡは、等圧式擁壁、不等圧式擁壁 (重力式、もたれ式、逆台形式) や張りコンクリート工法にも対応できます。

• 従来のブロックより軽量化

従来の大型積みブロックと比較しても軽量化されているため、小型クレーンなどで施工が可能です。

• 施工現場では積み上げ作業のみ

工場で組み立てた大型ブロックであるため、施工現場では積み上げ作業のみでブロックの据付が行えます。

• 安全・迅速に大幅な工期短縮

積み上げ作業は、専用の吊り金具 (DH カップラー) の使用と、ジョイントピンの採用によりブロックの接合作業もより正確に、また安全・迅速に行うことができるうえ、大幅な工期短縮が図れます。

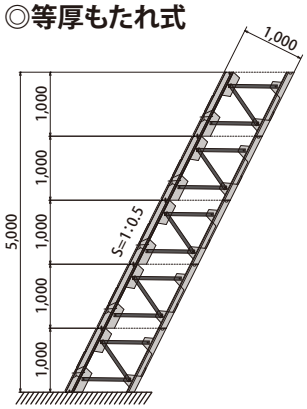
• 耐震性が大幅に向上

中詰めコンクリート内は鉄骨構造となるため、耐震性が大幅に向上します。

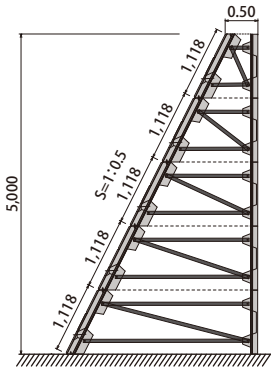
積み上げ例

※組立形状により様々な工法に対応

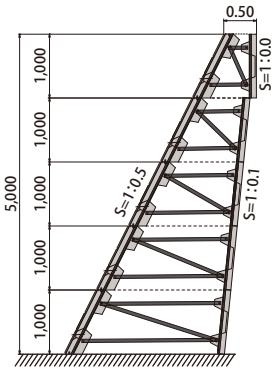
◎等厚もたれ式



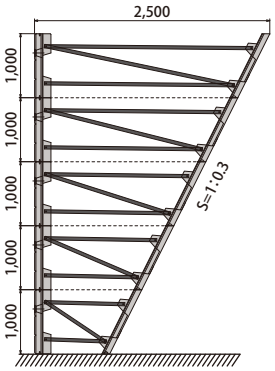
◎重力式



◎不等厚もたれ式



◎逆台形方式

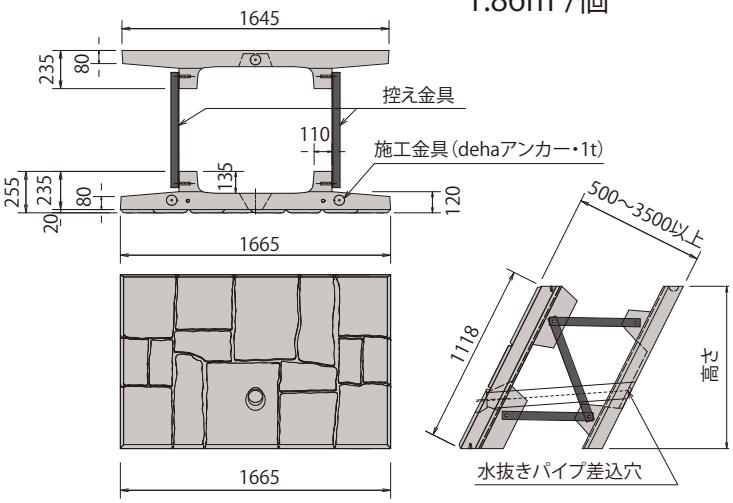


ガーディアンブロック擬石面 500 ～ 3500 型以上　製品規格図

（等厚もたれ式法勾配5分の例）

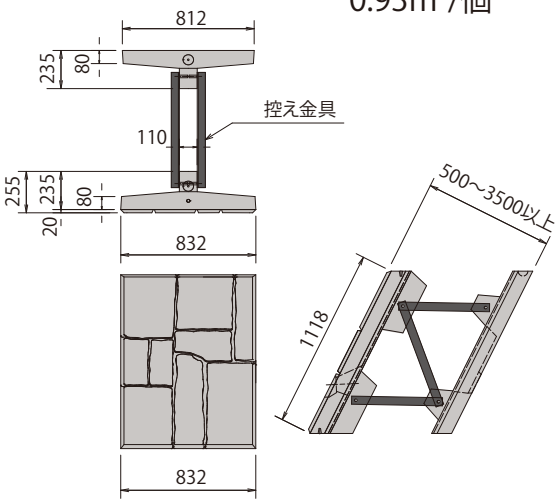
■基本A型

1.86m²/個



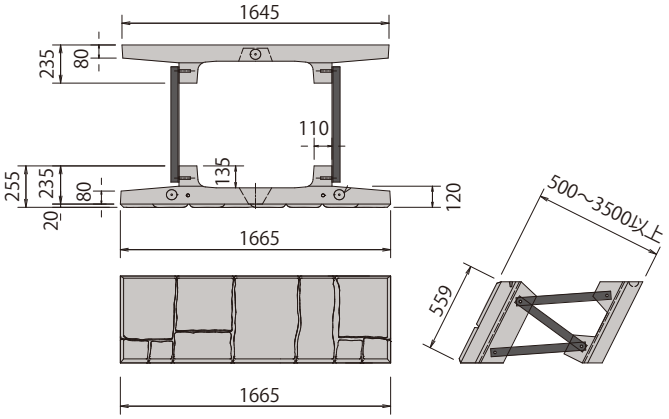
■縦半B型

0.93m²/個



■横半C型

0.93m²/個



※基礎部上面には必ず差筋（用心鉄筋）をしてください。
※中詰めコンクリートは1段ごとに投入し、ブロック天端より20cm程度打ち残して打設終了して下さい。（ただし、最上段は天端まで）
※標準型（A型）1個の面積は、1.861㎡です。※10m以内に目地を設置してください。

大型擬石 1.861 ㎡タイプ　規格諸元（等厚式法勾配5分の例）

呼　称		参考質量	寸法(mm)			胴込コンクリート(m³)		
		(kg)	幅	高	控長	水平距離	1個当り	1㎡当り
500	基本:A	1,018	1,665	1,000	500	559	0.490	0.263
	縦半:B	552	832	1,000			0.250	0.269
	横半:C	571	1,665	500			0.238	0.256
600	基本:A	1,020	1,665	1,000	600	671	0.676	0.363
	縦半:B	554	832	1,000			0.343	0.369
	横半:C	573	1,665	500			0.332	0.357
700	基本:A	1,022	1,665	1,000	700	783	0.863	0.464
	縦半:B	556	832	1,000			0.436	0.469
	横半:C	576	1,665	500			0.425	0.457
750	基本:A	1,023	1,665	1,000	750	839	0.956	0.514
	縦半:B	557	832	1,000			0.483	0.519
	横半:C	577	1,665	500			0.471	0.507
800	基本:A	1,024	1,665	1,000	800	894	1.048	0.563
	縦半:B	558	832	1,000			0.529	0.569
	横半:C	578	1,665	500			0.517	0.556
900	基本:A	1,026	1,665	1,000	900	1,006	1.234	0.663
	縦半:B	560	832	1,000			0.622	0.669
	横半:C	580	1,665	500			0.610	0.656
1000	基本:A	1,029	1,665	1,000	1,000	1,118	1.420	0.763
	縦半:B	562	832	1,000			0.715	0.769
	横半:C	583	1,665	500			0.704	0.757
1100	基本:A	1,031	1,665	1,000	1,100	1,230	1.607	0.863
	縦半:B	565	832	1,000			0.808	0.869
	横半:C	585	1,665	500			0.797	0.857
1200	基本:A	1,009	1,665	1,000	1,200	1,342	1.793	0.964
	縦半:B	508	832	1,000			0.902	0.969
	横半:C	549	1,665	500			0.890	0.957
1250	基本:A	1,035	1,665	1,000	1,250	1,398	1.887	1.014
	縦半:B	568	832	1,000			0.948	1.020
	横半:C	589	1,665	500			0.937	1.007
1300	基本:A	1,036	1,665	1,000	1,300	1,453	1.978	1.063
	縦半:B	570	832	1,000			0.994	1.069
	横半:C	590	1,665	500			0.983	1.057
1400	基本:A	1,038	1,665	1,000	1,400	1,565	2.165	1.163
	縦半:B	572	832	1,000			1.087	1.169
	横半:C	593	1,665	500			1.076	1.157
1500	基本:A	1,041	1,665	1,000	1,500	1,677	2.351	1.263
	縦半:B	574	832	1,000			1.180	1.269
	横半:C	595	1,665	500			1.169	1.257
1600	基本:A	1,043	1,665	1,000	1,600	1,789	2.538	1.364
	縦半:B	577	832	1,000			1.273	1.369
	横半:C	598	1,665	500			1.262	1.357
1700	基本:A	1,045	1,665	1,000	1,700	1,901	2.724	1.464
	縦半:B	579	832	1,000			1.367	1.469
	横半:C	600	1,665	500			1.356	1.458
1750	基本:A	1,047	1,665	1,000	1,750	1,957	2.817	1.514
	縦半:B	581	832	1,000			1.413	1.520
	横半:C	601	1,665	500			1.402	1.508
1800	基本:A	1,048	1,665	1,000	1,800	2,012	2.909	1.563
	縦半:B	582	832	1,000			1.459	1.569
	横半:C	603	1,665	500			1.448	1.557

呼　称		参考質量	寸法(mm)			胴込コンクリート(m³)		
		(kg)	幅	高	控長	水平距離	1個当り	1㎡当り
2000	基本:A	1,053	1,665	1,000	2,000	2,236	3.282	1.761
	縦半:B	587	832	1,000			1.645	1.732
	横半:C	608	1,665	500			1.634	1.721
2100	基本:A	1,055	1,665	1,000	2,100	2,348	3.468	1.861
	縦半:B	589	832	1,000			1.739	1.961
	横半:C	610	1,665	500			1.728	1.931
2200	基本:A	1,058	1,665	1,000	2,200	2,460	3.655	1.961
	縦半:B	592	832	1,000			1.832	1.931
	横半:C	613	1,665	500			1.821	1.920
2250	基本:A	1,059	1,665	1,000	2,250	2,516	3.748	2.011
	縦半:B	593	832	1,000			1.878	1.981
	横半:C	614	1,665	500			1.868	1.969
2300	基本:A	1,060	1,665	1,000	2,300	2,571	3.840	2.061
	縦半:B	594	832	1,000			1.924	2.031
	横半:C	615	1,665	500			1.913	2.019
2400	基本:A	1,063	1,665	1,000	2,400	2,683	4.026	2.161
	縦半:B	597	832	1,000			2.017	2.129
	横半:C	618	1,665	500			2.007	2.118
2500	基本:A	1,065	1,665	1,000	2,500	2,795	4.213	2.261
	縦半:B	599	832	1,000			2.110	2.229
	横半:C	620	1,665	500			2.100	2.217
2600	基本:A	1,068	1,665	1,000	2,600	2,907	4.399	2.361
	縦半:B	602	832	1,000			2.204	2.328
	横半:C	623	1,665	500			2.193	2.317
2700	基本:A	1,070	1,665	1,000	2,700	3,019	4.586	2.461
	縦半:B	604	832	1,000			2.297	2.428
	横半:C	625	1,665	500			2.286	2.416
2800	基本:A	1,073	1,665	1,000	2,800	3,130	4.770	2.560
	縦半:B	607	832	1,000			2.389	2.526
	横半:C	628	1,665	500			2.379	2.514
2900	基本:A	1,075	1,665	1,000	2,900	3,242	4.957	2.660
	縦半:B	609	832	1,000			2.482	2.636
	横半:C	630	1,665	500			2.472	2.614
3000	基本:A	1,078	1,665	1,000	3,000	3,354	5.143	2.760
	縦半:B	612	832	1,000			2.576	2.725
	横半:C	633	1,665	500			2.565	2.713
3100	基本:A	1,080	1,665	1,000	3,100	3,466	5.330	2.860
	縦半:B	614	832	1,000			2.669	2.825
	横半:C	635	1,665	500			2.658	2.813
3200	基本:A	1,083	1,665	1,000	3,200	3,578	5.516	2.960
	縦半:B	617	832	1,000			2.762	2.923
	横半:C	638	1,665	500			2.752	2.911
3300	基本:A	1,085	1,665	1,000	3,300	3,690	5.703	3.060
	縦半:B	619	832	1,000			2.855	3.038
	横半:C	640	1,665	500			2.845	3.010
3400	基本:A	1,088	1,665	1,000	3,400	3,801	5.888	3.160
	縦半:B	622	832	1,000			2.947	3.122
	横半:C	643	1,665	500			2.937	3.110
3500	基本:A	1,090	1,665	1,000	3,500	3,913	6.074	3.259
	縦半:B	624	832	1,000			3.041	3.222
	横半:C	645	1,665	500			3.031	3.209

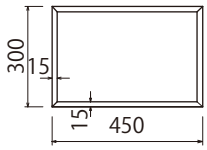
間知ブロック

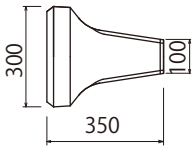
滑面間知ブロック

スプリット間知ブロック

滑面間知ブロック

A 型



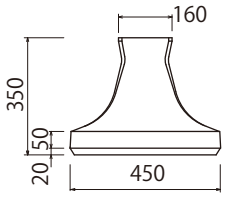


<JIS A 5371 附属書D、推奨仕様D-1>

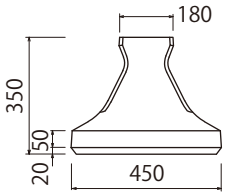
項目 / 型別	質量(kg)		体積(m³)		使用量(個)	寸法許容差(mm)		質量区分(kg)
	1個	1m²	1個	1m²	1m²	面	控	1m²当り
A型 B区分	41.7	308.6	0.0181	0.1339	7.4	±3	±5	B(350未満)
A型 A区分	48.8	361.1	0.0211	0.1561	7.4	±3	±5	A(350以上)

B区分 :1m²あたりの胴込コンクリート量 0.21m³
A区分 :1m²あたりの胴込コンクリート量 0.19m³

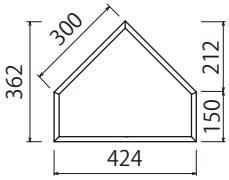
B 区分

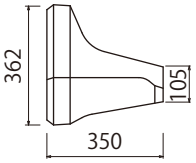


A 区分



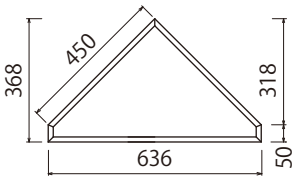
B 型

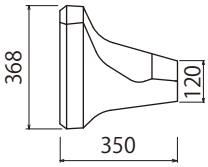




質量:34.8kg

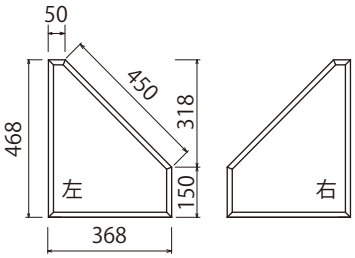
C 型

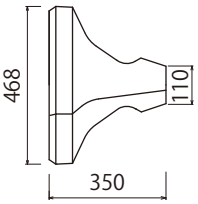




質量:40.9kg

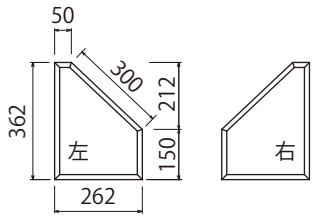
D 型 左・右 (左右とも数値は同じ)

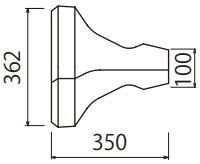




質量:38.0kg

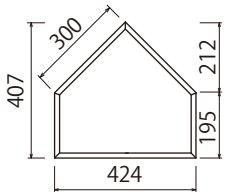
E 型 左・右 (左右とも数値は同じ)

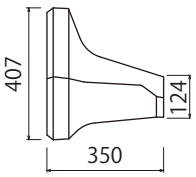




質量:22.7kg

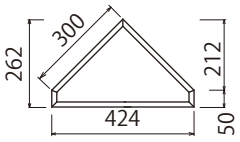
特 B 型

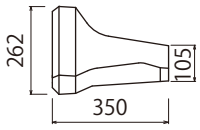




質量:39.6kg

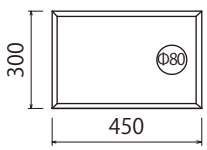
SB 型

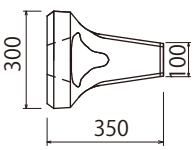




質量:22.5kg

水抜き型

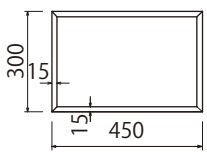


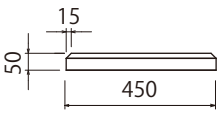


質量:41.2kg

※水抜穴はΦ50での対応も可能です。
※水抜穴Φ75の場合、現場での加工が必要となります。
※水抜穴は、貫通していませんので現場加工にてご使用下さい。
※穴部モルタル厚さにはバラツキがありますので、ご注意下さい。

H 型 (平板)



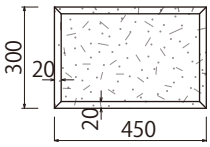


質量:14.0kg

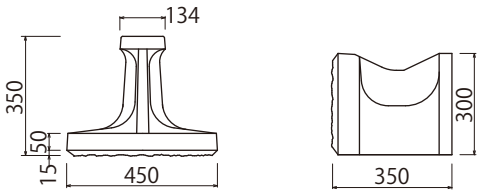
スプリット間知ブロック

全協明証 第2078号　平均明度4.5
全協テ証 第0313号　輝度の標準偏差(平均)33

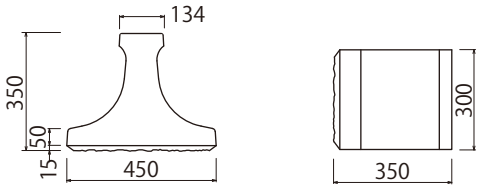
SP-A 型



B 区分



A 区分

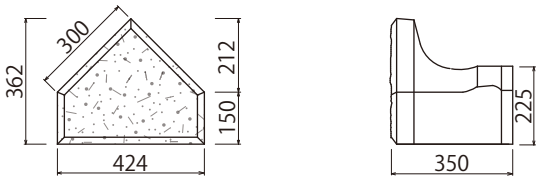


<JIS A 5371 附属書D、推奨仕様D-1>

項目 / 型別	質量(kg)		体積(m³)		使用量(個)	寸法許容差(mm)		質量区分(kg)
	1個	1m²	1個	1m²	1m²	面	控	1m²当り
SP-A型 B区分	43.5	322.0	0.0185	0.1384	7.4	±3	±5	B(350未満)
SP-A型 A区分	51.0	377.4	0.0217	0.1606	7.4	±3	±5	A(350以上)

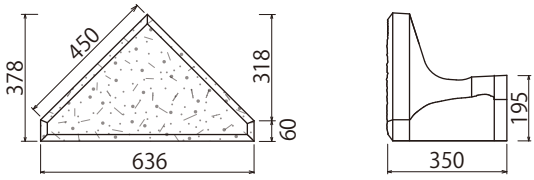
B区分 :1m²あたりの胴込コンクリート量 0.21m³
A区分 :1m²あたりの胴込コンクリート量 0.19m³

SP-B 型



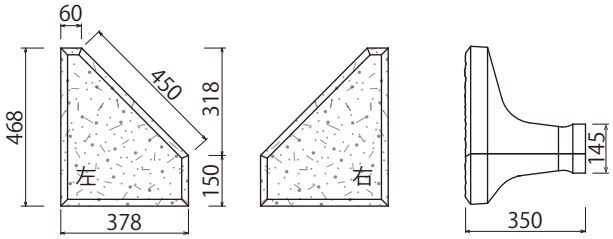
質量:35.5kg

SP-C 型



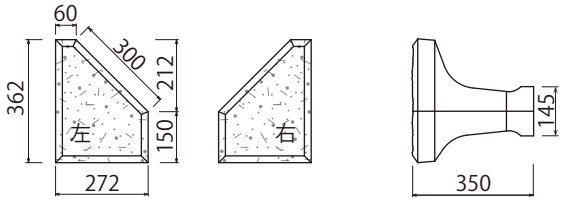
質量:42.0kg

SP-D 型 左・右(左右とも数値は同じ)



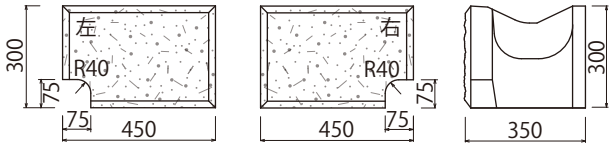
質量:42.0kg

SP-E 型 左・右(左右とも数値は同じ)



質量:27.0kg

SP-A 水抜き型 左・右(左右とも数値は同じ)



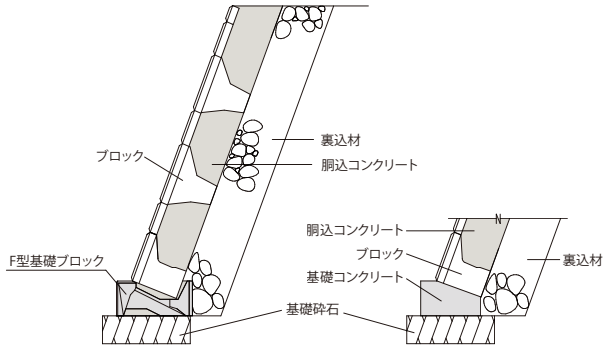
質量:43.0kg

※水抜穴は、貫通していませんので現場加工にてご使用下さい。
※穴部厚さにはバラツキがありますので、ご注意下さい。

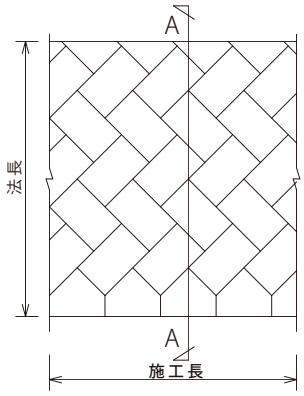
※スプリット間知ブロックでは平板はありません。

ブロック積擁壁施工図

谷積施工図(例)



F型基礎ブロック使用の場合　　基礎コンクリート使用の場合



材料表

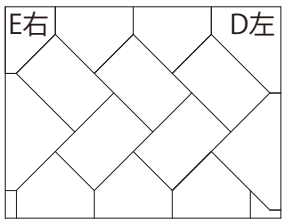
コンクリート間知ブロック(1m²当たり)

- 間知ブロック　‥‥7.4個　(300×450×350)
- 目地モルタル　‥‥0.001m³
- 胴込コンクリートB区分
  - (滑面) ‥‥0.21m³ (0.35-0.0181×7.4≒0.21)
  - (スプリット) ‥‥0.21m³ (0.35-0.0185×7.4≒0.21)

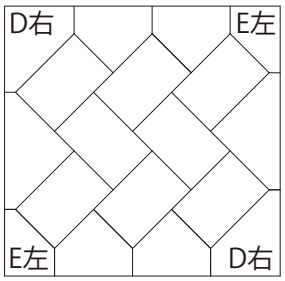
※A区分の場合胴込コンクリート量は0.19m³となります。

- 裏込材　・基礎コンクリート　・基礎砕石

A型の積み上げ段数が偶数段の例



A型の積み上げ段数が奇数段の例

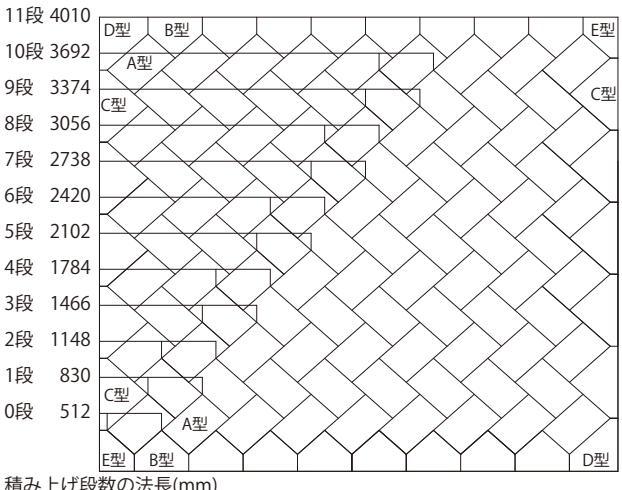


谷積ブロックの所要計算式

	(1)ブロック壁長 L=0.424n+D+E	(2) 最上段B型の使用数 $n=\frac{L\cdot(D+E)}{0.424}$	(3) 1段毎に伸長する法長	(4)ブロック法長(m)
滑面間知	$L=0.424n+0.368+0.262$ $=0.424n+0.630$	$n=\frac{L\cdot(0.368+0.262)}{0.424}=\frac{L\cdot0.630}{0.424}$	$\frac{A}{\sqrt{2}}=\frac{0.450}{\sqrt{2}}=0.318$	$H=B+B'+0.318P$ $=0.362+0.15+0.318P$ $=0.512+0.318P$
スプリット間知	$L=0.424n+0.378+0.272$ $=0.424n+0.650$	$n=\frac{L\cdot(0.378+0.272)}{0.424}=\frac{L\cdot0.650}{0.424}$		

L=ブロック長(m)　n=B型最上段使用数　P=A型積上段数　H=ブロック法長(m)
D=D型短辺長　E=E型短辺長　A=A型長辺長　B=B型全高長　B'=B型平行辺長

A型の段数



積み上げ段数の法長(mm)
(根石・天端のB型を含む)

法長(H)の算出

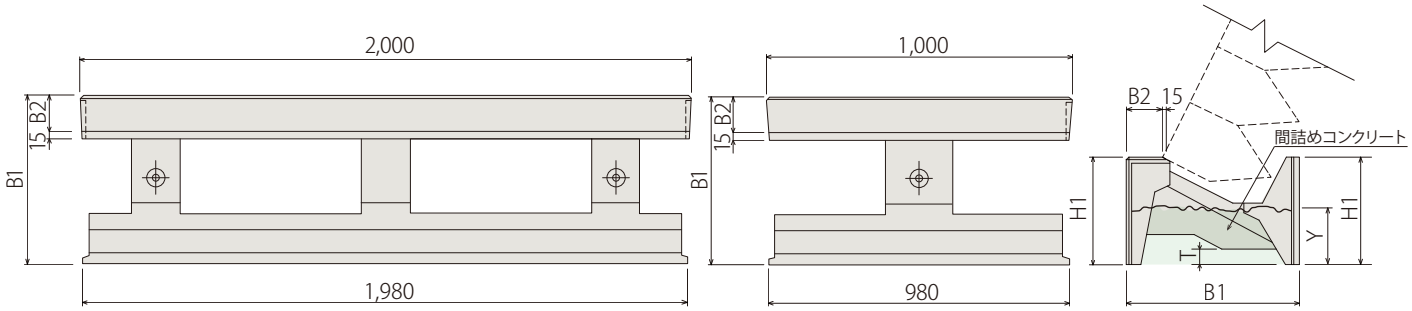
A型積上段数	法長(m)	A型	B型	C型	D型	E型
0	0.512	0	2n+1	0	1	1
1	0.830	n+1	2n	0	2	2
2	1.148	2n+1	2n+1	2	1	1
3	1.466	3n+2	2n	2	2	2
4	1.784	4n+2	2n+1	4	1	1
5	2.102	5n+3	2n	4	2	2
6	2.420	6n+3	2n+1	6	1	1
7	2.738	7n+4	2n	6	2	2
8	3.056	8n+4	2n+1	8	1	1
9	3.374	9n+5	2n	8	2	2
10	3.692	10n+5	2n+1	10	1	1
11	4.010	11n+6	2n	10	2	2
12	4.328	12n+6	2n+1	12	1	1
13	4.646	13n+7	2n	12	2	2
14	4.964	14n+7	2n+1	14	1	1
15	5.282	15n+8	2n	14	2	2
16	5.600	16n+8	2n+1	16	1	1
17	5.918	17n+9	2n	16	2	2
18	6.236	18n+9	2n+1	18	1	1
19	6.554	19n+10	2n	18	2	2
20	6.872	20n+10	2n+1	20	1	1

F 型基礎ブロック

土木断面対応 プレキャスト基礎ブロック

・F 型基礎ブロックは、積みブロック擁壁の基礎工で、型枠工と天端部の均し工程を省力化できる製品です。
・省力化により工期短縮が図れ、河川工事では水替時間を短縮でき、災害復旧にも優れてます。
・根石の胴込コンクリートは型枠を使わずに、基礎ブロックの充填と同時に打設可能です。
・基礎ブロックとカイバンで高さを調節することにより、市販されているほとんどのブロックにて擁壁積み自由な積み勾配に対応できます。
・外カーブ、内カーブも十分に対応できます。玉石積みにも使えます。

形状寸法表



呼び名	寸法表(mm)				質量(kg)	
	B1	B2	H1	T	L1000	L2000
F1025	545	100	250	0	122	256
F1030	565	100	300	0	158	330
F1035	565	100	350	50	170	369

呼び名	F型基礎間詰めコンクリート(m^3)			間詰め高さY(mm)			間知1段目胴込めコンクリート(m^3)					
							5分勾配		4分勾配		3分勾配	
	5分勾配	4分勾配	3分勾配	5分勾配	4分勾配	3分勾配	滑面	スプリット	滑面	スプリット	滑面	スプリット
F1025	0.031	0.040	0.049	101	125	154	0.080	0.079	0.071	0.070	0.061	0.060
F1030	0.047	0.056	0.066	151	175	204						
F1035	0.067	0.076	0.086	201	225	254						

※延長1mあたり　※Y:F型基礎ブロック間詰コンクリート参考間詰め高さ
※間詰めコンクリートの設計基準強度は18N/mm2となります。

CP 型枠擁壁

CP 型枠認定擁壁（大臣認定）
CP 型枠擁壁

・CP 型枠認定擁壁は国土交通大臣の認定を受けた工法として全高 2.9mの垂直施工（土地の有効活用が実現）が可能です。
（大臣認定擁壁は、CP 型枠擁壁技術資料に基づいて手続き・施工が必要です。詳しくは弊社担当営業までご相談願います。）

・CP 型枠擁壁は現場状況に応じた構造計算を行い、最適な断面を提案可能です。
（CP 型枠擁壁技術資料に基づいて施工が必要です。大臣認定擁壁外での設計対応となります。詳しくは弊社担当営業までご相談願います。）

・型枠ブロックの為、隣地に入らなくても擁壁の施工が可能になります。

・仮枠やそれに関連した仮設機材がほとんど不要なため、工事費のコストダウンにつながります。

・シンプルなデザイン、洗練された表面加工、多彩な色調など、周囲の環境とマッチしたエクステリアとして十分機能します。

・ＣＰ型枠特有な形状により、コンクリートの充填が確実に行えます。また、施工中のブリージング水をＣＰ型枠自体が適度に吸収するのでCP 型枠と充填コンクリートの一体性が十分保障されます。

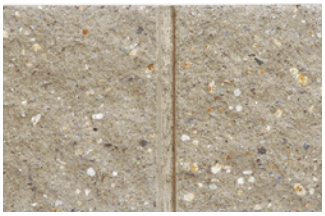
・配筋の自由度が大きく、打ち込まれたコンクリートが均質で密実かつ連続性がよいなど優れた部材のため、擁壁に求められている高耐震性を実現します。

・コンクリートの均質性を保つ構造のため、伸縮、腐食、風化の原因となるコンクリートの中性化を抑える効果があります。長年にわたって安心できる優れた耐久性を発揮します。（試験結果より）

CP型枠擁壁

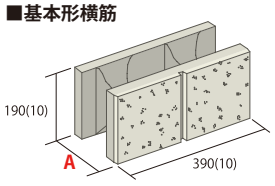
Win （ ウィン ）

ロイヤルアイボリー



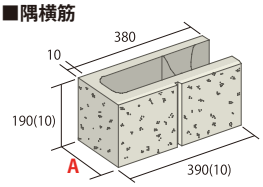
ナチュラル

■基本形横筋



A 170(150) / 200(180) / 230(210) mm
260(240) / 290(270) / 320(300) mm

■隅横筋



A 170(150) / 200(180) / 230(210) mm
260(240) / 290(270) / 320(300) mm

品 名	記 号	形 状	規格:L×H×W [mm]	質量 [kg]
CP15ウィン	400-15-W	基本形横筋	390(10)x190(10)x170(150)	15.1
		隅横筋	390(10)x190(10)x170(150)	15.9
CP18ウィン	400-18-W	基本形横筋	390(10)x190(10)x200(180)	15.8
		隅横筋	390(10)x190(10)x200(180)	16.8
CP21ウィン*1	400-21-W	基本形横筋	390(10)x190(10)x230(210)	16.7
		隅横筋	390(10)x190(10)x230(210)	17.9

品 名	記 号	形 状	規格:L×H×W [mm]	質量 [kg]
CP24ウィン*1	400-24-W	基本形横筋	390(10)x190(10)x260(240)	18.0
		隅横筋	390(10)x190(10)x260(240)	19.4
CP27ウィン*1	400-27-W	基本形横筋	390(10)x190(10)x290(270)	19.3
		隅横筋	390(10)x190(10)x290(270)	20.6
CP30ウィン*1	400-30-W	基本形横筋	390(10)x190(10)x320(300)	21.4
		隅横筋	390(10)x190(10)x320(300)	22.9

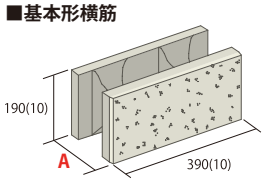
＊1 受注生産のため、納期をご確認ください。※化粧面の出寸法は、バラツキがありますのでご注意ください。
※弊社カタログの表示についての寸法()値は、JIS A 5406に基づき標準目地幅、実厚さ(正味厚さ)を表示しています。

RoughRo（ ラフロ ）

ロイヤルアイボリー

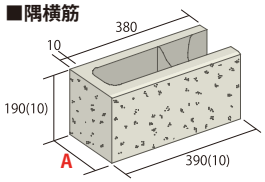
ナチュラル

■基本形横筋



A 170(150) / 200(180) / 230(210) mm
260(240) / 290(270) / 320(300) mm

■隅横筋



A 170(150) / 200(180) / 230(210) mm
260(240) / 290(270) / 320(300) mm

品 名	記 号	形 状	規格:L×H×W [mm]	質量 [kg]
CP15ラフロ	400-15-RR	基本形横筋	390(10)x190(10)x170(150)	15.1
		隅横筋	390(10)x190(10)x170(150)	15.9
CP18ラフロ	400-18-RR	基本形横筋	390(10)x190(10)x200(180)	15.8
		隅横筋	390(10)x190(10)x200(180)	16.8
CP21ラフロ*1	400-21-RR	基本形横筋	390(10)x190(10)x230(210)	16.7
		隅横筋	390(10)x190(10)x230(210)	17.9

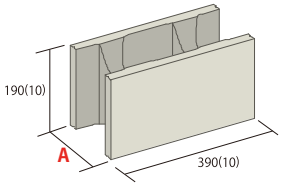
品 名	記 号	形 状	規格:L×H×W [mm]	質量 [kg]
CP24ラフロ*1	400-24-RR	基本形横筋	390(10)x190(10)x260(240)	18.0
		隅横筋	390(10)x190(10)x260(240)	19.4
CP27ラフロ*1	400-27-RR	基本形横筋	390(10)x190(10)x290(270)	19.3
		隅横筋	390(10)x190(10)x290(270)	20.6
CP30ラフロ*1	400-30-RR	基本形横筋	390(10)x190(10)x320(300)	21.4
		隅横筋	390(10)x190(10)x320(300)	22.9

＊1 受注生産のため、納期をご確認ください。※化粧面の出寸法は、バラツキがありますのでご注意ください。
※弊社カタログの表示についての寸法()値は、JIS A 5406に基づき標準目地幅、実厚さ(正味厚さ)を表示しています。

Standard（ スタンダード）

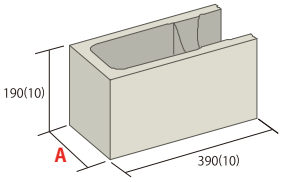
プレーン

■基本形横筋



A 150 / 180 / 210 / 240 / 270 / 300 mm

■隅横筋



A 150 / 180 / 210 / 240 / 270 / 300 mm

品 名	記 号	形 状	規格:L×H×W [mm]	質量 [kg]
CP15スタンダード	400-15	基本形横筋	390(10)x190(10)x150	11.1
		隅横筋	390(10)x190(10)x150	
CP18スタンダード	400-18	基本形横筋	390(10)x190(10)x180	11.6
		隅横筋	390(10)x190(10)x180	
CP21スタンダード*1	400-21	基本形横筋	390(10)x190(10)x210	12.5
		隅横筋	390(10)x190(10)x210	

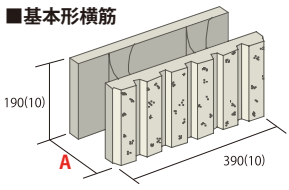
品 名	記 号	形 状	規格:L×H×W [mm]	質量 [kg]
CP24スタンダード*1	400-24	基本形横筋	390(10)x190(10)x240	15.0
		隅横筋	390(10)x190(10)x240	
CP27スタンダード*1	400-27	基本形横筋	390(10)x190(10)x270	16.3
		隅横筋	390(10)x190(10)x270	
CP30スタンダード*1	400-30	基本形横筋	390(10)x190(10)x300	27.5
		隅横筋	390(10)x190(10)x300	

＊1 受注生産のため、納期をご確認ください。※弊社カタログの表示についての寸法()値は、JIS A 5406に基づき標準目地幅、実厚さ(正味厚さ)を表示しています。

SpritRib (スプリットリブ)

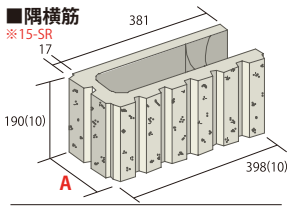
ナチュラル

■基本形横筋



A
170(150) / 200(180) / 230(210) mm
260(240) / 290(270) / 320(300) mm

■隅横筋
※15-SR



A
170(150) / 200(180) / 230(210) mm
260(240) / 290(270) / 320(300) mm

品　名	記　号	形　状	規格:L×H×W【mm】	質量【kg】
CP15スプリットリブ	400-15-SR	基本形横筋	390(10)x190(10)x170(150)	14.7
		隅横筋	398(10)x190(10)x170(150)	
CP18スプリットリブ	400-18-SR	基本形横筋	390(10)x190(10)x200(180)	15.3
		隅横筋	398(10)x190(10)x200(180)	
CP21スプリットリブ*1	400-21-SR	基本形横筋	390(10)x190(10)x230(210)	17.2
		隅横筋	398(10)x190(10)x230(210)	

品　名	記　号	形　状	規格:L×H×W【mm】	質量【kg】
CP24スプリットリブ*1	400-24-SR	基本形横筋	390(10)x190(10)x260(240)	17.8
		隅横筋	398(10)x190(10)x260(240)	
CP27スプリットリブ*1	400-27-SR	基本形横筋	390(10)x190(10)x290(270)	18.8
		隅横筋	398(10)x190(10)x290(270)	
CP30スプリットリブ*1	400-30-SR	基本形横筋	390(10)x190(10)x320(300)	20.8
		隅横筋	398(10)x190(10)x320(300)	

＊1 受注生産のため、納期をご確認ください。※化粧面の出寸法は、バラツキがありますのでご注意ください。
※弊社カタログの表示についての寸法()値は、JIS A 5406に基づき標準目地幅、実厚さ(正味厚さ)を表示しています。

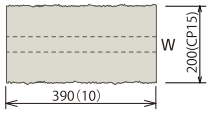
CP 笠木

ロイヤルアイボリー

ナチュラル

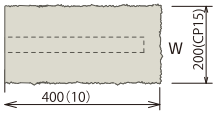
●笠木

■上面図(基本)



●笠木隅

■上面図(隅)



品　名	記　号	形　状	規格:L×H×W【mm】	質量【kg】
CP15笠木	400-15	基　本	390(10)x90(10)x200(150)	14.4
		隅	400(10)x90(10)x200(150)	
CP18笠木*1	400-18	基　本	390(10)x90(10)x227(180)	16.6
		隅	400(10)x90(10)x227(180)	
CP21笠木*1	400-21	基　本	390(10)x90(10)x257(210)	18.9
		隅	400(10)x90(10)x257(210)	

品　名	記　号	形　状	規格:L×H×W【mm】	質量【kg】
CP24笠木*1	400-24	基　本	390(10)x90(10)x287(260)	21.3
		隅	400(10)x90(10)x287(260)	
CP27笠木*1	400-27	基　本	390(10)x90(10)x317(290)	23.6
		隅	400(10)x90(10)x317(290)	
CP30笠木*1	400-30	基　本	390(10)x90(10)x340(320)	25.3
		隅	400(10)x90(10)x340(320)	

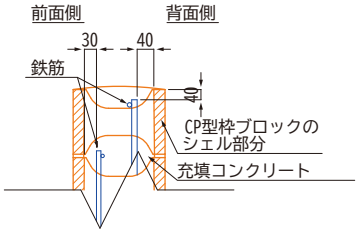
＊1 受注生産のため、納期をご確認ください。※化粧面の出寸法は、バラツキがありますのでご注意ください。
※弊社カタログの表示についての寸法()値は、JIS A 5406に基づき標準目地幅、実厚さ(正味厚さ)を表示しています。

※ハンチ用、水抜き用の製品もございます。詳しくは担当営業にお問い合わせください。

CP 型枠擁壁標準断面図 ［L 型擁壁施工例 ］ 大臣認定断面

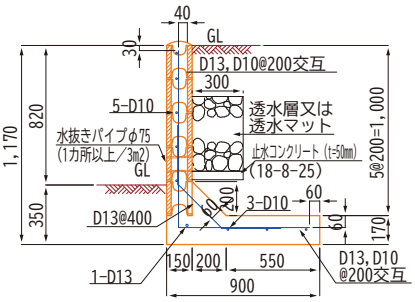
土質：砂利又は砂
土の単位体積重量：18kN/m³
土圧係数：0.35
摩擦係数：0.5
上載荷重：10kN/㎡

前壁（CP型枠造） かぶり厚さ拡大図



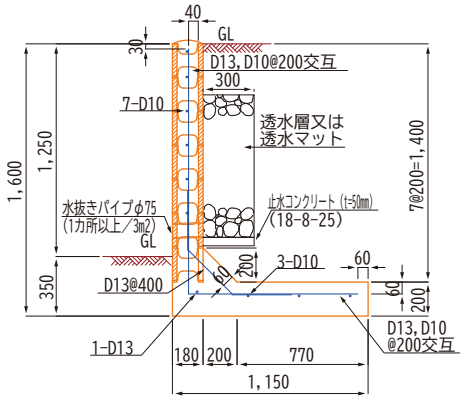
擁壁高1170mm　必要地耐力度65kN/㎡

断面図(L1-350-05)



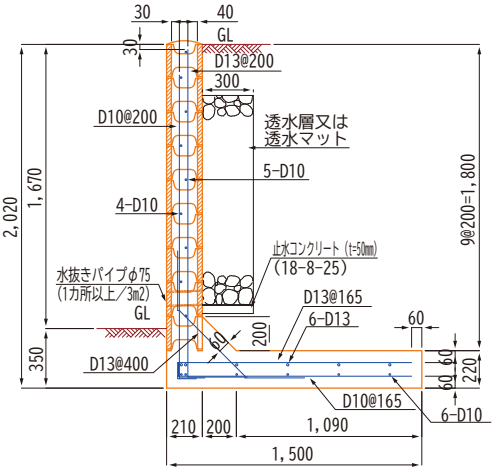
擁壁高1600mm　必要地耐力度80kN/㎡

断面図(L1-350-07)



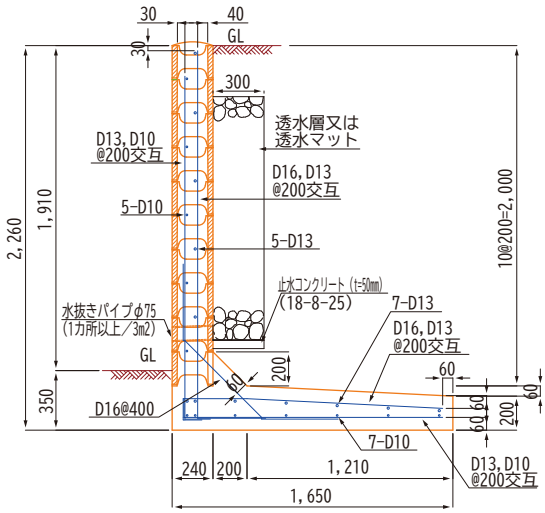
擁壁高2020mm　必要地耐力度95kN/㎡

断面図(L1-350-09)



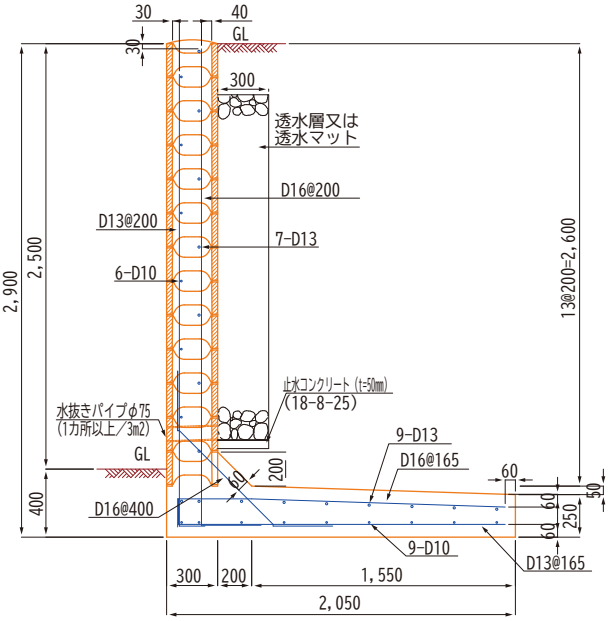
擁壁高2260mm　必要地耐力度100kN/㎡

断面図(L1-350-10)



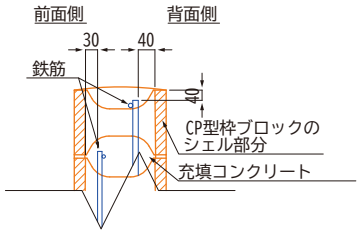
擁壁高2900mm　必要地耐力度125kN/㎡

断面図(L1-350-13)



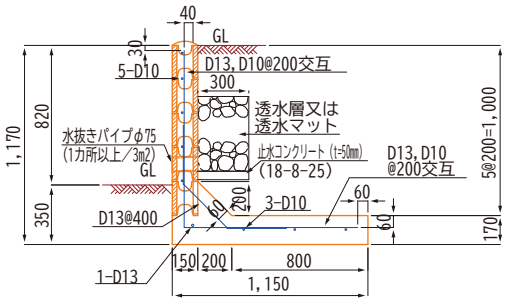
土質:砂質土
土の単位体積重量:17kN/m³
土圧係数:0.4
摩擦係数:0.4
上載荷重:10kN/m²

前壁（CP型枠造） かぶり厚さ拡大図



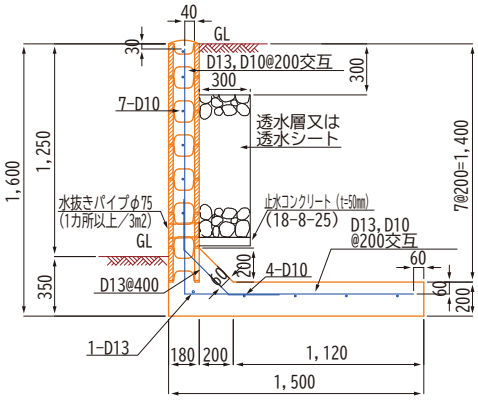
擁壁高1170mm　必要地耐力度55kN/㎡

断面図(L1-400-05)



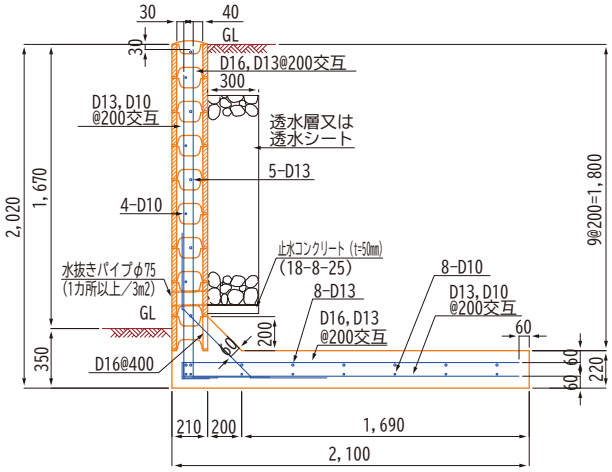
擁壁高1600mm　必要地耐力度65kN/㎡

断面図(L1-400-07)



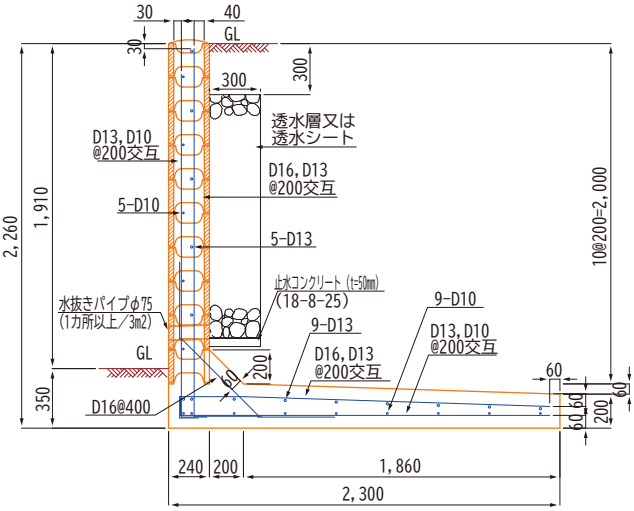
擁壁高2020mm　必要地耐力度75kN/㎡

断面図(L1-400-09)



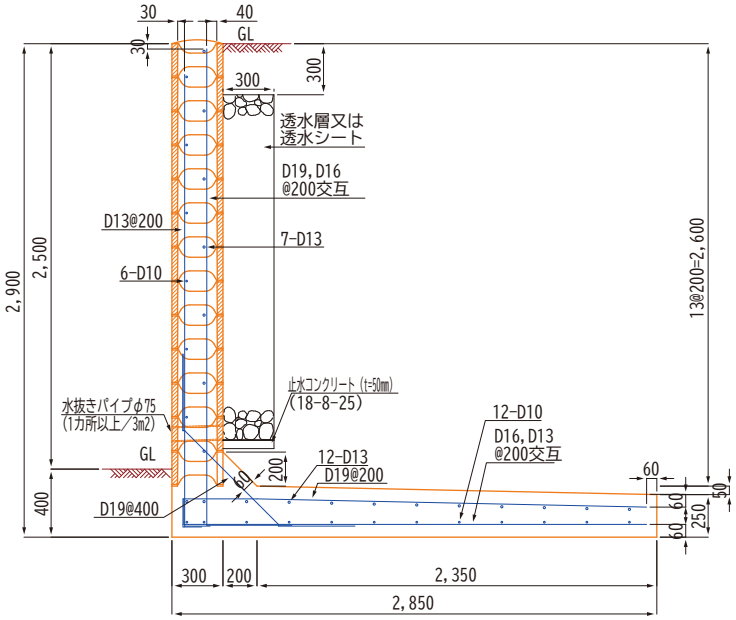
擁壁高2260mm　必要地耐力度80kN/㎡

断面図(L1-400-10)



擁壁高2900mm　必要地耐力度100kN/㎡

断面図(L1-400-13)



SR フェンス　小規模落石防護柵

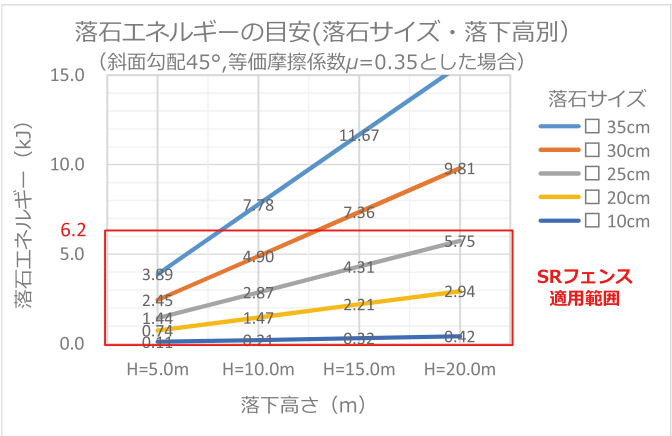
道路沿いに簡単に設置できる置式小規模落石防護柵（群馬県内実績多数あり）

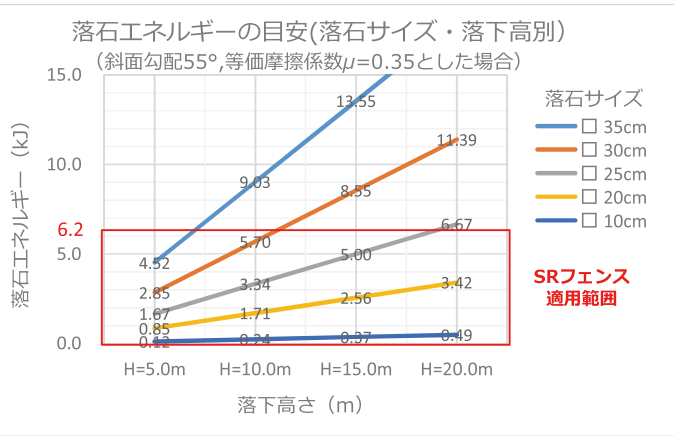
施工性
・用地取得や掘削が必要ないため、危険箇所へすぐに設置できます。
・製品を設置するだけなので1日から数日で施工が完了します。
・特殊な施工技術は不用な部材構造としているため簡単に施工できます。
・阻止面のネットは軽量剛性繊維網なので 1 人でも容易に持ち運びできます。

安全性
・可能吸収エネルギー 6.2kJ を実証実験で検証しています。
・高所作業や伐採等の作業がないので施工時の安全性が向上します。

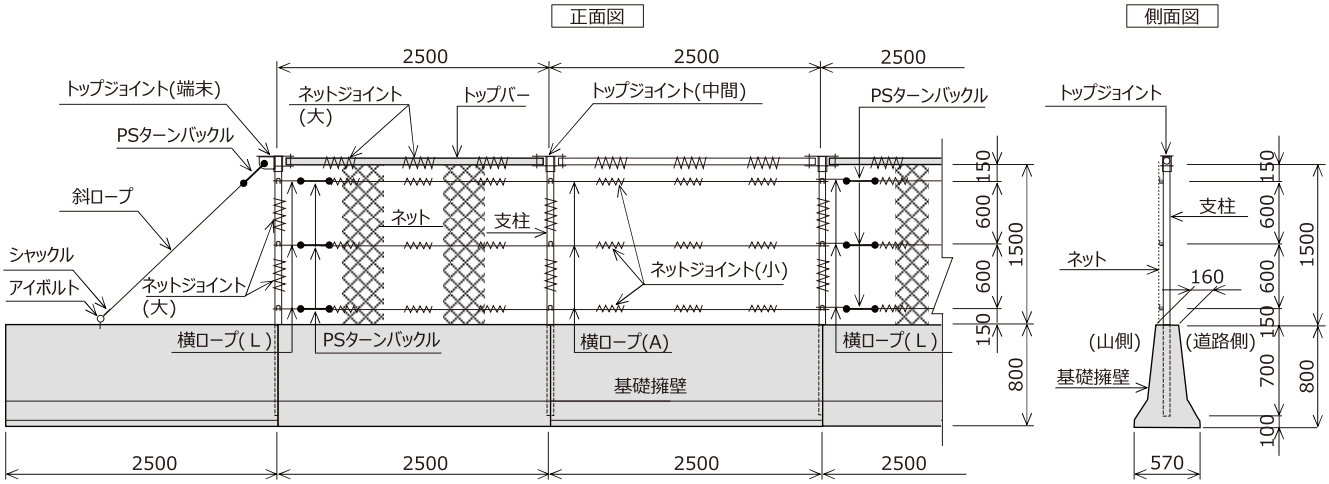
経済性
・委託費や用地費が不要なため、経済性に優れます。
・通行規制の時間が短いため、施工時のガードマンの費用、通行車輌の待ち時間等の社会的コストを減少することができます。
・基礎だけの設置で土砂流出対策も可能です。

運動エネルギー6.2kJ以下の落石を受け止めることができます





標準構造



基礎擁壁 参考重量:1330kg

プレガードⅡ　プレキャストガードレール基礎

NETIS登録 (SK-060003-V)(掲載期間終了)
群馬県建設工事関連新技術・新製品登録　B-2013

現場打防護柵基礎と比較した場合のプレガードの優れた構造

施工性・環境に優れます

・工期が短縮できます。
・現場打ち調整コンクリートが不要です。
・曲線半径 15m まで対応できます。
・擁壁前面の足場が不要です。
・軽量だから小型機械で施工可能です。
・道路面の縦壁が通っているため舗装が容易です。
・円筒型枠が不用になり廃棄物処理が減らせます。
・工場生産できることで木製型枠が不要です。
・工期短縮、施工機械半減で
排ガス・エネルギーが抑制できます。

経済性・安全性に優れます

・現場打ち構造の同等以下で施工が可能です。
・連結構造での一体化による軽量化を実現できます。
・設置時の効率がアップします。
・静的実物実験による性能の確認済。
・擁壁と分離した独立型防護柵基礎で衝突荷重を
軽減します。

維持修繕にも最適です

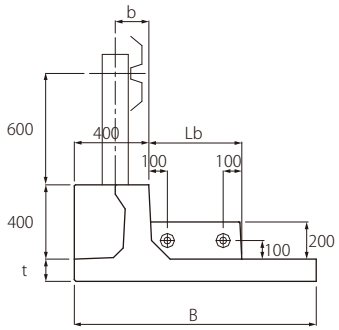
・ガードレール取替えの場合基準改定前の擁壁構造でガードレール取替えを行う場合は、天端から 0.5m だけの修繕で対応できます。
・盛土の修繕等の場合は、保護路肩 0.4m で行うことができるため、幅員を広くすることができます。

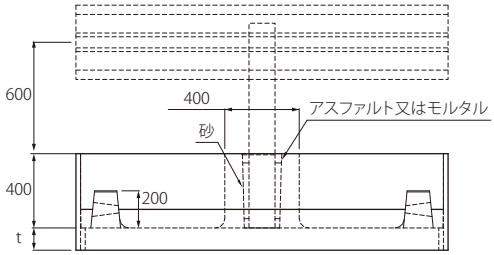
製品寸法表

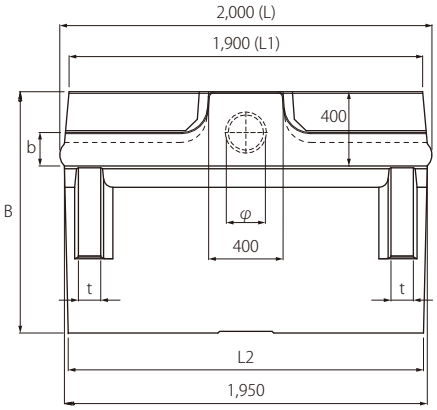
ガードレール種別		B・C種					A　種				
製品名称		BC-800	BC-900		BC-1000	BC-1100	A-1000	A-1100	A-1200		A-1400
連結個数	N	8個以上	7個	6個	5個	4個	9個以上	8個	7個	6個	5個
連結延長	ΣL	16m以上	14m	12m	10m	8m	18m以上	16m	14m	12m	10m
底版幅	B (mm)	800	900		1,000	1,100	1,000	1,100	1,200		1,400
	L2(mm)	1,925	1,919		1,913	1,906	1,923	1,918	1,914		1,905
部材厚	t (mm)	80					120				
リブ長さ	Lb (mm)	400					500				
支柱位置	b (mm)	155					180				
支柱孔径	φ(mm)	185 / 165					210 / 190				
参考質量	(kg)	655	691		729	768	994	1,048	1,102		1,210
間詰コンクリート	(m^3)/10m	0.08				0.09	0.13	0.14			0.15
止め型枠	(m^2)/10m	0.21				0.22	0.29				0.30

*B寸法はブロックをN個使用した場合の長さです。
*BC-800は標準在庫製品、他の製品は受注製品となります。
*端部用1.5m品も製造できます。

製品図



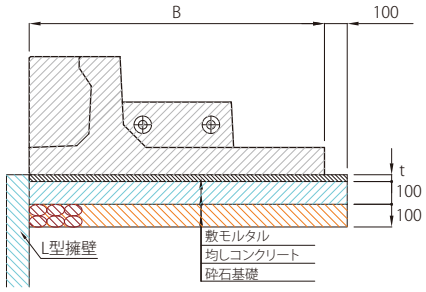




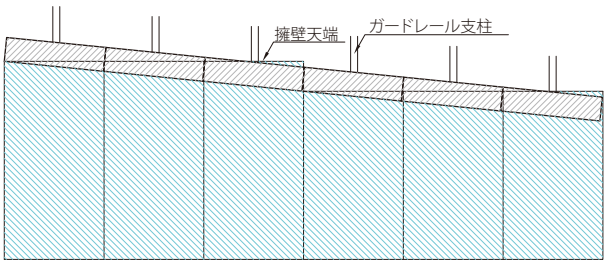
標準基礎構造

■ プレキャストL型擁壁
天端を外した施工を標準とします。縦断勾配がある場合はL型擁壁の段差に合わせて施工します。
L型擁壁縦壁の余分部分はカット、標準品の利用等適宜に行ってください。

●断面図

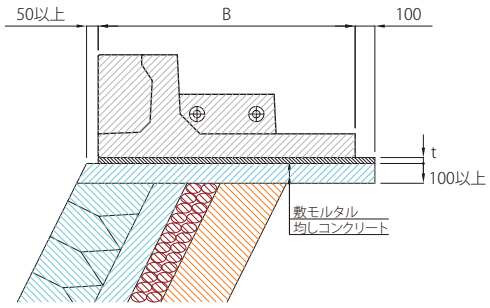


●正面図

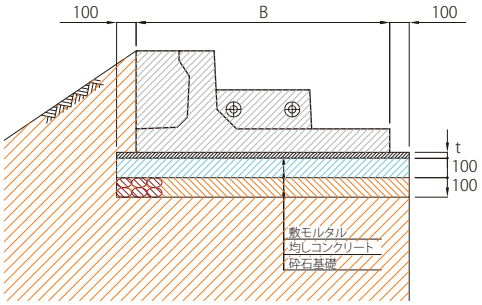


たて壁の内側に設置する場合は、10mm程度の緩衝材を設置してください。

■ ブロック積み擁壁

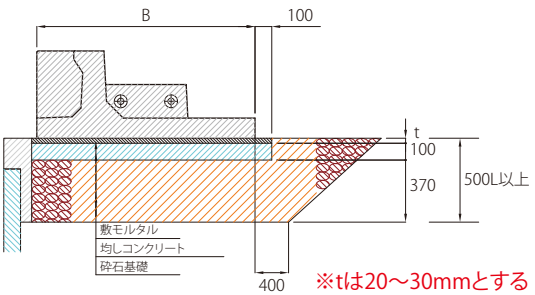


■ 盛土部(ジオテキスタイル工法にも適用)



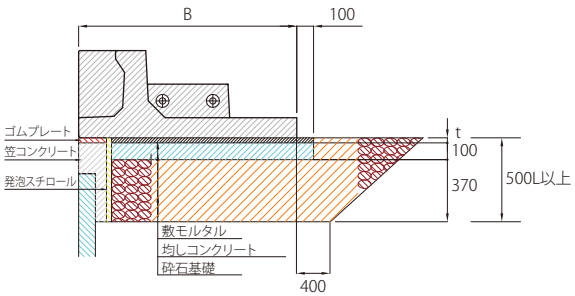
■ 補強土壁工法
天端を外した施工を標準とします。天端コンクリート上に設置した場合は補強土壁工法設計施工マニュアルに準拠してください。

●標準

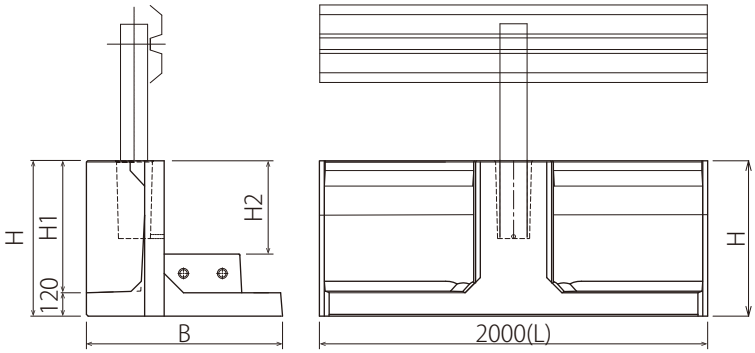


※tは20～30mmとする

●特別



プレガードⅡ　ガードレール基礎側溝据付タイプ



・従来製品より製品高さを大きくしているため (H=800mm ～ 1,200mm : 5 サイズ)、
　製品背面にさまざまな側溝を設置できます。
・側溝を設置しなくても、ガードレール基礎付擁壁としても使用が可能です。

設計条件

・衝突荷重 : P=30kN (B種・C種)
・衝突高さ : Hp=0.6m

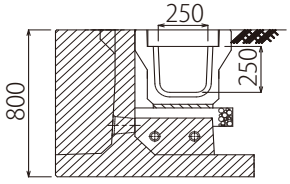
土質条件
・土の内部摩擦角　:φ=35°
（土のせん断抵抗角）

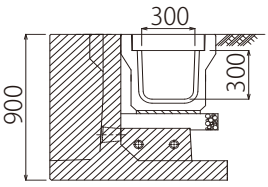
・背面土の単位体積重量 :γ=20kN/m3
・基礎地盤との摩擦係数 :μ=0.6

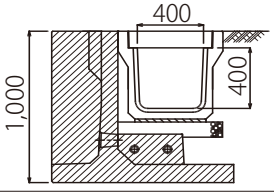
『道路土工－擁壁工指針』・『車両用防護柵標準仕様・同解説』準拠

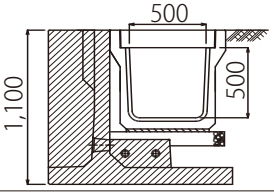
製品寸法表

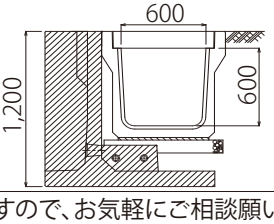
呼び名	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	B (mm)	製品質量 (kg)	連結個数 (個)	連結延長 (m)	設置可能側溝サイズ
BC-H800-B1000	800	680	480	1000	1,147	5個以上	10以上	GPU-H250×B250
BC-H800-B1100				1100	1,201	4個	8m	
BC-H800-B1200				1200	1,255	—	—	
BC-H800-B1300				1300	1,308	—	—	
BC-H900-B1000	900	780	580	1000	1,250	5個以上	10以上	GPU-H300×B300
BC-H900-B1100				1100	1,304	4個	8m	
BC-H900-B1200				1200	1,358	—	—	
BC-H900-B1300				1300	1,411	—	—	
BC-H1000-B1000	1000	880	680	1000	1,353	—	—	GPU-H400×B400
BC-H1000-B1100				1100	1,407	5個以上	10以上	
BC-H1000-B1200				1200	1,461	4個	8m	
BC-H1000-B1300				1300	1,514	—	—	
BC-H1100-B1000	1100	980	780	1000	1,456	—	—	GPU-H500×B500
BC-H1100-B1100				1100	1,510	—	—	
BC-H1100-B1200				1200	1,564	4個以上	8m以上	
BC-H1100-B1300				1300	1,617	—	—	
BC-H1200-B1000	1200	1080	880	1000	1,559	—	—	GPU-H600×B600
BC-H1200-B1100				1100	1,613	—	—	
BC-H1200-B1200				1200	1,667	—	—	
BC-H1200-B1300				1300	1,720	4個以上	8m以上	









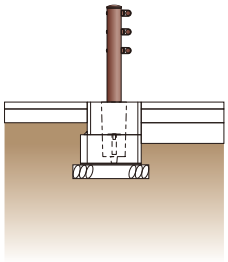


＊製品底版長(B)は、設計条件、施工延長(製品連結個数)および側溝の大きさによって変わってきますので、お気軽にご相談願います。

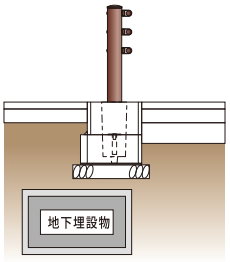
スクラムガード　車両用防護柵連続基礎

・歩道と車道との分離部における車両用防護柵基礎として、連続基礎を構築します。
・プレキャスト製品のため、現場打ち連続基礎に比べ、型枠の設置やコンクリートの養生に要する時間を短縮でき、工期短縮が図れます。
・従来の現場打ち連続基礎に比べて小断面のため、道路幅員を有効に使用できます。
・施工延長に応じた規格を 5 種類用意しておりますので、経済的な断面の選定が可能です。
・製品の連結部は連結用部材を用いたボルト固定のため、取替が用意に行えます。
・曲線施工にも対応できます。
(内カーブ：R=11m、外カーブ :R=13m)
・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)
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)
に準じております。

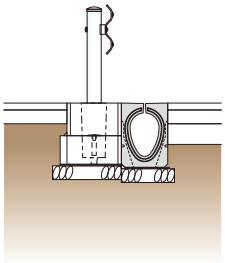
■歩車道分離帯に使用



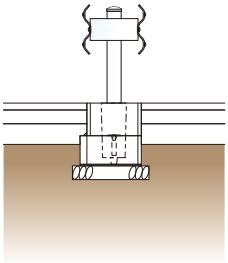
■地下埋設物等がある場合に使用



■側溝と併用して使用



■中央分分離帯に使用



適用条件

B種およびC種のたわみ性防護柵基礎に利用できます。

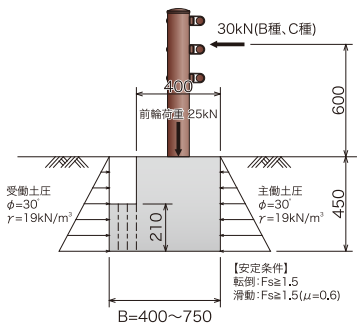
道路の区分	設計速度	一般区間	重大な被害が発生する恐れがある区間
高速自動車国道 自動車専用道路	80km/h以上	―――	―――
	60km/h以下	―――	―――
その他の道路	60km/h以上	適用可(B種用)	―――
	50km/h以下	適用可(C種用)	適用可(B種用※)

：適用範囲

※設計速度40km/h以下での道路では、C種用の防護柵を使用することができます。

設計条件

・衝　突　荷　重　P=30kN(B種、C種)
・衝　突　高　さ Hp=0.60m
・摩　擦　係　数　μ=0.6
・単位体積重量　γ=19kN/m3
・せん断抵抗角　φ=30°
※受動土圧考慮
・転 倒 安 全 率　1.5以上
・滑 動 安 全 率　1.5以上
・支　　持　　力　必要支持力以上



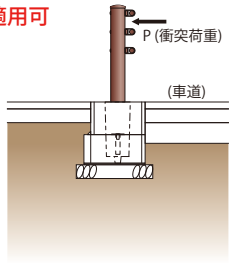
※適用基準書：車両用防護柵標準仕様・同解説(平成16年3月)、防護柵の設置基準・同解説(平成20年1月)

適用範囲

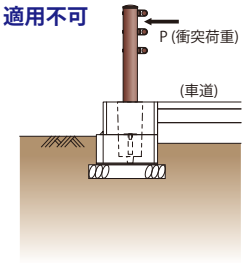
歩車道分離帯など、製品前面(車道とは反対側)を埋め戻す場合のみ使用可能です。

路肩部や擁壁上部など、製品前面を埋め戻さない場合には、「プレガードⅡ」をご使用ください。

○適用可



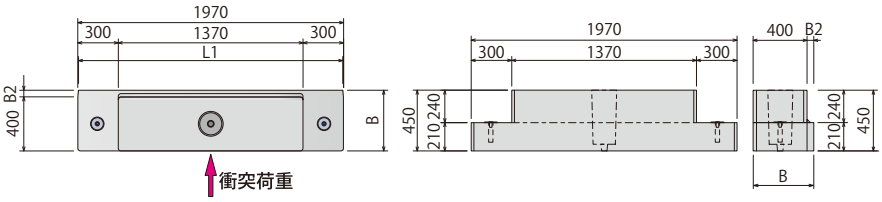
×適用不可



製品規格

標準用

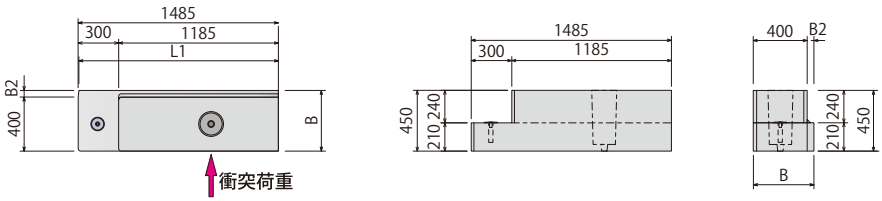
呼び名 (連結延長)	各部寸法(mm)			参考質量 (kg)
	B	B2	L1	
BC30	400	0	1970	674
BC25	450	50	1960	724
BC20	500	100	1950	771
BC15	600	200	1930	867
BC10	750	350	1900	1008



端部用

呼び名 (連結延長)	各部寸法(mm)			参考質量 (kg)
	B	B2	L1	
BC30(L,R)	400	0	1485	538
BC25(L,R)	450	50	1480	573
BC20(L,R)	500	100	1475	611
BC15(L,R)	600	200	1465	684
BC10(L,R)	750	350	1450	792

※左用(L)、右用(R)があります。(図面は右側用)



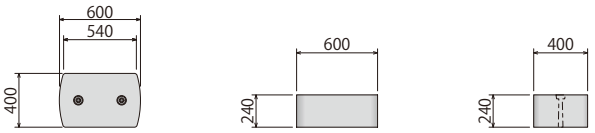
中央分離帯に使用する場合の注意事項

中央分離帯に使用する場合の必要連結延長は下表の通りとなります。

呼び名	必要連結延長
BCm30	30m以上
BCm25	25m以上
BCm22	22m以上
BCm18	18m以上
BCm14	14m以上

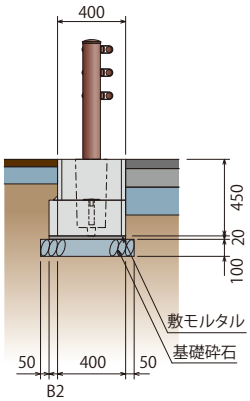
連結部材

(参考質量130kg)

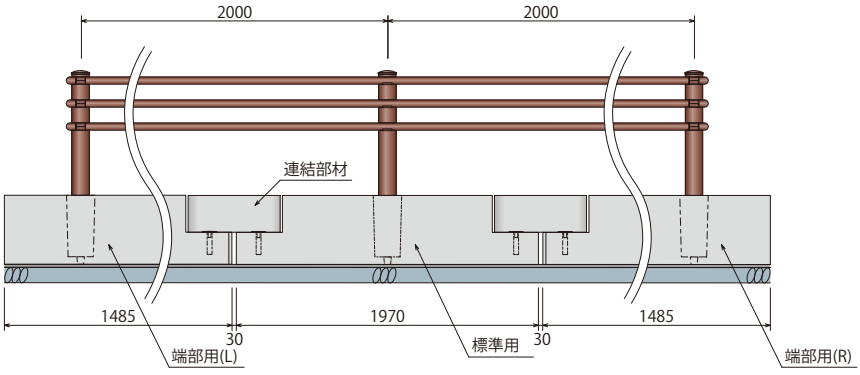


施工図

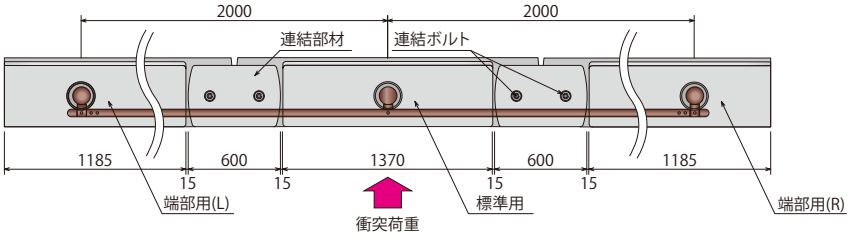
標準断面図



正面図



平面図

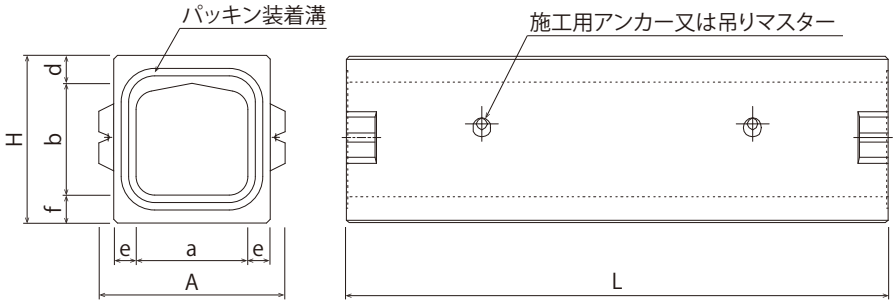


NFK　ボックスカルバート

・小型のボックスカルバート製品です。
・リブが設けられており、ボルトでの連結が可能です。※
・パッキンを装着することにより、接合部からの漏水を防止できます。

※30サイズはリブ形状がないため、プレート接続になります。

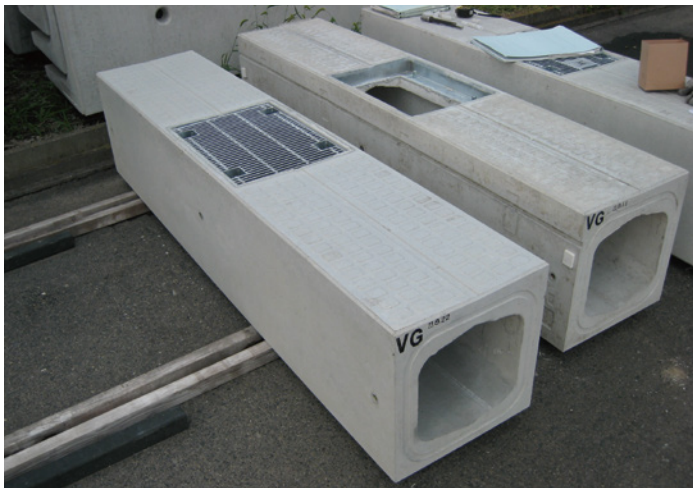
製品寸法表



AⅠ(T-25)

呼び名	寸法 (mm)							質量 (kg)		パッキン長 (m/本)
	a	b	d	e	f	A	H	L=2m	L=1.5m	
NFK-AⅠ-30	300	300	75	60	75	500	450	491	367	1.27
NFK-AⅠ-40	400	400	90	65	90	610	580	722	540	1.68
NFK-AⅠ-50	500	500	105	75	105	730	710	1046	786	2.07
NFK-AⅠ-60	600	600	110	80	110	840	820	1295	973	2.47

RM-V　一体型ボックス側溝

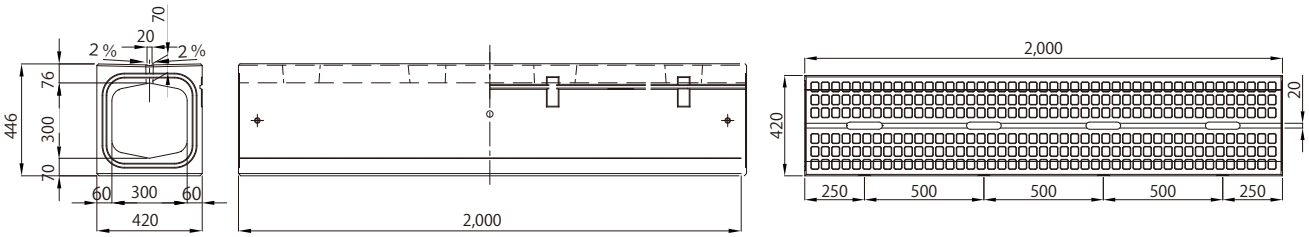


・表面勾配を 2%とすることで、車椅子や高齢の歩行者も安心して通行できます。
・T-25 縦横断設計で乗り入れ口にも使用可能です。
・雨水を迅速に修水するためのスリット孔を設けています。

製品寸法表

RM-300×300V 標準タイプ

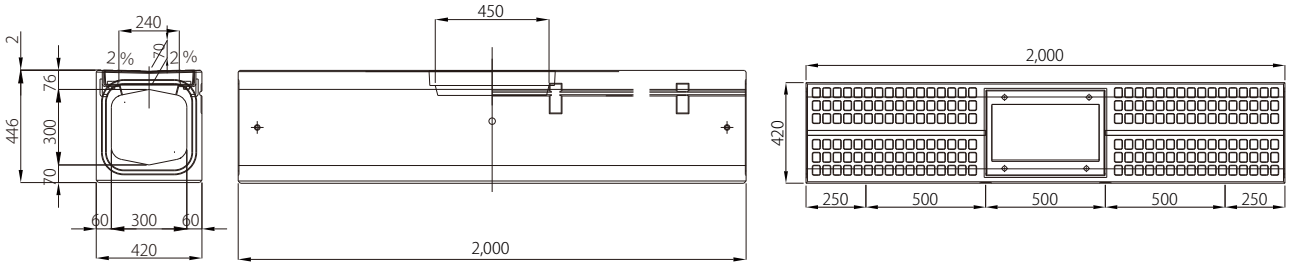
参考質量:508kg



※頂版部には高さ2㎜の紋様を施してあります。

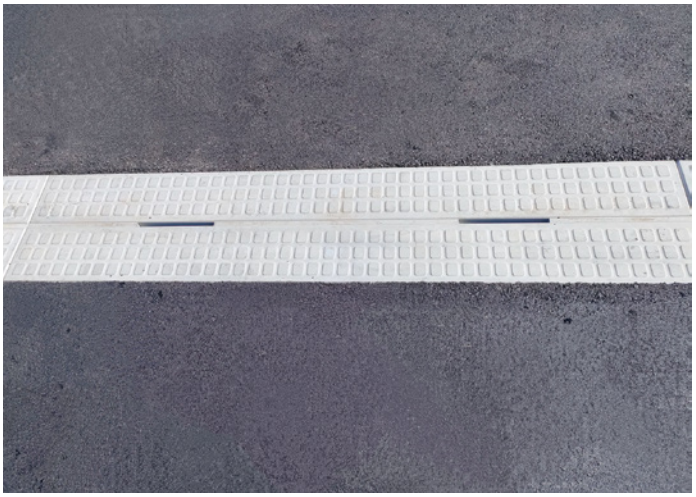
RM-300×300VG グレーチングタイプ

参考質量:486kg



※頂版部には高さ2㎜の紋様を施してあります。

APXⅡ・APXⅡG　分割式自由勾配型ボックス側溝

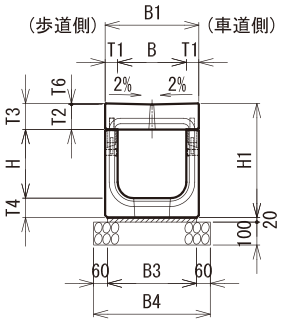


・表面勾配を２％とすることで、車椅子や高齢の歩行者も安心して通行できます。
・T-25 縦横断設計で乗り入れ口にも使用可能です。
・雨水を迅速に修水するためのスリット孔を設けています。
・底部開口部を設けることにより、自由勾配にも対応可能です。

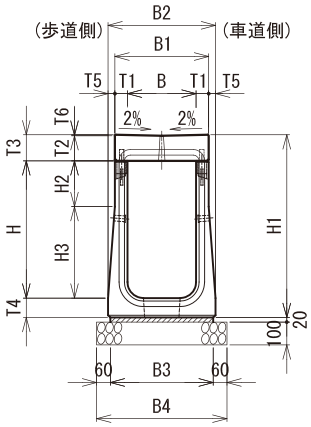
形状寸法表

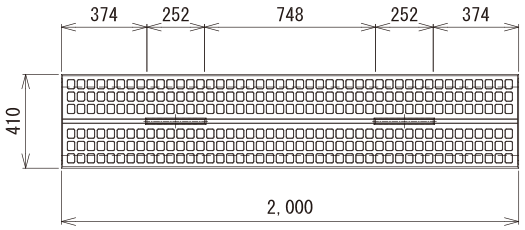
標準部

タイプ①
APX-300×300～300×500

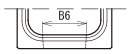


タイプ②
APX-300×600～300×800





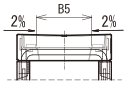
底面開口部



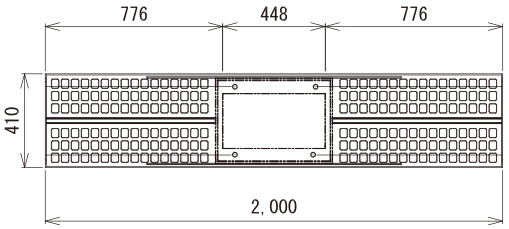
種別	B6	長さ	個数
B300型	160	100	4ケ

※底面開口部無しの製品も製造可能です。
(製品質量は13kg増加します。)

集水部(APXⅡG)



種　別	B5
APXⅡ-30G	240

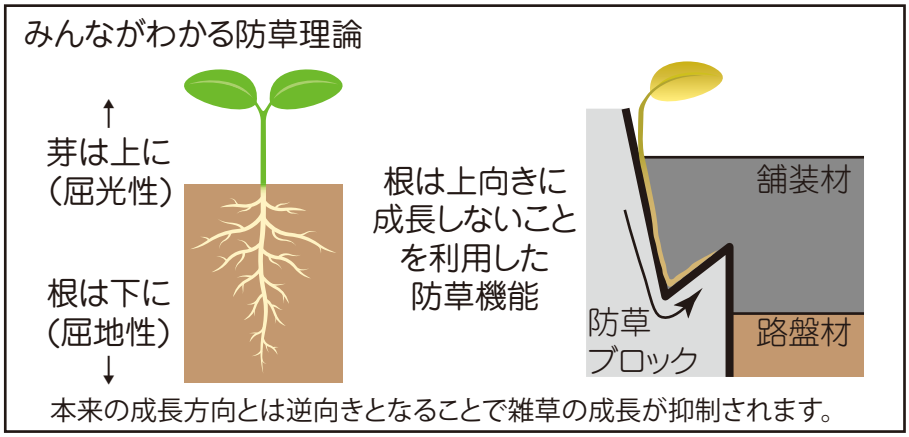


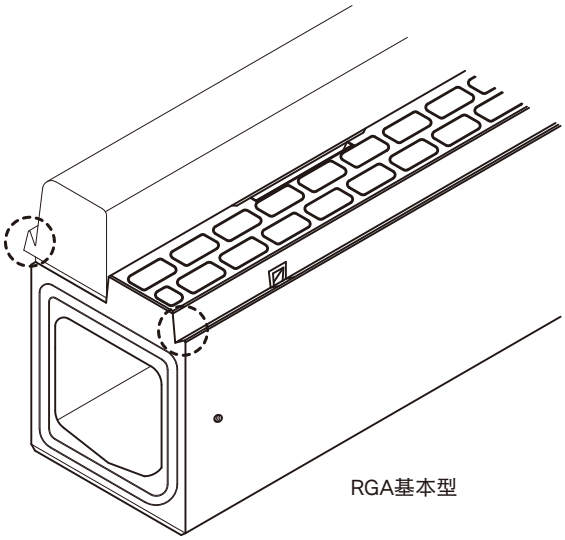
種別 APXⅡ-(B×H)	H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	B1	B2	B3	B4	質量(kg) APXⅡ	質量(kg) APXⅡG	タイプ
APXⅡ-300×300	499	—	—	55	110	114	85	—	4	410	—	390	510	549	507	①
APXⅡ-300×400	599													604	562	
APXⅡ-300×500	699													659	617	
APXⅡ-300×600	799	200	400					30			470	450	570	799	757	②
APXⅡ-300×700	899	300												854	812	
APXⅡ-300×800	999	400												909	867	

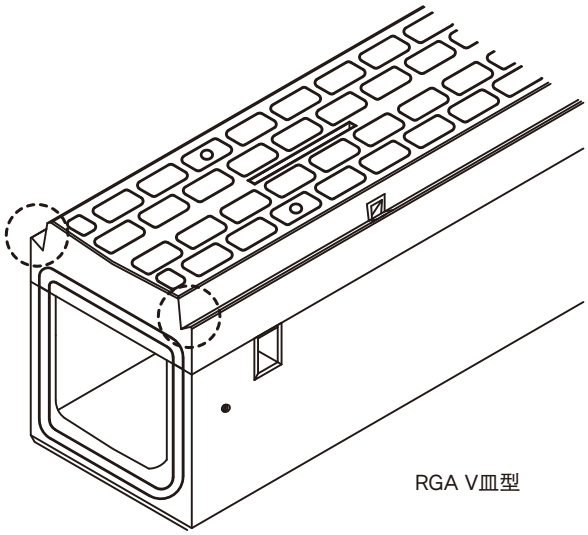
群馬県型防草管渠型側溝　RGA

- T-25 縦断仕様
- 従来の群馬県型側溝と同断面効果の実証された防草機能
- 基本型・自由勾配型は JIS 規格及び防草使用の縁石を組み合わせてご利用いただけます。
- 水路底面の勾配調整用として自由勾配型（S・SV）も取り揃えています。

「全国防草ブロック工業会」が開発した防草形状を採用しており、適切施工頂く事によって優れた防草機能を有しております。防草機能によって雑草の成長が抑制されるため、道路の維持管理における除草作業手間を大幅に削減します。
本技術は国土技術開発賞ほか多数の技術賞を受賞しています。




RGA基本型


RGA V皿型

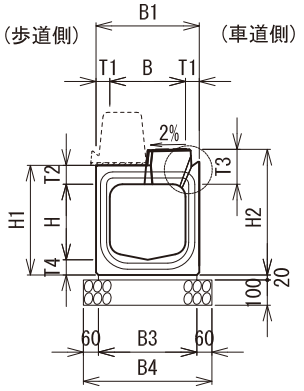
基本型施工後

V皿型　施工中

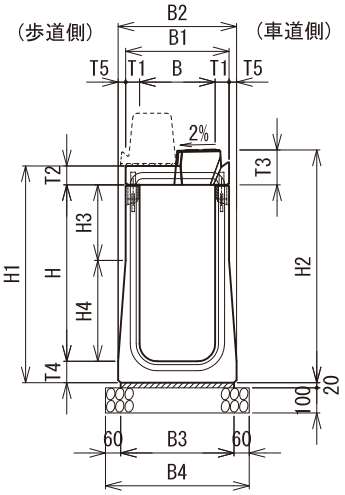
群馬県型防草管渠型側溝 RGA　標準部・集水部

基本型

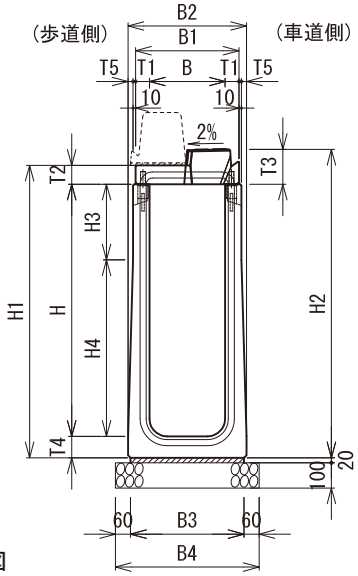
タイプ①
RGA防草-B300-H300~500
RGA防草-B400-H400~500
RGA防草-B500-H500~600(図2)



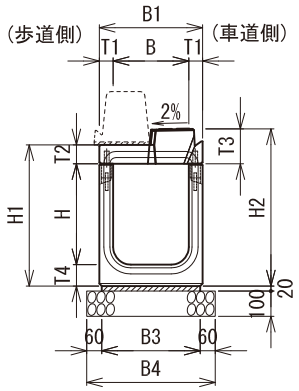
タイプ②
RGA防草-B300-H600~ 800
RGA防草-B400-H600~ 800
RGA防草-B500-H700~1200



タイプ③
RGA防草-B300-H900~1200
RGA防草-B400-H900~1200

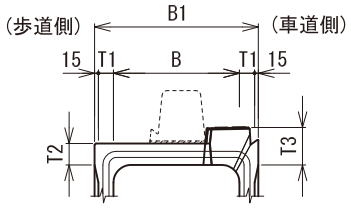


タイプ①-2（組付け仕様）
RGA防草-B300-H400~500
RGA防草-B400-H500
RGA防草-B500-H600



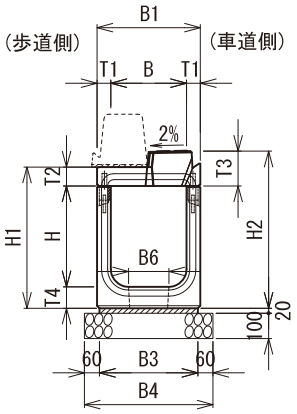
※同サイズのタイプ①に対して底面部材厚が異なるため、
複合してご使用する際はご注意願います。

■ (図2)RGA防草-B500-H500～600断面図

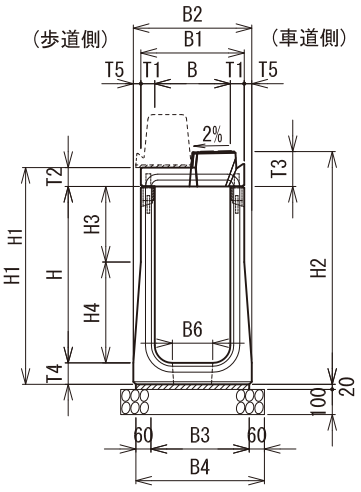


S 自由勾配型

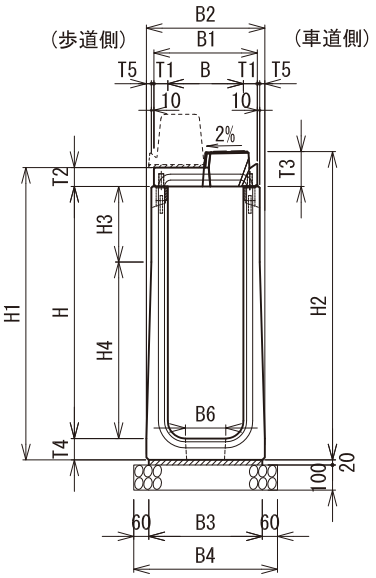
タイプ①-2
RGA防草-S-B300-H300~500
RGA防草-S-B400-H400~500
RGA防草-S-B500-H500~600



タイプ②
RGA防草-S-B300-H600~ 800
RGA防草-S-B400-H600~ 800
RGA防草-S-B500-H700~1200

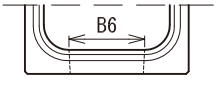


タイプ③
RGA防草-S-B300-H900~1200
RGA防草-S-B400-H900~1200



■ 自由勾配型底版開口部

種別	B6	長さ	個数
B300型	160	100	4ヶ
B400型	260		
B500型	300		



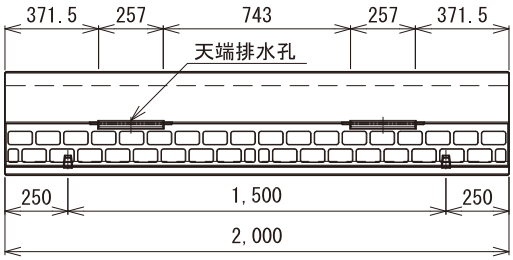
※RGA防草-Sタイプは、底面に開口部あり。

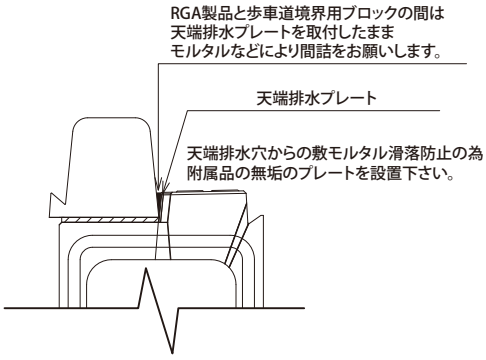
形状寸法表（基本型・S自由勾配型）

種別 RGA防草(-S)-(B×H)	基本型・S自由勾配型 標準部・集水部													基本型		S自由勾配型		タイプ
	H1	H2	H3	H4	T1	T2	T3	T4	T5	B1	B2	B3	B4	質量(kg) (標準部)	質量(kg) (集水部)	質量(kg) (標準部)	質量(kg) (集水部)	
RGA防草(-S)-300×300	435 (460)	498 (523)	—	—	55	75	138	60 (85)	—	410	—	390	510	520	497	541	516	①(①-2)
RGA防草(-S)-300×400	535 (560)	598 (623)												574 <609>	551 <584>	596	571	
RGA防草(-S)-300×500	635 (660)	698 (723)												628 <664>	605 <639>	651	626	
RGA防草(-S)-300×600	760	823	200	400				85	30		470	450	570	804	779	791	766	②
RGA防草(-S)-300×700	860	923	300											859	834	846	821	
RGA防草(-S)-300×800	960	1023	400											914	889	901	876	
RGA防草(-S)-300×900	1060	1123	200	700	65				20					1,069	1,044	1,056	1,031	③
RGA防草(-S)-300×1000	1160	1223	300											1,134	1,109	1,121	1,096	
RGA防草(-S)-300×1100	1260	1323	400											1,199	1,174	1,186	1,161	
RGA防草(-S)-300×1200	1360	1423	500											1,264	1,239	1,251	1,226	
RGA防草(-S)-400×400	(565)	(628)	—	—	55	75	138	(90)	—	510	—	490	610	<702>	<677>	679	654	(①-2)
RGA防草(-S)-400×500	(665)	(728)												<757>	<732>	734	709	
RGA防草(-S)-400×600	765	828	200	400				90	35		580	560	680	914	889	891	866	②
RGA防草(-S)-400×700	865	928	300											969	944	946	921	
RGA防草(-S)-400×800	965	1028	400											1,024	999	1,001	976	
RGA防草(-S)-400×900	1065	1128	200	700	65				25					1,186	1,161	1,163	1,138	③
RGA防草(-S)-400×1000	1165	1228	300											1,251	1,226	1,228	1,203	
RGA防草(-S)-400×1100	1265	1328	400											1,316	1,291	1,293	1,268	
RGA防草(-S)-400×1200	1365	1428	500											1,381	1,356	1,358	1,333	
RGA防草(-S)-500×500	(680)	(743)	—	—	(75)	85	148	(95)	—	650	—	(630)	(750)	<1,032>	<1,005>	1,004	977	(①-2)
RGA防草(-S)-500×600	(780)	(843)												<1,107>	<1,080>	1,079	1,052	
RGA防草(-S)-500×700	880	943	200	500	75			95	20		690	670	790	1,251	1,224	1,223	1,196	②
RGA防草(-S)-500×800	980	1043	300											1,326	1,299	1,298	1,271	
RGA防草(-S)-500×900	1080	1143	200	700										1,421	1,394	1,393	1,366	
RGA防草(-S)-500×1000	1180	1243	300											1,496	1,469	1,468	1,441	
RGA防草(-S)-500×1100	1280	1343	400											1,571	1,544	1,543	1,516	
RGA防草(-S)-500×1200	1380	1443	500											1,646	1,619	1,618	1,591	

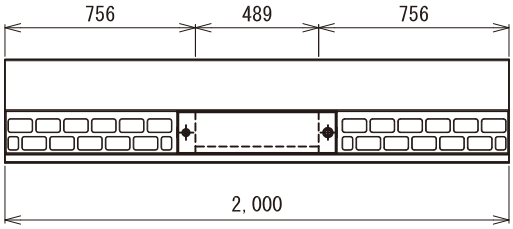
※寸法表中の(　)内は基本型組付け仕様（タイプ①-2)及びS自由勾配型（タイプ①-2)の寸法であり、ほかの寸法値は共通。
※寸法表中の<　>内は基本型組付け仕様(タイプ①-2)の質量を記載。
※RGA防草は基本型、RGA防草-Sは自由勾配型です。

基本型・自由勾配型 B300型平面図（標準部）

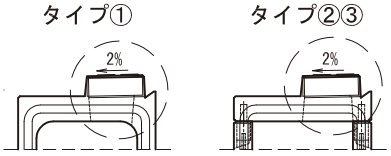




基本型・自由勾配型 B300型平面図(集水部)

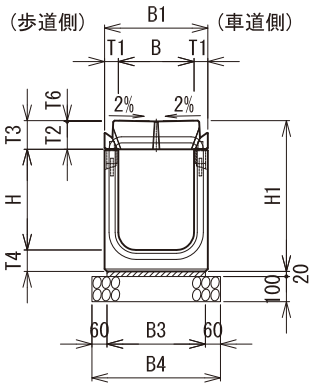


断面図(集水部)

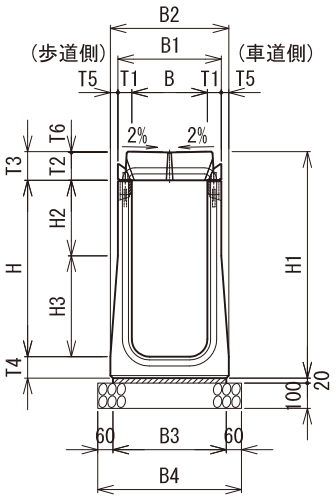


V 皿型・SV 自由勾配皿型

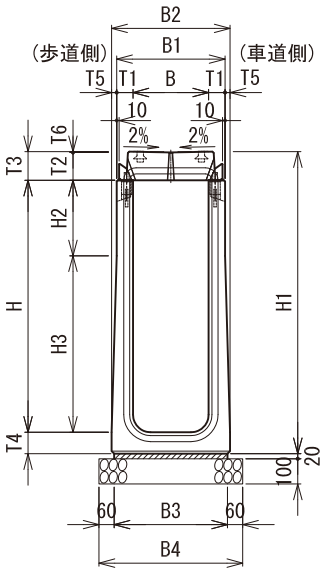
タイプ①
RGA防草-V-B300-H300~500
RGA防草-V-B400-H400~500
RGA防草-V-B500-H500~600



タイプ②
RGA防草-V-B300-H600~ 800
RGA防草-V-B400-H600~ 800
RGA防草-V-B500-H700~1200



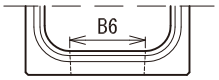
タイプ③
RGA防草-V-B300-H800~1200
RGA防草-V-B400-H800~1200



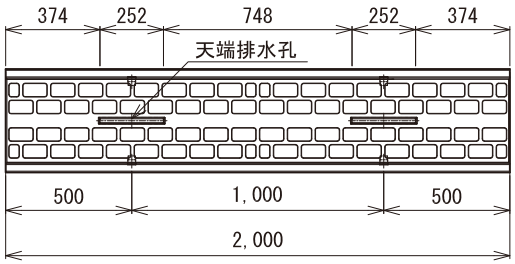
自由勾配皿型底版開口部

種別	B6	長さ	個数
B300型	160	100	4ヶ
B400型	260		
B500型	300		

※RGA防草-SVタイプは、底面に開口部があります。

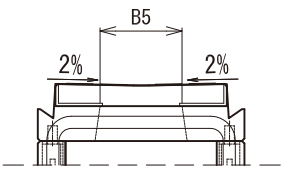


皿型 B300型平面図(標準部)

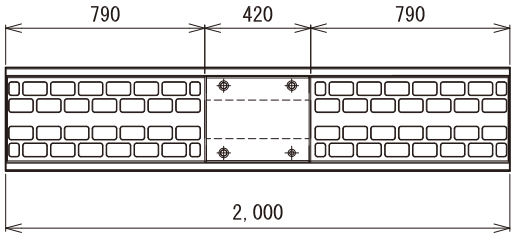


皿型 断面図(集水部)

種　別	B5
B300型	153
B400型	253
B500型	393



皿型 B300型平面図(集水部)



形状寸法表（V 皿型・SV 自由勾配皿型 ）

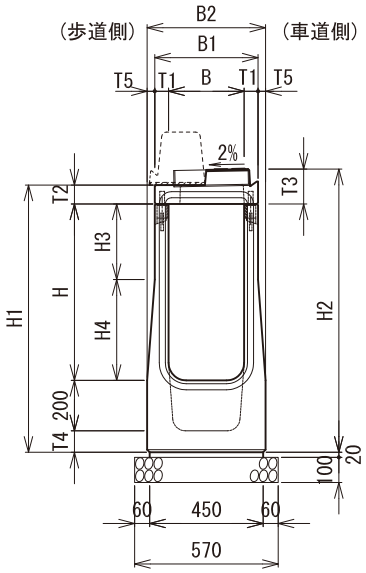
種別 RGA防草-(S)V-(B×H)	V皿型・SV自由勾配皿型 標準部・集水部													V皿型		SV自由勾配皿型		タイプ
	H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	B1	B2	B3	B4	質量(kg)		質量(kg)		
														(標準部)	(集水部)	(標準部)	(集水部)	
RGA防草-(S)V-300×300	498	—	—	55	110	113	85	—	3	410	—	390	510	556	535	543	522	①
RGA防草-(S)V-300×400	598													611	590	598	577	
RGA防草-(S)V-300×500	698													666	645	653	632	
RGA防草-(S)V-300×600	798	200	400					30			470	450	570	806	785	793	772	②
RGA防草-(S)V-300×700	898	300												861	840	848	827	
RGA防草-(S)V-300×800	998	400												916	895	903	882	
RGA防草-(S)V-300×900	1098	200	700	65				20						1,071	1,050	1,058	1,037	③
RGA防草-(S)V-300×1000	1198	300												1,136	1,115	1,123	1,102	
RGA防草-(S)V-300×1100	1298	400												1,201	1,180	1,188	1,167	
RGA防草-(S)V-300×1200	1398	500												1,266	1,245	1,253	1,232	
RGA防草-(S)V-400×400	619	—	—	55	125	129	90	—	4	510	—	490	610	763	724	740	701	①
RGA防草-(S)V-400×500	719													818	779	795	756	
RGA防草-(S)V-400×600	819	200	400					35			580	560	680	975	936	952	913	②
RGA防草-(S)V-400×700	919	300												1,030	991	1,007	968	
RGA防草-(S)V-400×800	1019	400												1,085	1,046	1,062	1,023	
RGA防草-(S)V-400×900	1119	200	700	65				25						1,247	1,208	1,224	1,185	③
RGA防草-(S)V-400×1000	1219	300												1,312	1,273	1,289	1,250	
RGA防草-(S)V-400×1100	1319	400												1,377	1,338	1,354	1,315	
RGA防草-(S)V-400×1200	1419	500												1,442	1,403	1,419	1,380	
RGA防草-(S)V-500×500	746	—	—	75	145	151	95	—	6	650	—	630	750	1,162	1,097	1,134	1,069	①
RGA防草-(S)V-500×600	846													1,237	1,172	1,209	1,144	
RGA防草-(S)V-500×700	946	200	500					20			690	670	790	1,381	1,316	1,353	1,288	②
RGA防草-(S)V-500×800	1046	300												1,456	1,391	1,428	1,363	
RGA防草-(S)V-500×900	1146	200	700											1,551	1,486	1,523	1,458	
RGA防草-(S)V-500×1000	1246	300												1,626	1,561	1,598	1,533	
RGA防草-(S)V-500×1100	1346	400												1,701	1,636	1,673	1,608	
RGA防草-(S)V-500×1200	1446	500												1,776	1,711	1,748	1,683	

※RGA防草-Vは皿型、RGA防草-SVは自由勾配皿型です。

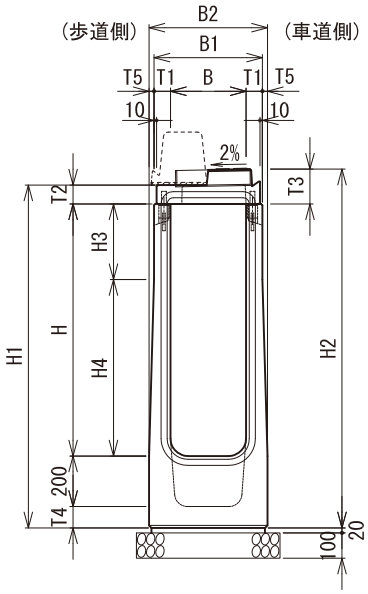
群馬県型防草管渠型側溝 RGA　桝部

基本型・S 自由勾配基本型　兼用　（ 桝部 ）

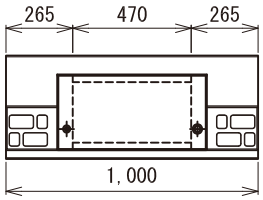
タイプ①
RGA防草-B300-H300~ 800(桝部)
RGA防草-B400-H400~ 800(桝部)
RGA防草-B500-H500~1200(桝部)



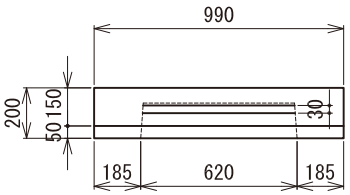
タイプ②
RGA防草-B300-H900~1200(桝部)
RGA防草-B400-H900~1200(桝部)



■ 平面図（桝部）



■ 縁石正面図(桝部)



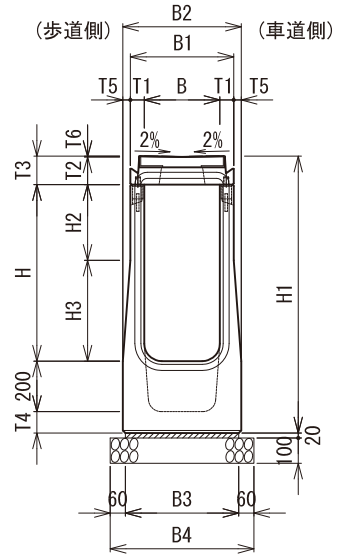
形状寸法表（ 基本型・自由勾配型　兼用　桝部 ）

種別 RGA防草-(B×H)(桝部)	H1	H2	H3	H4	T1	T2	T3	T4	T5	B1	B2	B3	B4	質量 (kg)	タイプ
RGA防草-300×300(桝部)	660	723	190	110	55	75	138	85	30	410	470	450	570	393	①
RGA防草-300×400(桝部)	760	823	290											420	
RGA防草-300×500(桝部)	860	923	390											448	
RGA防草-300×600(桝部)	960	1023	200	400										497	
RGA防草-300×700(桝部)	1060	1123	300											524	
RGA防草-300×800(桝部)	1160	1223	400											552	
RGA防草-300×900(桝部)	1260	1323	200	700	65				20					629	②
RGA防草-300×1000(桝部)	1360	1423	300											662	
RGA防草-300×1100(桝部)	1460	1523	400											694	
RGA防草-300×1200(桝部)	1560	1623	500											727	
RGA防草-400×400(桝部)	745	808	100	300	55	75	138	70	15	510	540	520	640	431	①
RGA防草-400×500(桝部)	845	908	200											459	
RGA防草-400×600(桝部)	965	1028	200	400				90	35		580	560	680	568	
RGA防草-400×700(桝部)	1065	1128	300											595	
RGA防草-400×800(桝部)	1165	1228	400											623	
RGA防草-400×900(桝部)	1265	1328	200	700	65				25					704	②
RGA防草-400×1000(桝部)	1365	1428	300											736	
RGA防草-400×1100(桝部)	1465	1528	400											769	
RGA防草-400×1200(桝部)	1565	1628	500											801	
RGA防草-500×500(桝部)	860	923	—	—	75	85	148	75	—	650	—	630	750	583	①
RGA防草-500×600(桝部)	960	1023												621	
RGA防草-500×700(桝部)	1080	1143	200	500				95	20		690	670	790	747	
RGA防草-500×800(桝部)	1180	1243	300											784	
RGA防草-500×900(桝部)	1280	1343	200	700										832	
RGA防草-500×1000(桝部)	1380	1443	300											869	
RGA防草-500×1100(桝部)	1480	1543	400											907	
RGA防草-500×1200(桝部)	1580	1643	500											945	

V 皿型・SV 自由勾配皿型　兼用　（ 桝部 ）

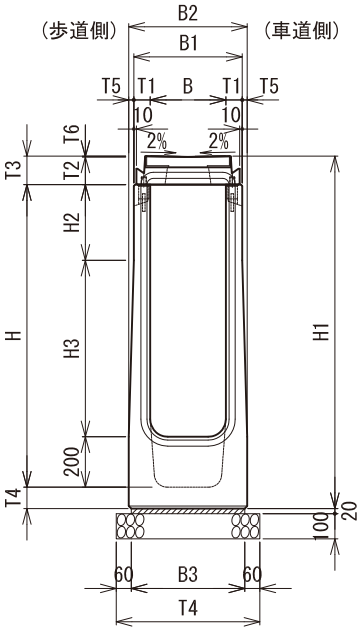
タイプ①

RGA防草-V-B300-H300~ 800(桝部)
RGA防草-V-B400-H400~ 800(桝部)
RGA防草-V-B500-H500~1200(桝部)

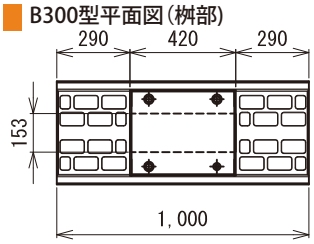


タイプ②

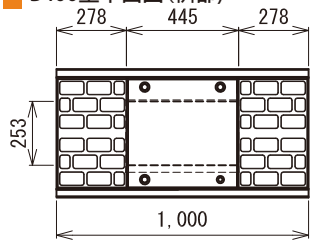
RGA防草-V-B300-H900~1200(桝部)
RGA防草-V-B400-H900~1200(桝部)



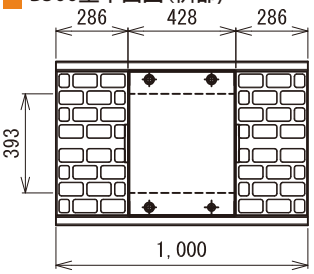
B300型平面図（桝部）



B400型平面図（桝部）



B500型平面図（桝部）

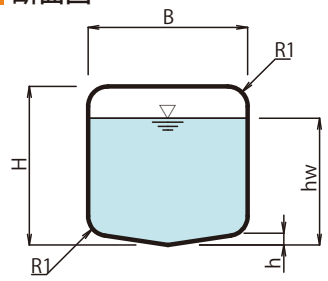


形状寸法表（ 皿型・自由勾配皿型　兼用　桝部 ）

種別 RGA防草-V-(B×H)(桝部)	H1	H2	H3	T1	T2	T3	T4	T5	T6	B1	B2	B3	B4	質量 (kg)	タイプ
RGA防草-V-300×300(桝部)	698	190	110	55	110	113	85	30	3	410	470	450	570	404	①
RGA防草-V-300×400(桝部)	798	290												431	
RGA防草-V-300×500(桝部)	898	390												459	
RGA防草-V-300×600(桝部)	998	200	400											508	
RGA防草-V-300×700(桝部)	1098	300												535	
RGA防草-V-300×800(桝部)	1198	400												563	
RGA防草-V-300×900(桝部)	1298	200	700	65				20						640	②
RGA防草-V-300×1000(桝部)	1398	300												673	
RGA防草-V-300×1100(桝部)	1498	400												705	
RGA防草-V-300×1200(桝部)	1598	500												738	
RGA防草-V-400×400(桝部)	799	100	300	55	125	129	70	15	4	510	540	520	640	452	①
RGA防草-V-400×500(桝部)	899	200												480	
RGA防草-V-400×600(桝部)	1019	200	400				90	35			580	560	680	589	
RGA防草-V-400×700(桝部)	1119	300												616	
RGA防草-V-400×800(桝部)	1219	400												644	
RGA防草-V-400×900(桝部)	1319	200	700	65				25						725	②
RGA防草-V-400×1000(桝部)	1419	300												757	
RGA防草-V-400×1100(桝部)	1519	400												790	
RGA防草-V-400×1200(桝部)	1619	500												822	
RGA防草-V-500×500(桝部)	926	—	—	75	145	151	75	—	6	650	—	630	750	615	①
RGA防草-V-500×600(桝部)	1026													653	
RGA防草-V-500×700(桝部)	1146	200	500				95	20			690	670	790	779	
RGA防草-V-500×800(桝部)	1246	300												816	
RGA防草-V-500×900(桝部)	1346	200	700											864	
RGA防草-V-500×1000(桝部)	1446	300												901	
RGA防草-V-500×1100(桝部)	1546	400												939	
RGA防草-V-500×1200(桝部)	1646	500												977	

流速・流量表

断面図



■マニング公式(8割水深)

■流速（V）
V = 1/n ・ $R^{2/3}$ ・ $I^{1/2}$ (m/sec)

■流量（Q）
Q = A ・ V (m^3/sec)

A：流水断面積（m^3）
P：潤辺（m）
n：粗度係数
R：径深（m）A/P
I：勾配(%)
hw：水深（m）8割水深
※粗度係数（コンクリート二次製品）

呼び名		30×30		30×40		30×50		40×40		40×50		50×50		50×60	
側溝幅(B)		0.300		0.300		0.300		0.400		0.400		0.500		0.500	
側溝高(H)		0.300		0.400		0.500		0.400		0.500		0.500		0.600	
ハンチ寸法(h)		0.030		0.030		0.030		0.030		0.030		0.040		0.040	
R寸法（R1）		0.050		0.050		0.050		0.050		0.050		0.070		0.070	
水深(hw)		0.240		0.320		0.400		0.320		0.400		0.400		0.480	
流水断面積(A)		0.0640		0.0908		0.1148		0.1212		0.1532		0.1886		0.2286	
潤辺(P)		0.6770		0.8593		1.0193		0.9544		1.1144		1.1853		1.3453	
径深(R)		0.0946		0.1057		0.1127		0.1270		0.1375		0.1591		0.1699	
$R^{2/3}$		0.2076		0.2236		0.2333		0.2527		0.2664		0.2936		0.3068	
粗度係数（n）		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013	
勾配 I	$I^{1/2}$	流速V m/sec	流量Q m^3/sec	流速V m/sec	流量Q m^3/sec	流速V m/sec	流量Q m^3/sec	流速V m/sec	流量Q m^3/sec	流速V m/sec	流量Q m^3/sec	流速V m/sec	流量Q m^3/sec	流速V m/sec	流量Q m^3/sec
1/50	0.1414	2.258	0.145	2.432	0.221	2.538	0.291	2.749	0.333	2.898	0.444	3.193	0.602	3.337	0.763
1/60	0.1291	2.062	0.132	2.221	0.202	2.317	0.266	2.510	0.304	2.646	0.405	2.916	0.550	3.047	0.697
1/70	0.1195	1.908	0.122	2.055	0.187	2.145	0.246	2.323	0.282	2.449	0.375	2.699	0.509	2.820	0.645
1/80	0.1118	1.785	0.114	1.923	0.175	2.006	0.230	2.173	0.263	2.291	0.351	2.525	0.476	2.638	0.603
1/90	0.1054	1.683	0.108	1.813	0.165	1.892	0.217	2.049	0.248	2.160	0.331	2.380	0.449	2.487	0.569
1/100	0.1000	1.597	0.102	1.720	0.156	1.795	0.206	1.944	0.236	2.049	0.314	2.258	0.426	2.360	0.539
1/150	0.0816	1.303	0.083	1.404	0.127	1.464	0.168	1.586	0.192	1.672	0.256	1.843	0.348	1.926	0.440
1/200	0.0707	1.129	0.072	1.216	0.110	1.269	0.146	1.374	0.167	1.449	0.222	1.597	0.301	1.669	0.382
1/250	0.0632	1.009	0.065	1.087	0.099	1.134	0.130	1.229	0.149	1.295	0.198	1.427	0.269	1.492	0.341
1/300	0.0577	0.921	0.059	0.992	0.090	1.035	0.119	1.122	0.136	1.182	0.181	1.303	0.246	1.362	0.311
1/350	0.0535	0.854	0.055	0.920	0.084	0.960	0.110	1.040	0.126	1.096	0.168	1.208	0.228	1.263	0.289
1/400	0.0500	0.798	0.051	0.860	0.078	0.897	0.103	0.972	0.118	1.025	0.157	1.129	0.213	1.180	0.270
1/450	0.0471	0.752	0.048	0.810	0.074	0.845	0.097	0.916	0.111	0.965	0.148	1.064	0.201	1.112	0.254
1/500	0.0447	0.714	0.046	0.769	0.070	0.802	0.092	0.869	0.105	0.916	0.140	1.010	0.190	1.055	0.241
1/600	0.0408	0.652	0.042	0.702	0.064	0.732	0.084	0.793	0.096	0.836	0.128	0.921	0.174	0.963	0.220
1/700	0.0378	0.604	0.039	0.650	0.059	0.678	0.078	0.735	0.089	0.775	0.119	0.854	0.161	0.892	0.204
1/800	0.0354	0.565	0.036	0.609	0.055	0.635	0.073	0.688	0.083	0.725	0.111	0.799	0.151	0.835	0.191
1/900	0.0333	0.532	0.034	0.573	0.052	0.598	0.069	0.647	0.078	0.682	0.104	0.752	0.142	0.786	0.180
1/1000	0.0316	0.505	0.032	0.544	0.049	0.567	0.065	0.614	0.074	0.648	0.099	0.714	0.135	0.746	0.171
1/1500	0.0258	0.412	0.026	0.444	0.040	0.463	0.053	0.502	0.061	0.529	0.081	0.583	0.110	0.609	0.139
1/2000	0.0224	0.358	0.023	0.385	0.035	0.402	0.046	0.435	0.053	0.459	0.070	0.506	0.095	0.529	0.121
1/2500	0.0200	0.319	0.020	0.344	0.031	0.359	0.041	0.389	0.047	0.410	0.063	0.452	0.085	0.472	0.108
1/3000	0.0183	0.292	0.019	0.315	0.029	0.328	0.038	0.356	0.043	0.375	0.057	0.413	0.078	0.432	0.099
1/4000	0.0158	0.252	0.016	0.272	0.025	0.284	0.033	0.307	0.037	0.324	0.050	0.357	0.067	0.373	0.085
1/5000	0.0141	0.225	0.014	0.243	0.022	0.253	0.029	0.274	0.033	0.289	0.044	0.318	0.060	0.333	0.076

設計条件

■ 排水性舗装

合 材 厚	5.0 cm
排水距離	2000 cm
連続空隙率	20.00 %
透水係数（k）	2×10^{-1}cm/sec

■ 雨水条件

降雨強度（I）	110 mm/h
流出係数（C）	0.83

■ 道路構成

幅　　員	6.50 m
横断勾配	2.00 %
縦断勾配	1.50 %
合成勾配（j）	2.50 %

■ マニングの粗度係数

ｺﾝｸﾘｰﾄ二次製品	0.013
アスファルト	

路面排水能力

■ 排水性舗装側端より流出する水量(ダルシーの法則による)

$Q1 = A \cdot V = A \cdot k \cdot j$

$= 5 \times 2000 \times 0.2 \times 0.025 = 50\ cm^3 / sec$

（ 0.050 ℓ /sec ）

■ 排水性舗装表面より流出する水量（ラショナル式）

$Q2 = 1/3600 \cdot C \cdot I \cdot A - Q1$

$= 1/3600 \times 0.83 \times 110 \times 20 \times 6.5 - 0.05$

$= 3.247$ ℓ /sec

$Q3 = Q2 / 20\ m = 0.162$ ℓ /sec/m（1m当りの流出量）

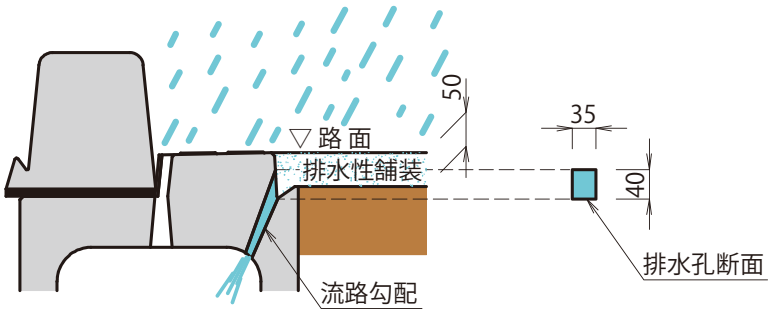
■ 側方排水孔中及び側溝街渠による通水可能幅を流れる水量（マニング式）

$Q4 = A \cdot V = A \cdot 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

A：通水断面積（m^2）　I：側溝勾配　n：粗度係数(0.013)

V：流速(m/sec)　P：潤辺(m)　R：径深(A/P)

■ 側方排水能力



※側方排水孔には、有効断面積３８%の排水フィルターを装着します。

■ 側方排水孔の流水表：Q４

呼び名	有効断面積A（m^2）	潤辺P（m）	径深R（m）	流路勾配I	排水孔の流水量 Q４	
					1m当り（ℓ/sec）	20m当り（ℓ/sec）
RGA-30サイズ	0.00140	0.1500	0.0093	2.247	2.7130	54.2600
RGA-40サイズ	0.00140	0.1500	0.0093	2.247	2.7130	54.2600
RGA-50サイズ	0.00140	0.1500	0.0093	1.836	2.4520	49.0400

■ 排水性舗装側端より流出する水量(ダルシーの法則による)

Q1 =　0.050 ℓ /sec　（20m当り）

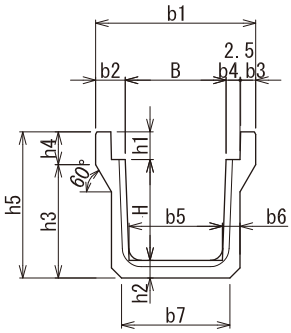
■ 排水孔の流水量（マニング式）

$Q4 = A \cdot V = A \cdot 1/n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$

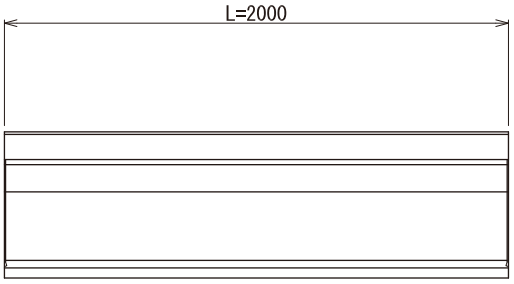
※上記の結果より、側方排水孔は排水性舗装からの流水を十分排水できます。（Q1＜Q4・・・・OK)

群馬県型落蓋式側溝 GPU3型

■ 断面図



■ 側面図

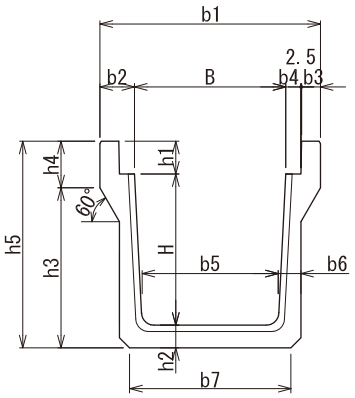


GPU3型 (T-25)　(道路用プレキャスト鉄筋コンクリートU型側溝＊JIS A5372 3種 参考)

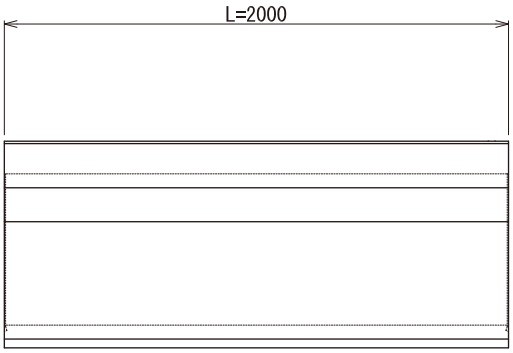
呼び名 GPU3	寸法(mm)														重量 (kg)
	B	H	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	h1	h2	h3	h4	h5	
B250-H250	250	250	485	117.5	60	55	230	65	300	90	65	295	110	405	354
B300-H300	300	300	535	117.5	60	55	280	70	360	100	70	350	120	470	425
B300-H400		400	535	117.5	60	55	270	70	330	100	70	450	120	570	481
B300-H500		500	535	117.5	60	55	260	80	340	100	80	560	120	680	594
B400-H400	400	400	635	117.5	60	55	370	70	430	110	70	450	130	580	520
B400-H500		500	635	117.5	60	55	360	80	440	110	80	560	130	690	638
B500-H500	500	500	755	127.5	65	60	460	80	540	125	80	560	145	705	704
B500-H600		600	755	127.5	65	60	450	90	550	125	90	670	145	815	842

落蓋式側溝 AG3

■ 断面図



■ 側面図

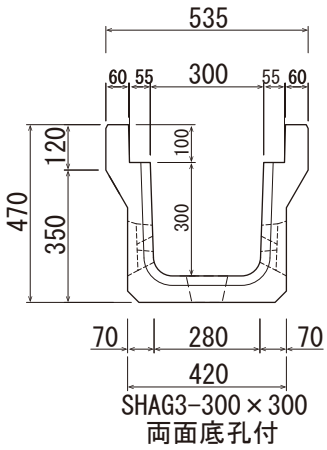


呼び名 AG3	寸法(mm)														重量 (kg)
	B	H	b1	b2	b3	b4	b5	b6	b7	h1	h2	h3	h4	h5	
B600-H600	600	600	875	137.5	75	60	540	90	640	130	90	635	185	820	907

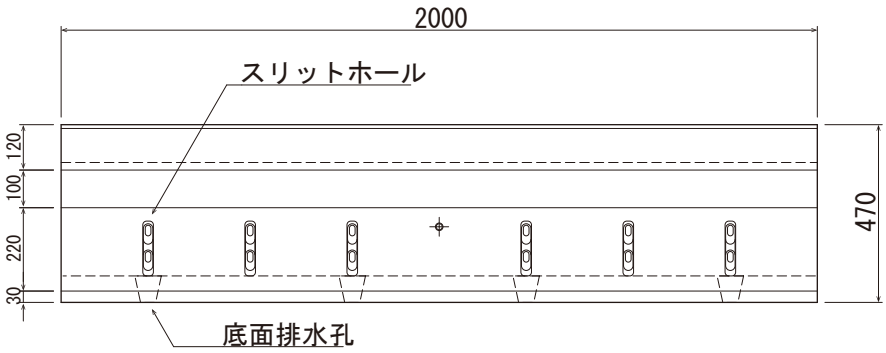
SH型浸透側溝 SHAG3

形状寸法図

断面図

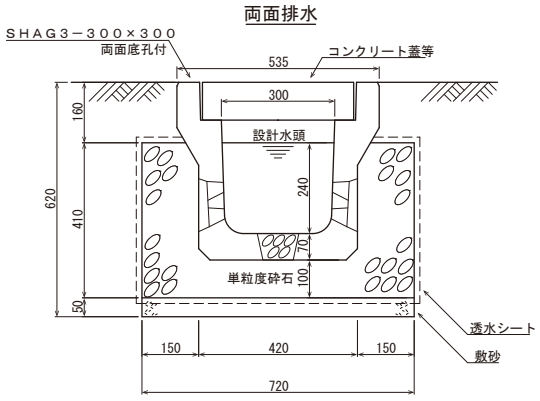


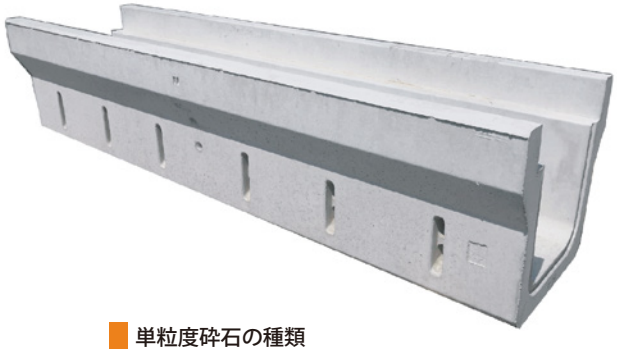
側面図



・T-25縦断対応
・他の側溝サイズはお問い合わせ下さい

構造図





単粒度砕石の種類

呼び名	粒度範囲(mm)
S-40(3号)	40~30
S-30(4号)	30~20

単位浸透処理量の計算例

細砂の場合(両面浸透1m当たり処理量)

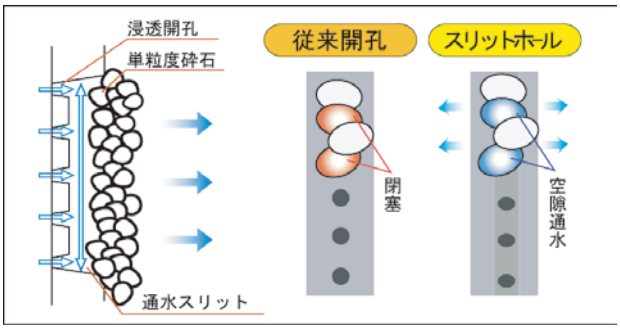
kf : 浸透施設の比浸透量	(m²)	1.048	
ko : 土壌の飽和浸透水係数	(m/hr)	0.54	1.5×10^-4m/s
C : 影響係数		0.81	
Q1 : 単位浸透量	(m³/hr)	0.458	kf×ko×c
Q2 : 単位貯留量	(m³)	0.136	
単位処理量	(m³/hr)	0.594	Q1+Q2

シルトの場合(両面浸透1m当たり処理量)

kf : 浸透施設の比浸透量	(m²)	1.048	
ko : 土壌の飽和浸透水係数	(m/hr)	0.0162	4.5×10^-6m/s
C : 影響係数		0.81	
Q1 : 単位浸透量	(m³/hr)	0.014	kf×ko×c
Q2 : 単位貯留量	(m³)	0.136	
単位処理量	(m³/hr)	0.150	Q1+Q2

※片面排水をご希望の方は別途営業担当までご相談ください。

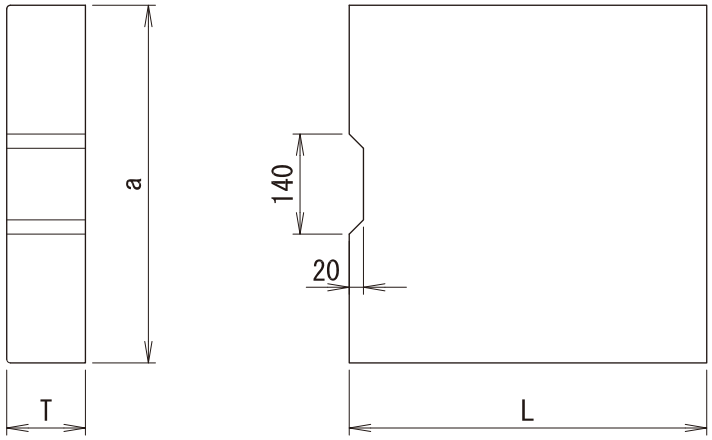
スリットホール構造



浸透壁内側
・排水溝の数が多く集中的な目詰まりを防ぐ
・排水溝が小さいので大きなごみの侵入を防ぐ
・排水溝が小さいのでコンクリート強度が保てる

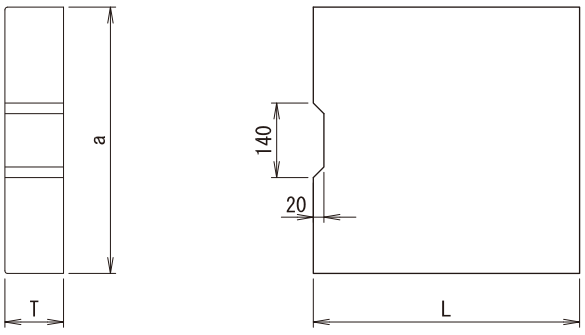
浸透壁外側
・積雨水スリットが砕石による閉塞を防ぐ
・スリット内の空間が雨水を透水層に広く拡散させる

群馬県型落蓋式側溝蓋 GPC4型



呼び名	寸法表(mm)			鉄　筋		参考質量 (kg)
	a	t	L	横鉄筋	縦鉄筋	
GPC4-B250	350	90	500	D6-6	φ4-3	37
GPC4-B300	400	100	500	D10-4	D6-4	47
GPC4-B400	500	110	500	D10-5	D6-5	65
GPC4-B500	610	125	500	D10-6	D6-6	91

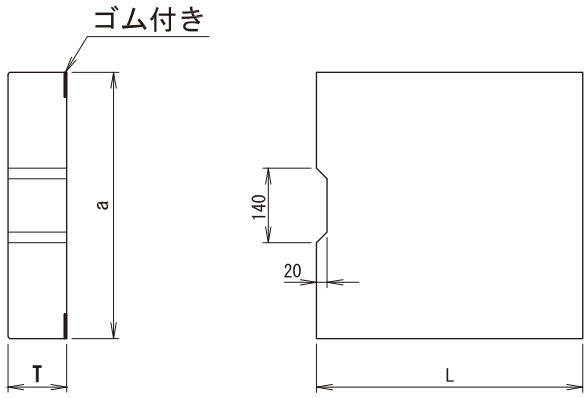
落蓋式側溝蓋 PC4型車道用



呼び名	寸法表(mm)			鉄　筋		参考質量 (kg)
	a	t	L	横鉄筋	縦鉄筋	
PC4-B600	710	130	500	D10-6	D6-7	108

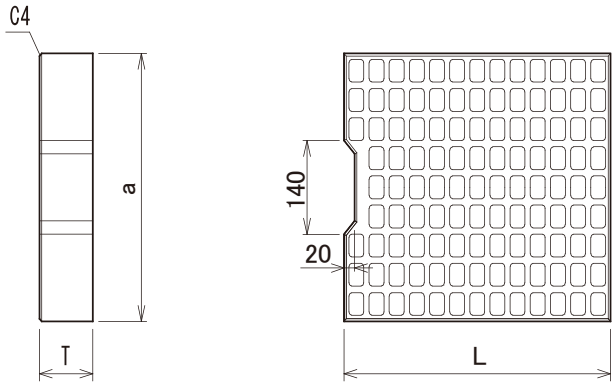
落蓋式側溝蓋 PC4型車道用ゴム付

※受注生産製品



呼び名	寸法表(mm)			鉄　筋		参考質量
	a	t	L	横鉄筋	縦鉄筋	(kg)
PC4(ゴム付)-B250	350	90	500	D6-6	φ4-3	37
PC4(ゴム付)-B300	400	100	500	D10-4	D6-4	47
PC4(ゴム付)-B400	500	110	500	D10-5	D6-5	65
PC4(ゴム付)-B500	610	125	500	D10-6	D6-6	91

落蓋式側溝蓋 PC4 型車道用(アート型)



呼び名	寸法表(mm)			鉄　筋		参考質量
	a	t	L	横鉄筋	縦鉄筋	(kg)
アート300	400	100	500	D10-4	D6-4	47
アート400	500	110	500	D10-5	D6-5	65
アート500	610	125	500	D10-6	D6-7	91
アート600	710	130	500	D10-6	D6-8	108

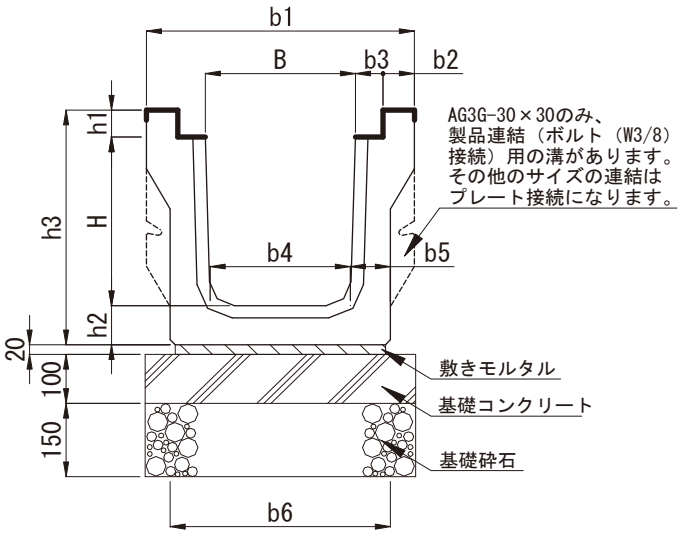
※ゴム付も生産可能です。(受注生産)

横断用グレーチング固定式落蓋型U字側溝 AG3G

AG3G-30×30　　AG3G-25×25

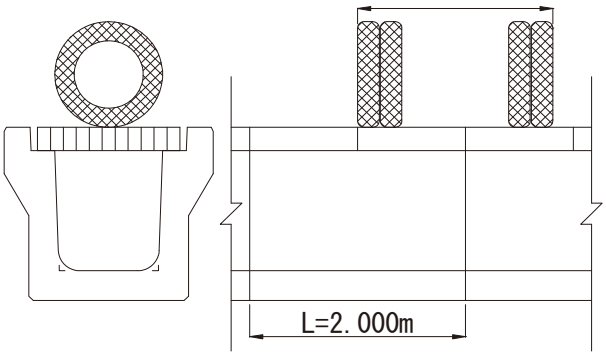
・T-25横断設計。
・鋼鈑巻のため、車両横断の頻度が多い場所でも耐久性を発揮。
・グレーチングボルト固定のため、跳ね上がり・ガタツキ無し。
・全面開口のため、路面の水をスムーズに側溝に落とします。

製品寸法図



■横断図　T-25荷重

■縦断図　車両占有幅　2.75m



＊基礎コンクリートとしてご使用して頂けるプレキャスト基礎（敷板）をご用意しています。別途お問い合わせ願います。
＊AG3G-30×30と30×40の連結については別途お問合わせ願います。
＊アングル、グレーチング共にノンスリップタイプです。
＊グレーチングは細目と並目をご用意しています。

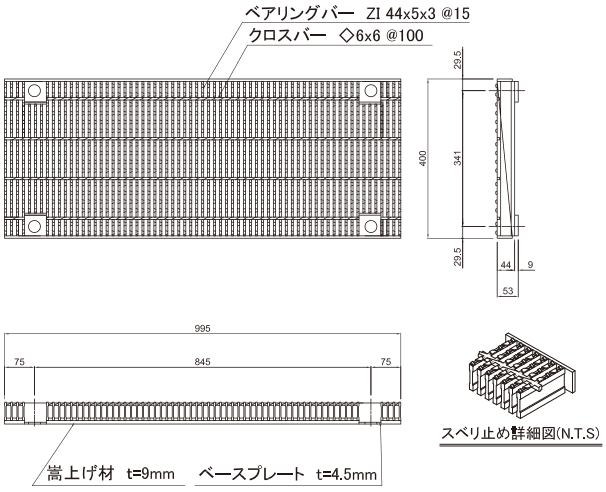
製品寸法表

製品名称	寸法 (mm)											質量 (kg)	
	B	H	b1	b2	b3	b4	b5	b6	h1	h2	h3	L=2m	L=1m
AG3G-25×25	250	285	485	62.5	55	230	70	370	55	70	410	401	201
AG3G-30×30	300	345	535	62.5	55	280	80	440	55	80	480	524	262
AG3G-30×40	300	445	535	62.5	55	270	90	450	55	90	590	635	318
AG3G-40×40	400	445	635	62.5	55	370	90	550	65	90	600	686	343

AG3G 用グレーチング

細　目

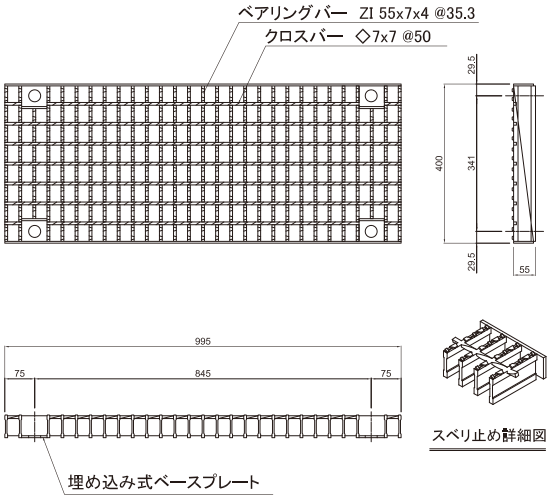
重量：43.5kg



スベリ止め詳細図(N.T.S)

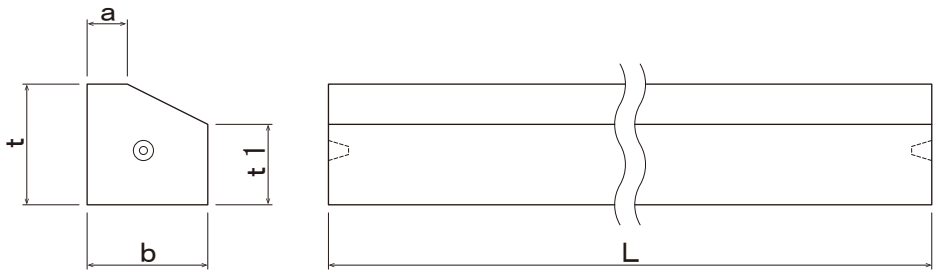
並　目

重量：32.4kg



スベリ止め詳細図

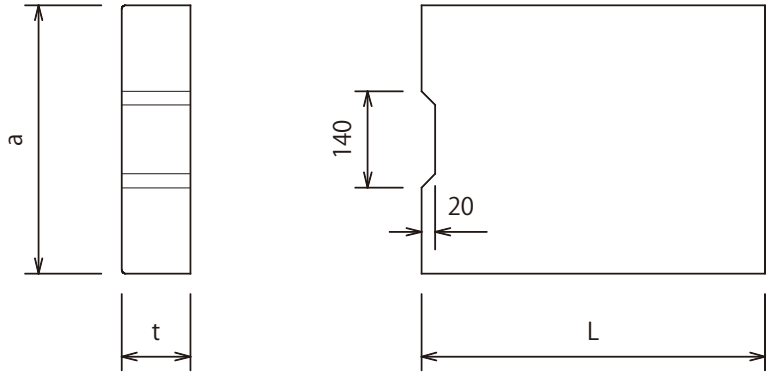
水兼道側壁



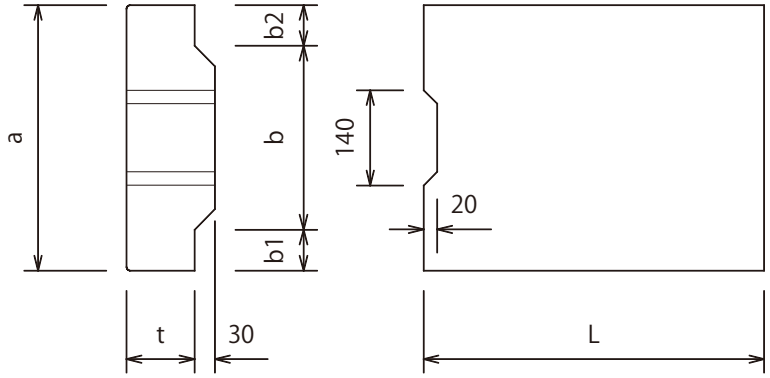
呼び名	寸法(mm)					質量(kg)
	a	b	t	t1	L	
水兼道側壁	100	300	300	200	2000	376

落蓋式U字溝ふた(A型用・B型用)

A型用

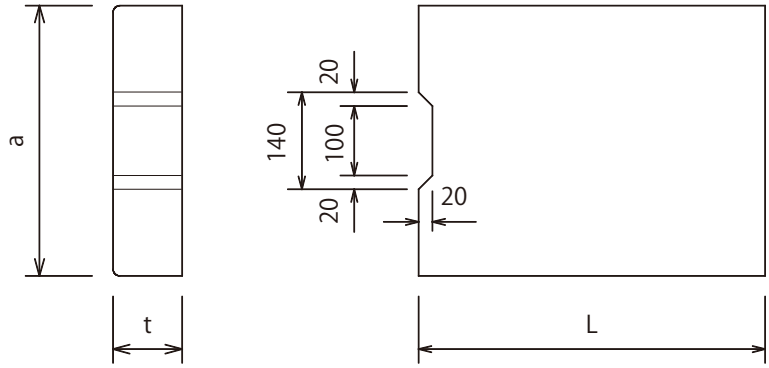


B型用



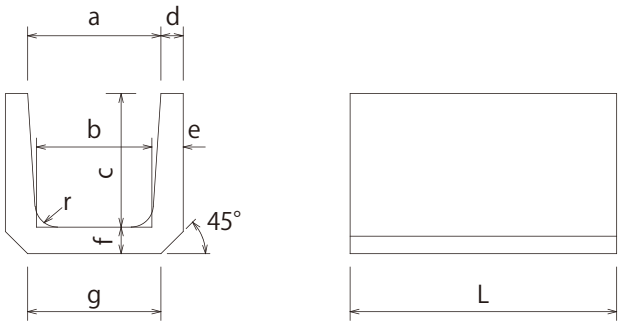
呼び名	寸法(mm)						横鉄筋		縦鉄筋		質量(kg)
	a	b	b1	b2	t	L	径	本数	径	本数	
W-24A用	310	-	-	-	100	500	D10	6	D10	4	37
W-24B用	335	230	40	65	100	500	D10	6	D10	4	48
W-30A用	390	-	-	-	100	500	D10	8	D10	4	47
W-30B用	405	290	50	65	100	500	D10	8	D10	4	59
W-36A用	450	-	-	-	100	500	D10	9	D10	5	54
W-36B用	465	350	50	65	100	500	D10	9	D10	5	68
W-40A用	490	-	-	-	110	500	D10	9	D10	5	65
W-40B用	500	390	50	60	110	500	D10	9	D10	5	80
W-45A用	540	-	-	-	110	500	D13	7	D10	5	71
W-45B用	550	440	50	60	110	500	D13	7	D10	5	88
W-50A用	590	-	-	-	110	500	D13	8	D13	5	78
W-50B用	600	490	50	60	110	500	D13	8	D13	5	97
W-60A用	710	-	-	-	130	500	D13	8	D13	5	111
W-60B用	710	590	60	60	130	500	D13	8	D13	5	132
W-80A用	930	-	-	-	120	1000	D13	15	D13	5	268
W-100A用	1150	-	-	-	150	1000	D13	15	D13	6	414

群馬県規格側溝ふた



呼び名	寸法(mm)			横鉄筋		縦鉄筋		質量
	a	t	L	径	本数	径	本数	(kg)
390x100x500	390	100	500	D13	9	D13	4	47
430x100x500	430	100	500	D13	9	D13	4	55
490x100x500	490	100	500	D13	9	D13	5	63
530x100x500	530	100	500	D13	9	D13	5	66
590x100x500	590	100	500	D13	9	D13	5	76
630x100x500	630	100	500	D13	9	D13	5	81
430x130x500	430	130	500	D13	7	D13	4	69
530x130x500	530	130	500	D13	9	D13	5	86
630x130x500	630	130	500	D13	9	D13	5	103
430x150x500	430	150	500	D13	8	D13	4	80
530x150x500	530	150	500	D13	9	D13	5	99
630x150x500	630	150	500	D13	9	D13	5	118
730x150x500	730	150	500	D13	9	D13	6	135
830x150x500	830	150	500	D13	9	D13	7	155

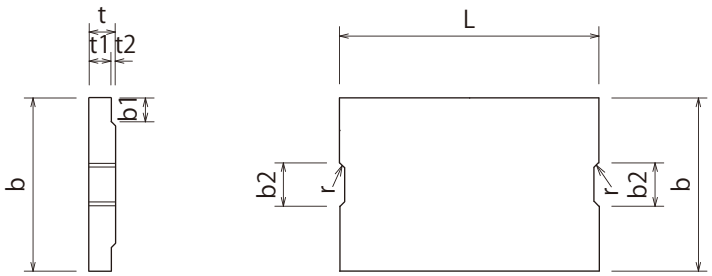
U形側溝及び上ぶた式U形側溝　本体



呼び名	寸法(mm)									縦鉄筋		横鉄筋		質量
	a	b	c	d	e	f	g	r	L	径	本数	径	本数	(kg)
1-150(*1)	150	140	150	30	35	35	160	30	600	2.6	5	2.6	5	25
1-180	180	170	180	35	40	40	190	50	600	2.6	5	3.2	5	34
1-240	240	220	240	45	50	50	240	50	1000	3.2	7	3.2	8	93
	240	220	240	45	50	50	240	50	2000	3.2	7	3.2	16	186
1-300A	300	260	240	50	60	60	300	50	600	3.2	9	4.0	5	71
1-300B	300	260	300	50	60	60	300	50	1000	3.2	9	4.0	8	133
	300	260	300	50	60	60	300	50	2000	3.2	9	4.0	16	266
1-300C	300	260	360	50	60	65	300	50	600	3.2	11	4.0	7	93
1-360A	360	310	300	50	65	65	360	50	600	4.0	11	4.0	6	91
1-360B	360	310	360	50	65	65	360	50	600	4.0	11	4.0	8	101

*1:JIS A 5372

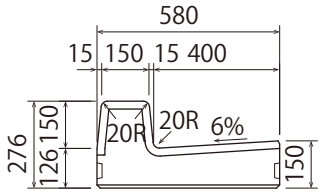
上ぶた式U形側溝　ふた

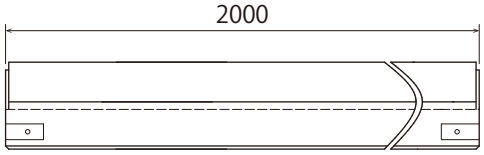


種類	呼び名	寸法(mm)								縦鉄筋		横鉄筋		質量
		b	b1	t	t1	t2	L	r	b2	径	本数	径	本数	(kg)
1種	150	210	35	35	30	5	600	15	75	2.6	3	2.6	5	10
	180	250	40	40	35	5	600	15	75	2.6	3	2.6	6	14
	240	330	50	45	40	5	600	15	90	3.2	4	3.2	6	21
	300	400	55	60	50	10	600	15	100	3.2	4	4.0	6	32
	360	460	55	65	55	10	600	18	120	3.2	4	5.0	6	40
	450	560	60	70	60	10	600	18	120	4.0	5	6.0	5	54
	600	740	75	75	65	10	600	18	150	4.0	6	6.0	6	77
2種	240	330	50	100	85	15	600	15	90	D6	3	D10	5	45
	300	400	55	100	85	15	600	15	100	D6	4	D10	5	55
	360	460	55	100	85	15	600	18	120	D6	5	D10	6	64
	450	560	60	120	100	20	600	18	120	D6	6	D10	6	94
	600	740	75	150	130	20	600	18	150	D6	6	D10	6	157

L型街渠 A-15 (両面)

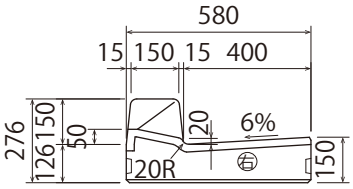
基本

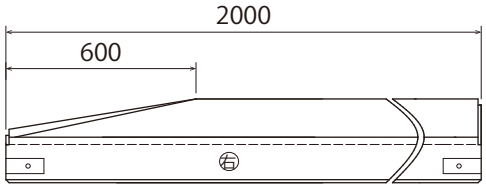




参考質量 484kg

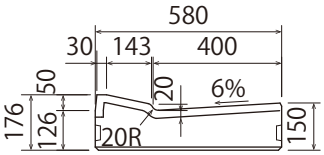
切下げ（右・左）セミフラット用

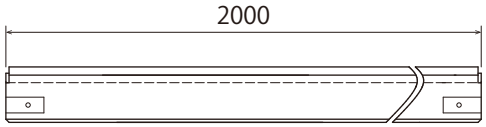




参考質量 472kg

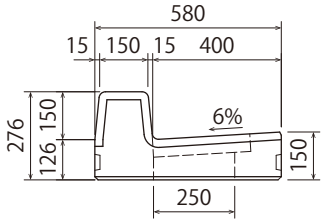
乗入れ セミフラット用

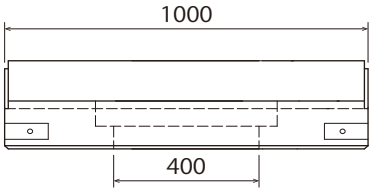




参考質量 400kg

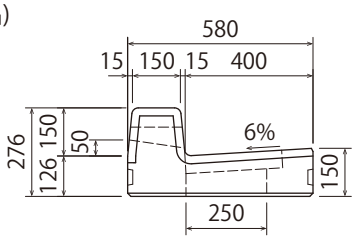
縁塊

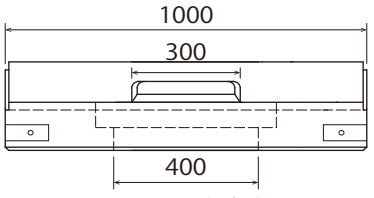




参考質量 221kg

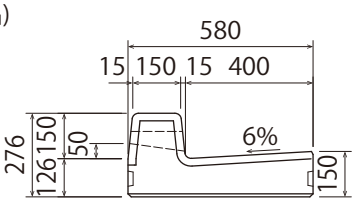
水抜き縁塊 セミフラット用
(受注生産品)

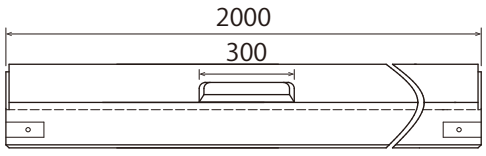




参考質量 215kg

水抜き セミフラット用
(受注生産品)

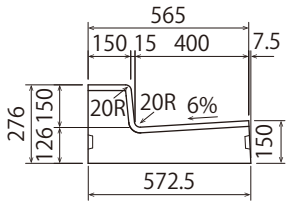


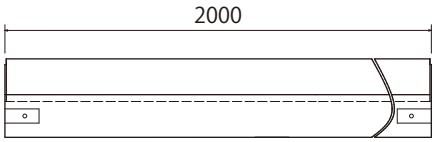


参考質量 478kg

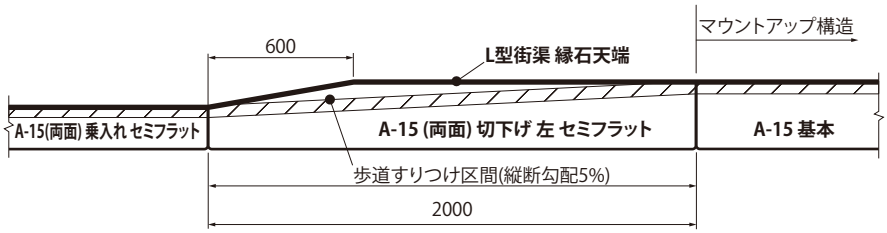
L型街渠 A-15

基本

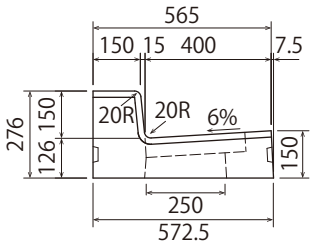


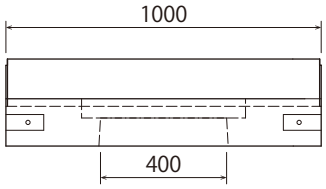


◎切下げ及び乗入れは、A-15(両面) セミフラット用を使用



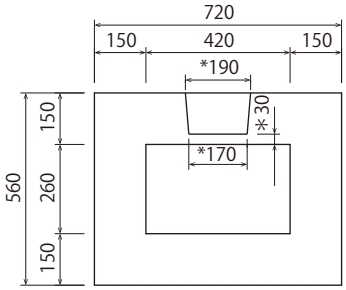
縁塊



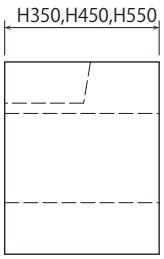


L型街渠 街渠桝

街渠桝

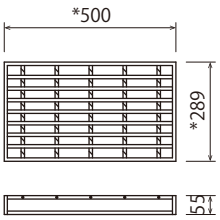


＊水抜穴形状・寸法及び
グレーチング寸法は、
参考寸法です。

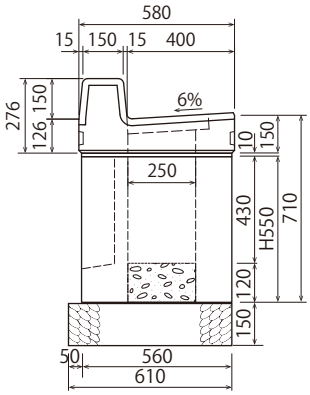


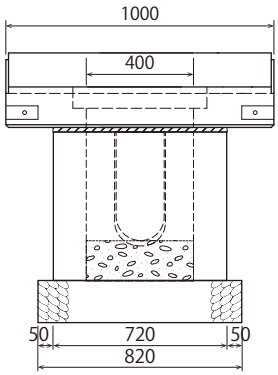
参考質量
H350 : 235kg
H450 : 304kg
H550 : 372kg

縁塊用グレーチング
T-25 110°回転



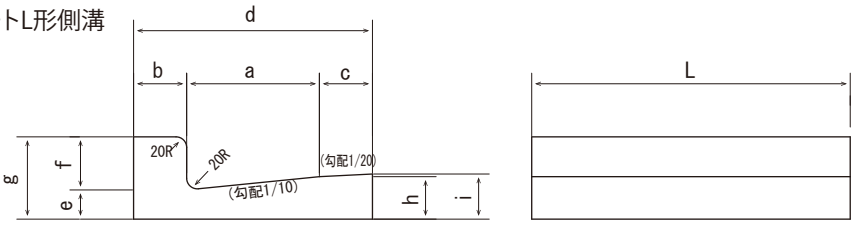
街渠桝と縁塊の組み合わせ図　(例　A-15(両面)縁塊と街渠桝H550)





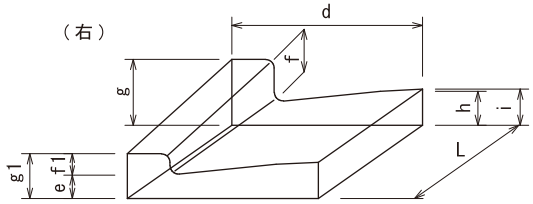
鉄筋コンクリートL形

鉄筋コンクリートL形側溝

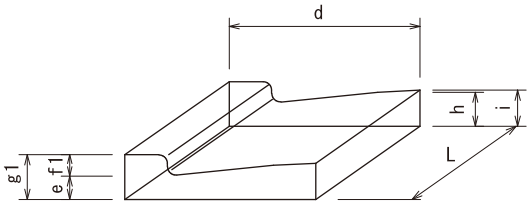


呼び名	寸法(mm)										縦鉄筋		横鉄筋		重量
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	L	径	数	径	数	(kg)
鉄筋コンクリートL形1-250A	250	100	—	350	55	100	155	80	—	600	4.0	4	4.0	5	49
鉄筋コンクリートL形1-250B	250	100	100	450	55	100	155	80	85	600	4.0	5	4.0	5	58
鉄筋コンクリートL形1-300	300	100	100	500	55	100	155	85	90	600	4.0	5	4.0	6	66
鉄筋コンクリートL形1-350	350	100	100	550	55	100	155	90	95	600	4.0	5	6.0	5	73

鉄筋コンクリートL形側 切下げ



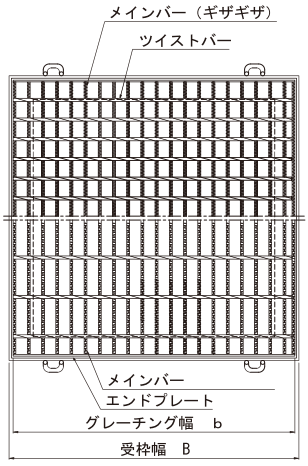
鉄筋コンクリートL形側溝　乗入れ

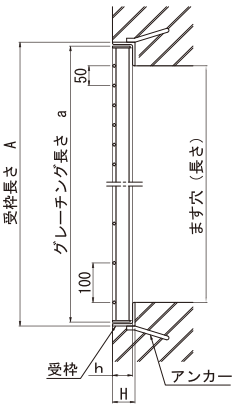


呼び名	寸法(mm)									重量
	d	e	f	f1	g	g1	h	i	L	(kg)
鉄L形1-250B切下げ	450	55	100	50	155	105	80	85	600	55
鉄L形1-250B乗入れ	450	55	—	50	—	105	80	85	600	51
鉄L形1-300切下げ	500	55	100	50	155	105	85	90	600	61
鉄L形1-300乗入れ	500	55	—	50	—	105	85	90	600	57

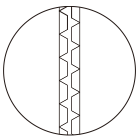
桝グレーチング

ASM IW
落とし込み式・ギザギザタイプ





ノンスリップパターン



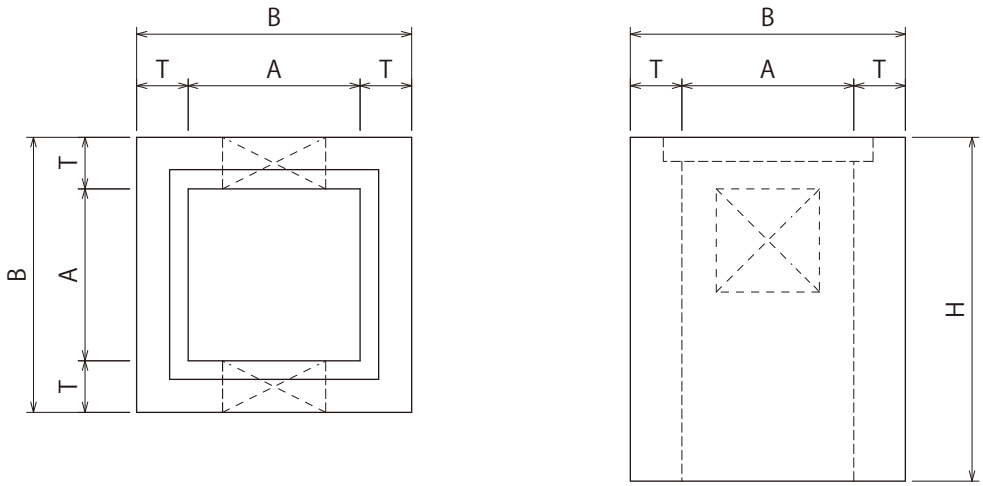
ギザギザタイプ

お問い合わせの際は
下記をご確認ください。

・桝の内寸法
・耐荷重
・普通目または細目
・落とし込み式
・ボルト固定式
・その他

ます穴 幅×長さ (mm)	荷重	型式記号	グレーチング				受枠				総質量 (kg)
			サイズ(mm)			質量	サイズ(mm)			質量	
		ASM IW	a	b	h	(kg)	A	B	H	(kg)	
500×500	T-25	65-55	600	600	65	31.9	620	620	71	14.4	46.3
	T-20	55-55	600	600	55	27.5	620	620	61	13.2	40.7
	T-14・T-6	50-55	600	600	50	25.3	620	620	56	13.0	38.3
	T-2	38-55	600	605	38	17.7	620	625	44	11.6	29.3
600×600	T-25	75-66	700	700	75	49.3	720	720	81	18.2	67.5
	T-20	65-66	700	700	65	43.1	720	720	71	16.8	59.9
	T-14・T-6	55-66	700	700	55	37.1	720	720	61	15.4	52.5
	T-2	38-66	700	695	38	23.4	720	720	44	13.5	36.9

集水桝



□500壁厚150㎜

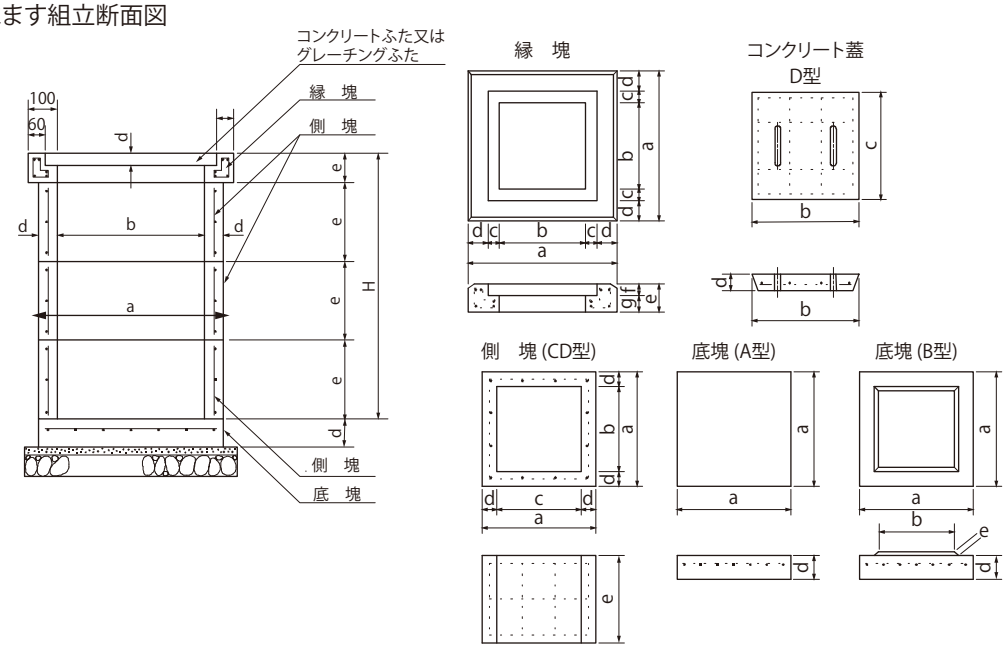
呼び名 (内断面×深さ)	寸法(mm)				参考質量 箱抜なし (kg)
	A	B	T	H	
□500×H400	500	800	150	400	367
□500×H500				500	458
□500×H600				600	550
□500×H700				700	642
□500×H800				800	733
□500×H900				900	825
□500×H1000				1000	917
□500×H1100				1100	1008
□500×H1200				1200	1100
□500×H1300				1300	1191
□500×H1400				1400	1283
□500×H1500				1500	1375

□600壁厚150㎜

呼び名 (内断面×深さ)	寸法(mm)				参考質量 箱抜なし (kg)
	A	B	T	H	
□600×H400	600	900	150	400	441
□600×H500				500	529
□600×H600				600	635
□600×H700				700	740
□600×H800				800	846
□600×H900				900	952
□600×H1000				950	1058

CD桝(汚水桝・排水桝)

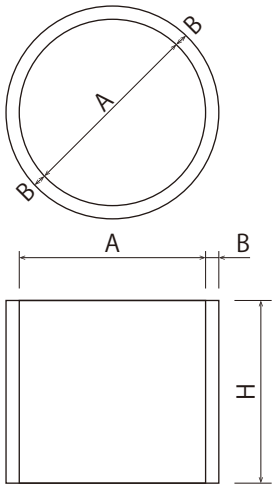
排水ます組立断面図



呼び名		寸法(mm)							質量 (kg)
		a	b	c	d	e	f	g	
コンクリート蓋	300	-	370	370	50	-	-	-	16
	360	-	430	430	50	-	-	-	22
	450	-	520	520	50	-	-	-	32
	500	-	570	570	50	-	-	-	38
	600	-	670	670	60	-	-	-	62
縁塊	300	500	300	40	60	100	53	47	32
	360	560	360	40	60	100	53	47	36
	450	650	450	40	60	100	53	47	42
	500	700	500	40	60	100	53	47	47
	600	800	600	40	60	100	63	37	55
側塊	300	400	300	300	50	150	-	-	25
						200	-	-	33
						300	-	-	50
	360	460	360	360	50	150	-	-	29
						200	-	-	39
						300	-	-	58
						600	-	-	122
	450	570	450	450	60	150	-	-	43
						200	-	-	57
						300	-	-	85
						500	-	-	142
						600	-	-	170
	500	620	500	500	60	150	-	-	47
						200	-	-	63
						300	-	-	94
	600	720	600	600	60	150	-	-	60
						200	-	-	80
						300	-	-	120
						500	-	-	200
						600	-	-	240
底塊A	300	430	-	-	50	-	-	-	22
	360	530	-	-	50	-	-	-	33
	500	690	-	-	50	-	-	-	55
底塊B	450	590	440	-	50	10	-	-	48
	600	730	590	-	55	10	-	-	79

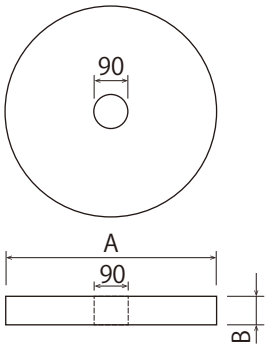
井戸側

井戸側穴なし

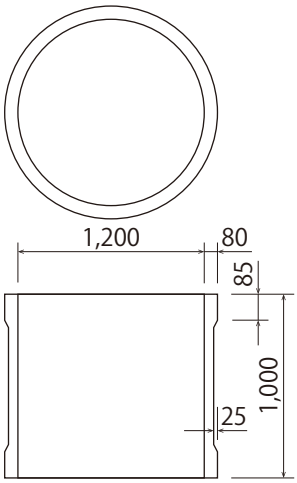


※穴あきも製作できます。

井戸側蓋



井戸側1200B



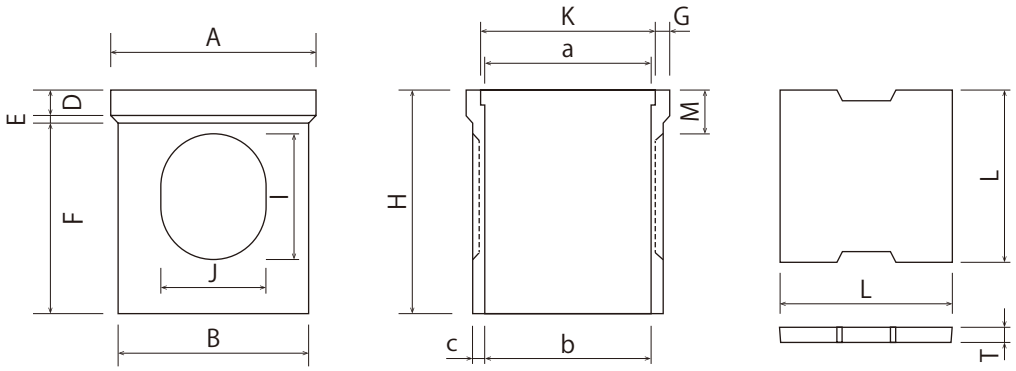
井戸側

呼び名	寸法(mm)			質量
	A	B	H	(kg)
600	600	40	600	115
750	750	50	600	180
900	900	60	600	260
1000	1000	60	600	288
1200A	1200	80	600	460
1200B	1200	80	1000	760
1500	1500	90	600	650

井戸側蓋

呼び名	寸法(mm)		質量
	A	B	(kg)
600	700	60	63
750	860	60	100
900	1040	85	170
1000	1160	85	200
1200	1470	90	347
1500	1680	100	577

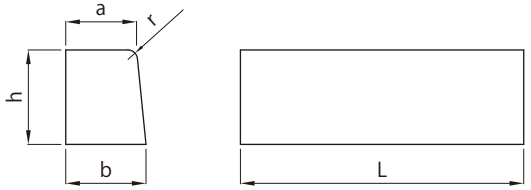
溜桝



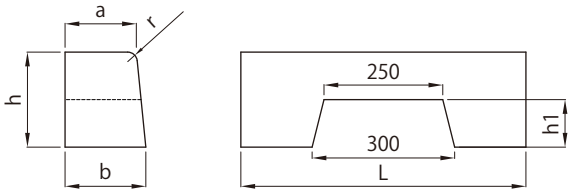
呼び名	寸法(mm)																質量
	A	a	B	b	H	c	D	E	F	G	I	J	K	L	M	T	(kg)
240	325	230	295	240	380	25	45	15	320	33	210	155	260	255	100	30	27
300	385	290	355	300	450	25	45	15	390	33	250	180	320	315	105	30	39
360	450	350	420	360	500	30	45	15	440	30	300	200	390	375	95	30	56
450B	550	440	510	450	600	30	50	20	630	40	335	280	470	460	150	40	98
600	720	—	—	600	750	40	—	—	—	—	—	—	630	625	—	—	—

片面歩車道境界ブロック A・B・C

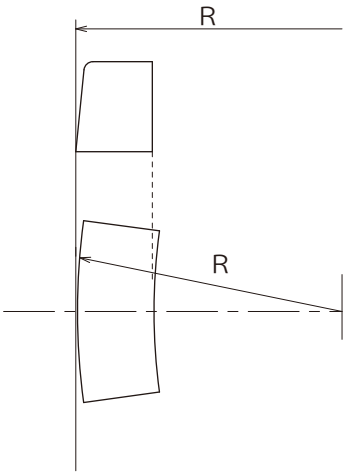
片面歩車道境界ブロックA・B・C



水抜きブロック

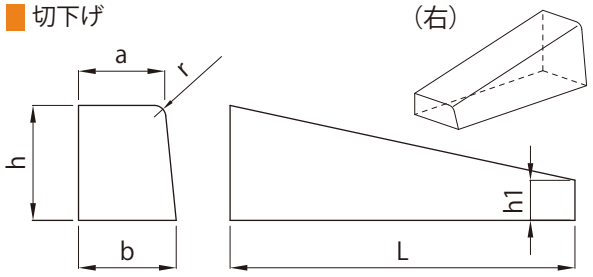


呼び名		寸法(mm)						質量
		a	b	h	h1	r	L	(kg)
歩車道境界ブロック	A	150	170	200	100	20	600	46
	B	180	205	250	150	30	600	68
	C	180	210	300	200	30	600	82

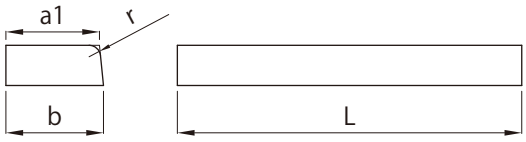


半径R	1/4円		1/2円 (180°)	
(m)	曲線長さ	使用本数	曲線長さ	使用本数
0.5	0.785	1.3	1.570	2.6
1.0	1.570	2.6	3.140	5.2
1.5	2.355	3.9	4.710	7.8
2.0	3.140	5.2	6.280	10.4
2.5	3.925	6.5	7.850	13.1
3.0	4.710	7.3	9.420	15.7
3.5	5.495	9.2	10.990	18.3
4.0	6.280	10.4	12.560	20.9
4.5	7.065	11.8	14.130	23.5
5.0	7.850	13.1	15.700	26.2

切下げ



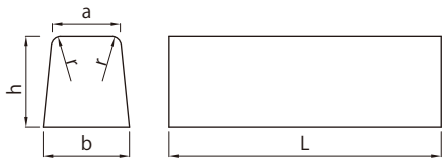
乗り入れ



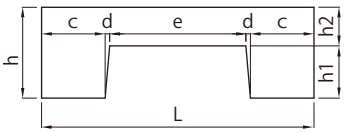
呼び名				寸法(mm)							質量
				a	a1	b	h	h1	r	L	(kg)
片面歩車道境界ブロック	A	切下げ(左・右)	70	150	163	170	200	70	20	600	31
			100		160	170	200	100	20	600	34
		乗入れ	70	—	163	170	—	70	20	600	16
			100		160	170		100	20	600	23
	B	切下げ(左・右)	70	180	198	205	250	70	30	600	44
			100		195	205	250	100	30	600	48
		乗入れ	70	—	198	205	—	70	30	600	20
			100		195	205		100	30	600	28
	C	切下げ(左・右)	70	180	203	210	300	70	30	600	51
			100		200	210	300	100	30	600	55
		乗入れ	70	—	203	210	—	70	30	600	21
			100		200	210		100	30	600	29

両面歩車道境界ブロック A·C

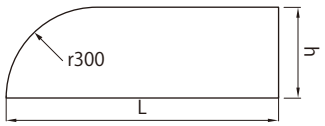
基本



水抜き

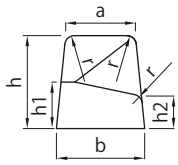


端末R(Cのみ)

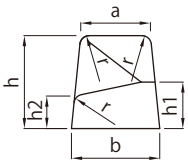


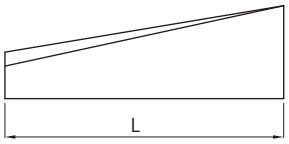
呼び名	寸法(mm)										質量(kg)		
	a	b	c	d	e	h	h1	h2	r	L	基本	水抜き	端末R
両面歩車道A	150	190	140	10	300	200	115	85	20	600	48	33	—
両面歩車道C	180	240	150	25	250	300	200	100	30	600	88	72	73

切下げ　右

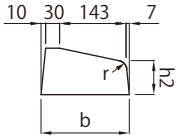


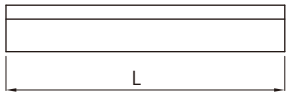
切下げ　左





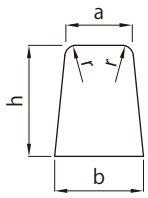
乗入れ

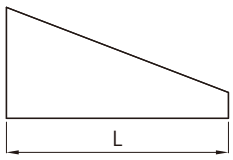


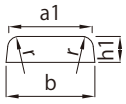


呼び名		寸法(mm)							質量(kg)
		a	b	h	h1	h2	r	L	
両面歩車道A バリアフリー	切下げ	150	190	200	100	70	20	600	36
	乗入れ	—	190	—	100	70	20	600	25

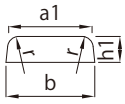
切下げ

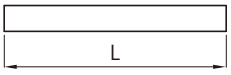






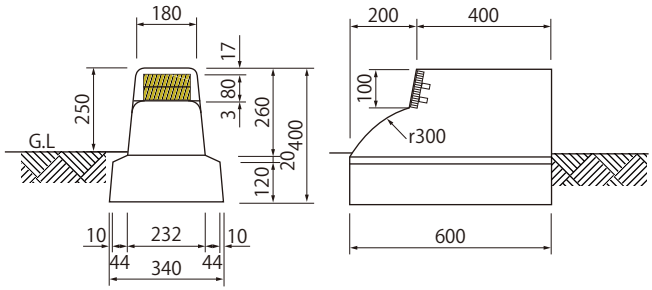
乗入れ



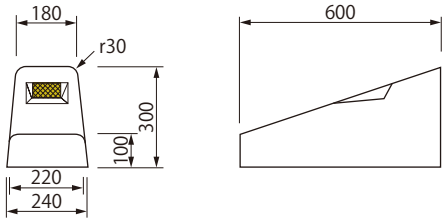


呼び名			寸法(mm)							質量(kg)
			a	a1	b	h	h1	r	L	
両面歩車道C	切下げ	70	180	226	240	300	70	30	600	54
		100	180	220	240	300	100	30	600	58
	乗入れ	70	—	226	240	—	70	30	600	22
		100	—	220	240	—	100	30	600	32

スワレ端末ブロック

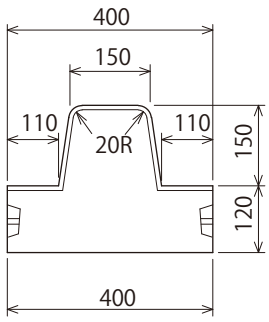


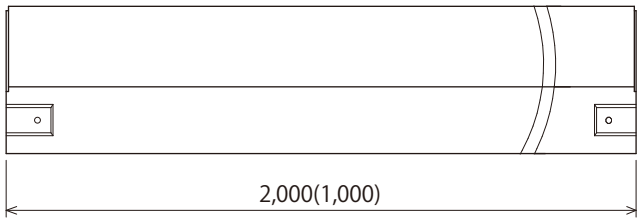
切下げ反射付端末ブロック



ベース付歩車道境界ブロック A

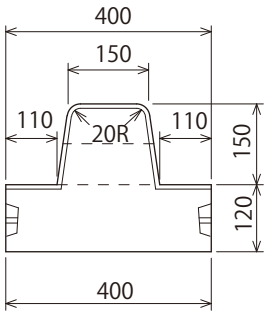
基本

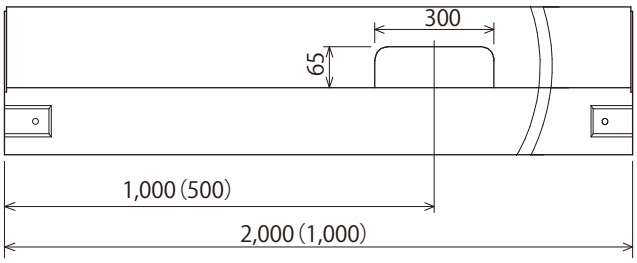




参考質量　340kg

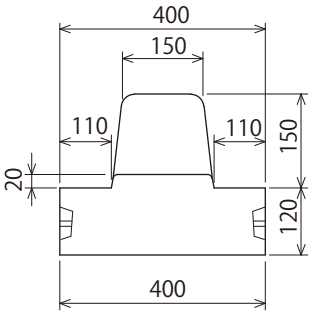
水抜き

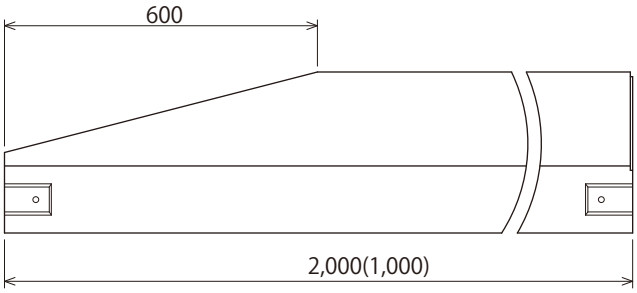




参考質量　331kg

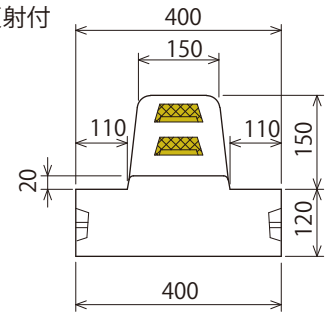
切下げ

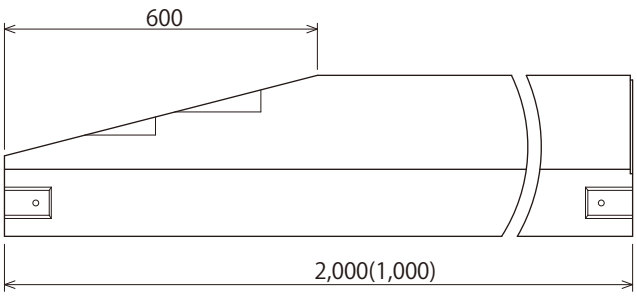




参考質量　326kg

切下げ反射付

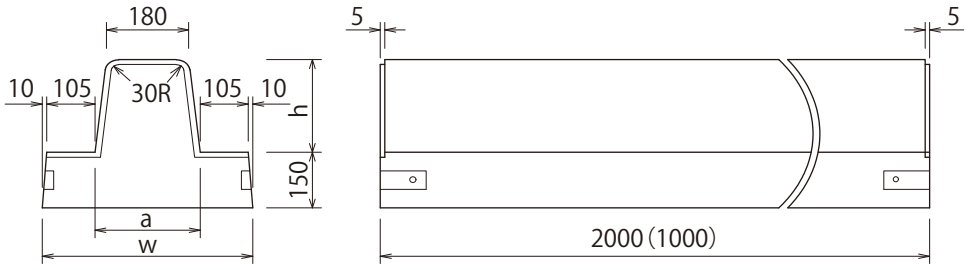




参考質量　325kg

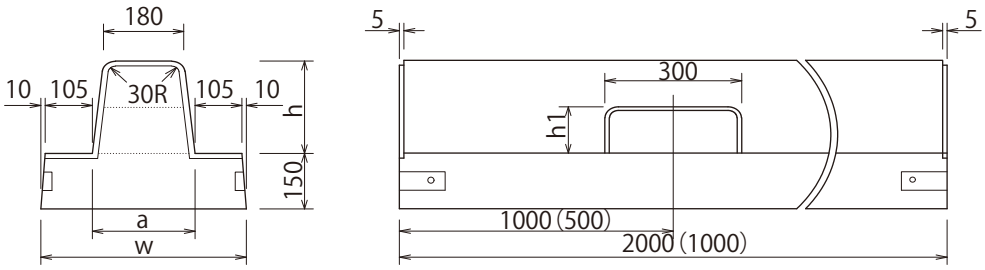
ベース付歩車道境界ブロック B・C

基本



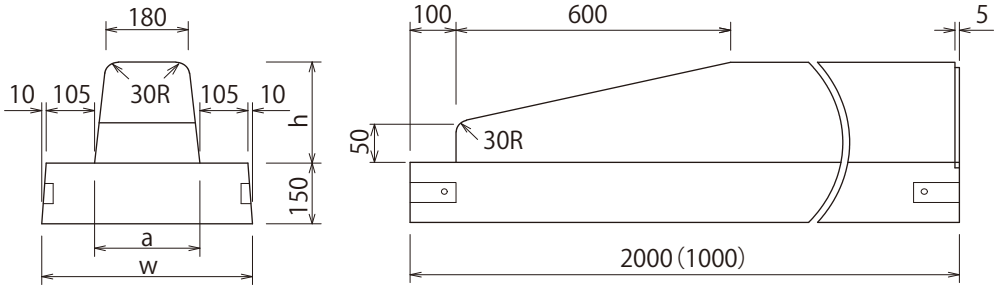
呼び名	寸法(mm)			質量
	a	h	w	(kg)
B	220	200	450	495
C	230	250	460	555

水抜き



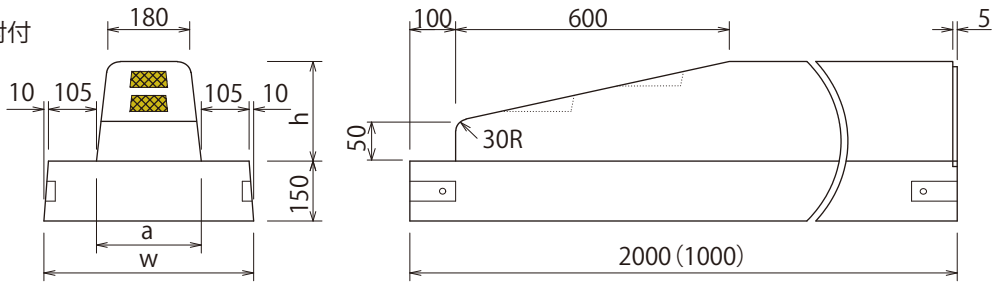
呼び名	寸法(mm)				質量
	a	h	h1	w	(kg)
B	220	200	100	450	480
C	230	250	125	460	537

切下げ



呼び名	寸法(mm)			質量
	a	h	w	(kg)
B	220	200	450	466
C	230	250	460	516

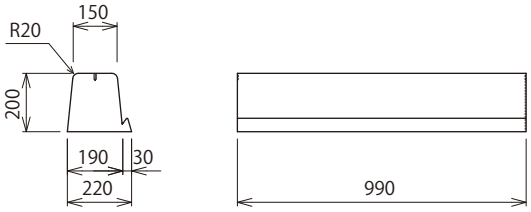
切下げ反射付



呼び名	寸法(mm)			質量
	a	h	w	(kg)
B	220	200	450	463
C	230	250	460	513

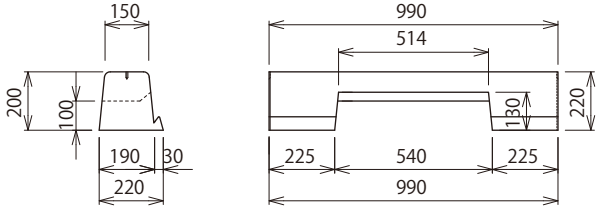
防草ブロック 両面歩車 A

基本



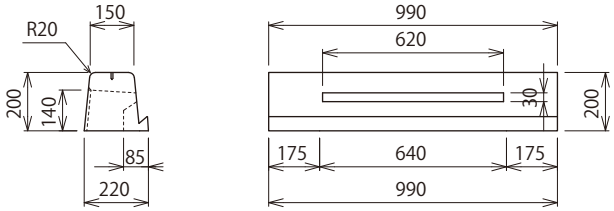
製品質量 80kg

水抜き(GBX用)



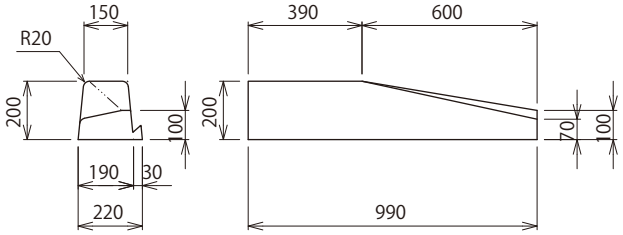
製品質量 56kg

水抜き(RGA用)



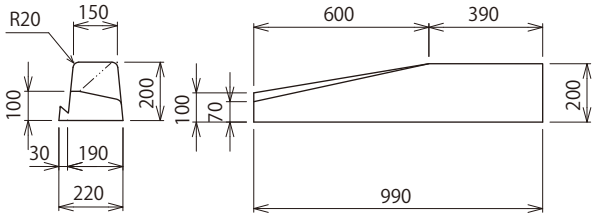
製品質量 52kg

切下げ(左)



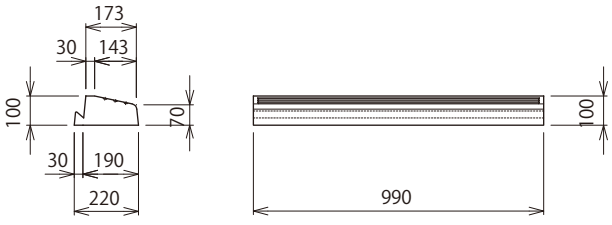
製品質量 70kg

切下げ(右)



製品質量 70kg

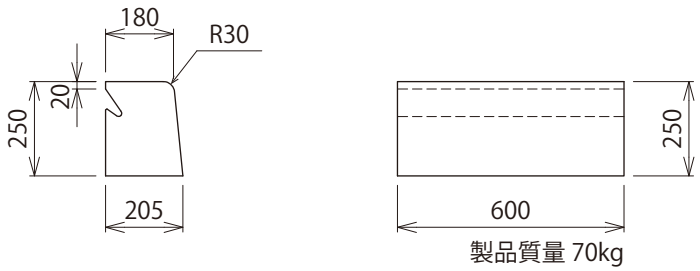
乗入



製品質量 39kg

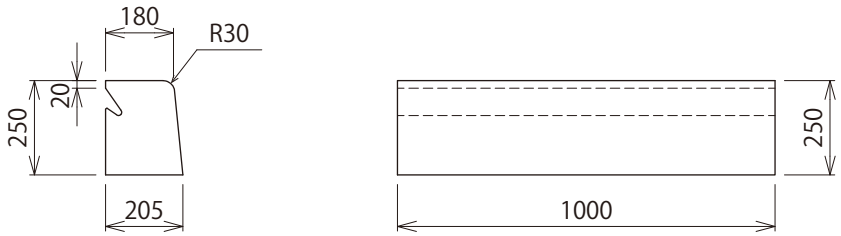
防草ブロック 片面歩車 B

■基本 0.6m



製品質量 70kg

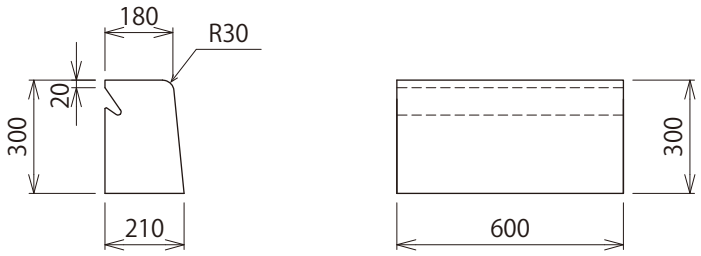
■基本 1.0m



製品質量 110kg

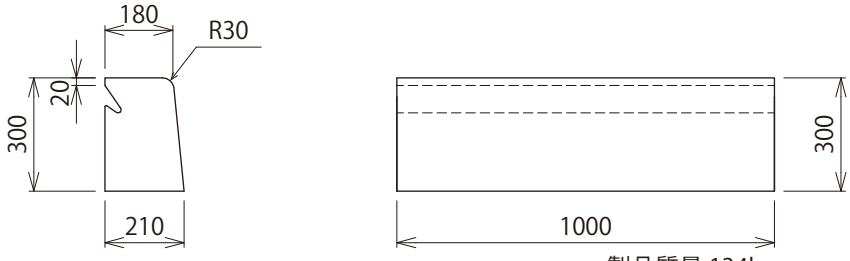
防草ブロック 片面歩車 C

■基本 0.6m



製品質量 84kg

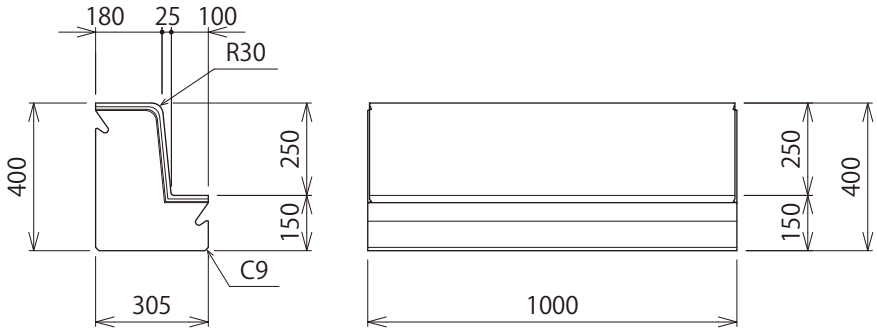
■基本 1.0m



製品質量 134kg

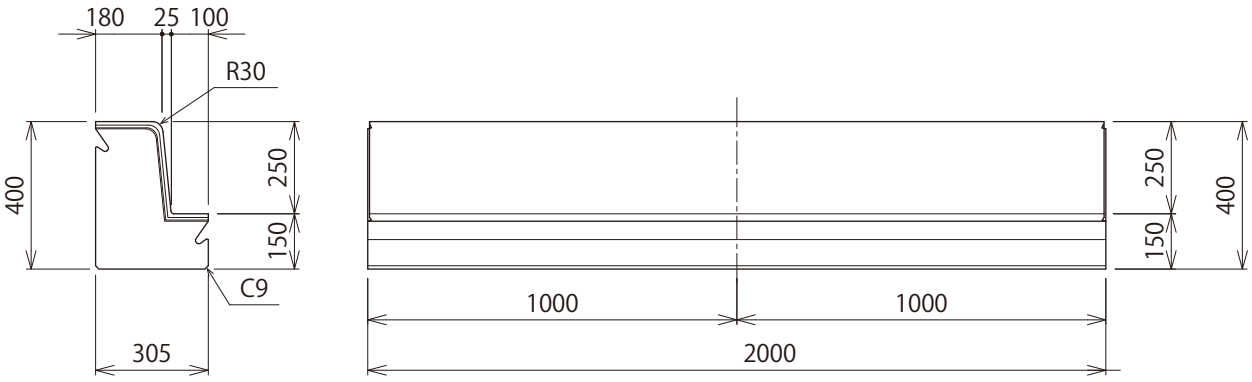
防草ブロック 中央分離帯(片面R)

基本 1.0m



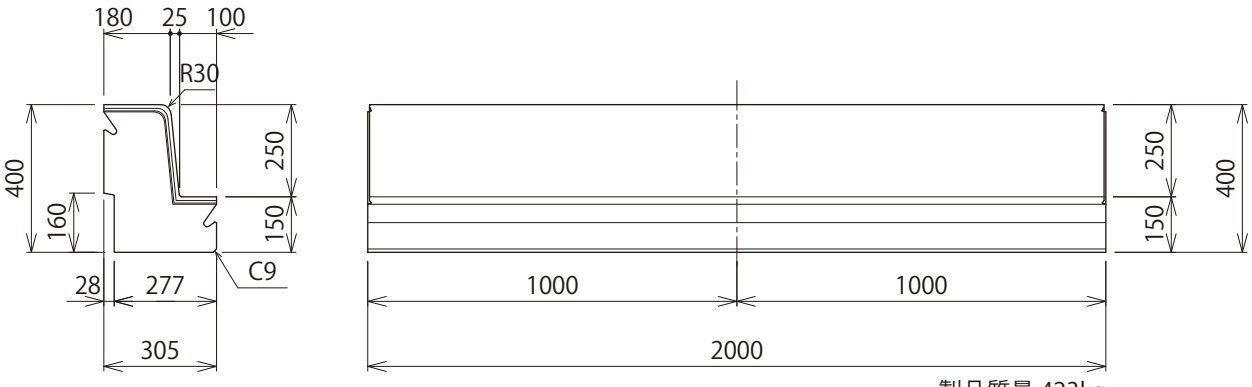
製品質量 221kg

基本 2.0m



製品質量 441kg

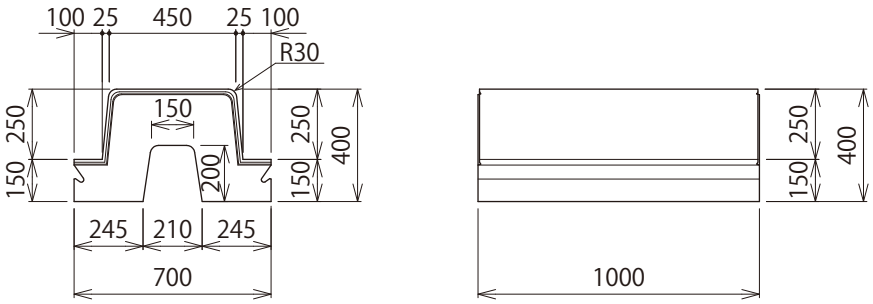
特注3型 2.0m



製品質量 423kg

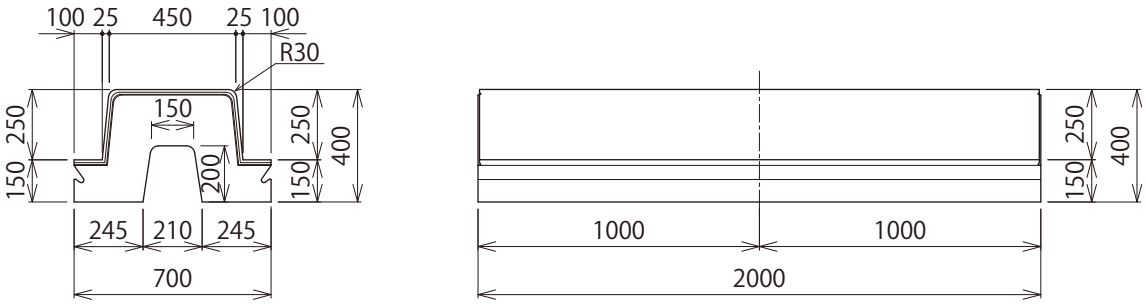
防草ブロック 中央分離帯(一体型)

■基本 1.0m



製品質量 433kg

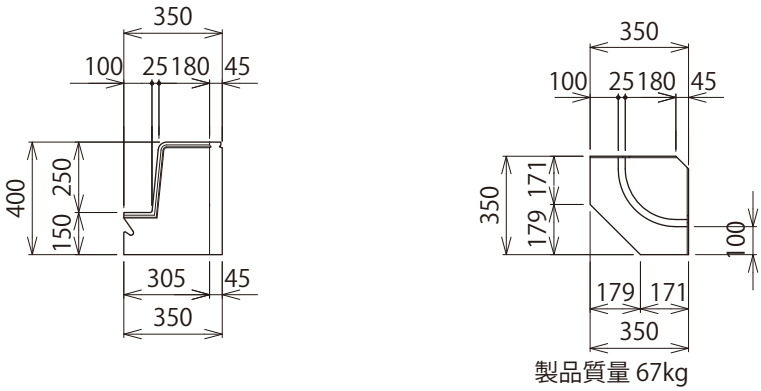
■基本 2.0m



製品質量 866kg

防草ブロック 中央分離帯(端末)

■基本 0.35m



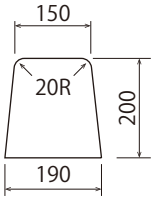
製品質量 67kg

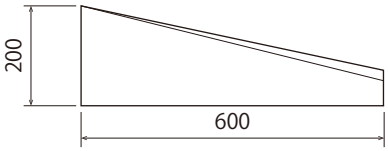
群馬県型横断歩道用ブロック

※横断歩道部専用です。車道乗入部は使用不可です。

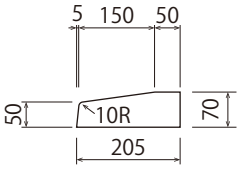
横断歩道用ブロック切下げ（左・右）

（両面）
重量：39kg

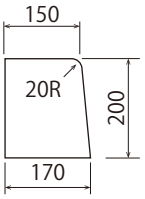


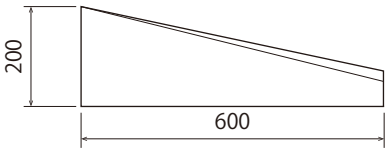


(両面歩車道境界ブロックA1本斜)

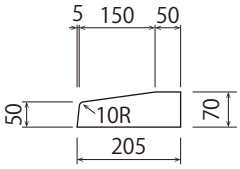


（片面）
重量：38kg



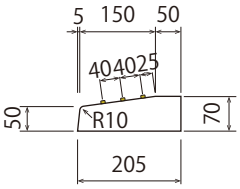


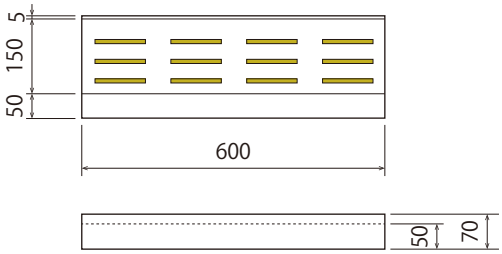
(片面歩車道境界ブロックA1本斜)

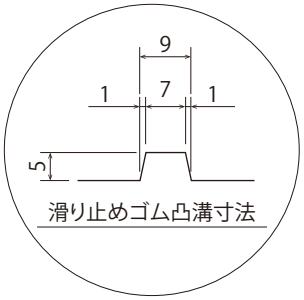


横断歩道用ブロック

重量：18kg

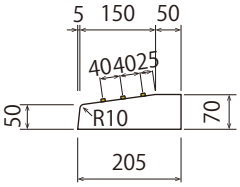


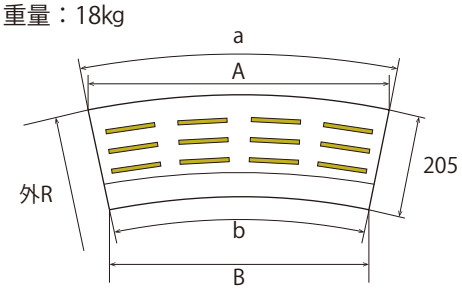




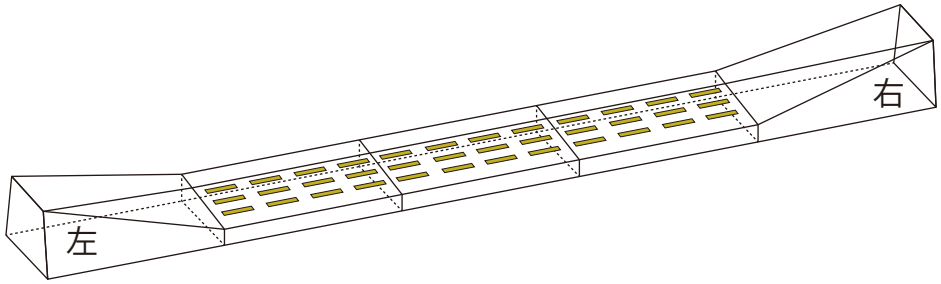
横断歩道用ブロックR物

重量：18kg

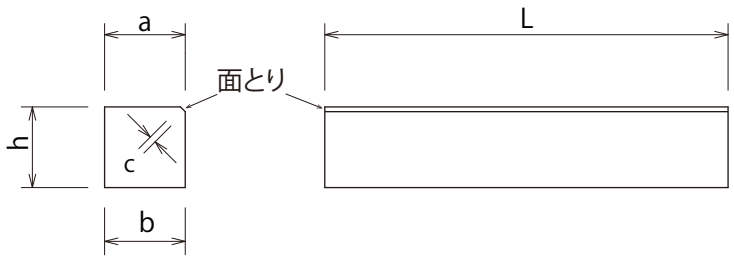




	寸法(mm)				1/4円(90°)		1/2円(90°)	
外R	a	A	b	B	曲線長さ(m)	使用本数	曲線長さ(m)	使用本数
1.5	600	596.0	518.0	514.5	2.355	3.9	4.710	7.8
2.0	600	597.8	538.5	536.5	3.140	5.2	6.280	10.4
3.0	600	599.0	559.0	558.1	4.710	7.8	9.420	15.7
4.0	600	599.6	569.3	568.9	6.280	10.4	12.560	20.9
5.0	600	599.8	575.4	575.2	7.850	13.1	15.700	26.2
6.0	600	599.8	579.5	579.3	9.420	15.7	18.840	31.4
7.0	600	599.8	582.4	582.2	10.990	18.3	21.980	36.6
直線	600	600.0	600.0	600.0				



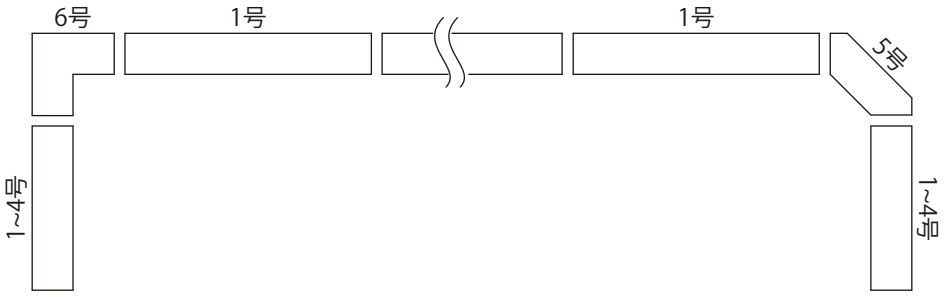
地先境界ブロック



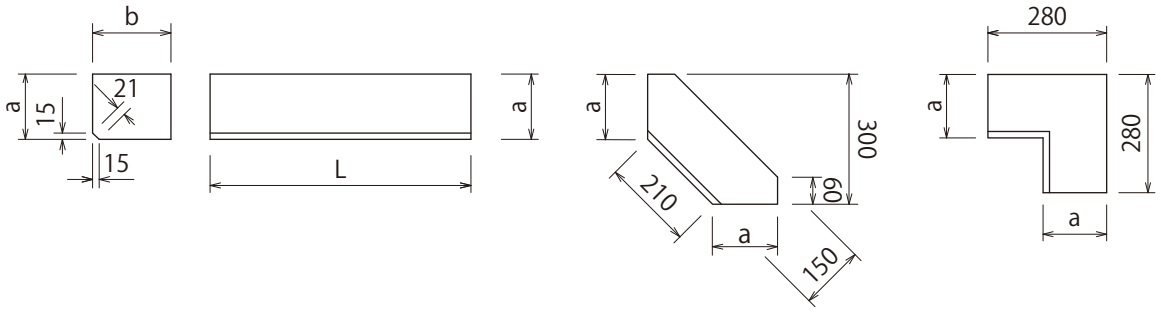
呼び名		寸法(mm)					質量
		a	b	c	h	L	(kg)
地先境界ブロック	A(*1)	120	120	8	120	600	21
	B	150	150	12	120	600	26
	C	150	150	12	150	600	33

(*1): JIS A5371

並木ます用コンクリートブロック



■ 1号ブロック～4号ブロック　■ 5号ブロック　■ 6号ブロック

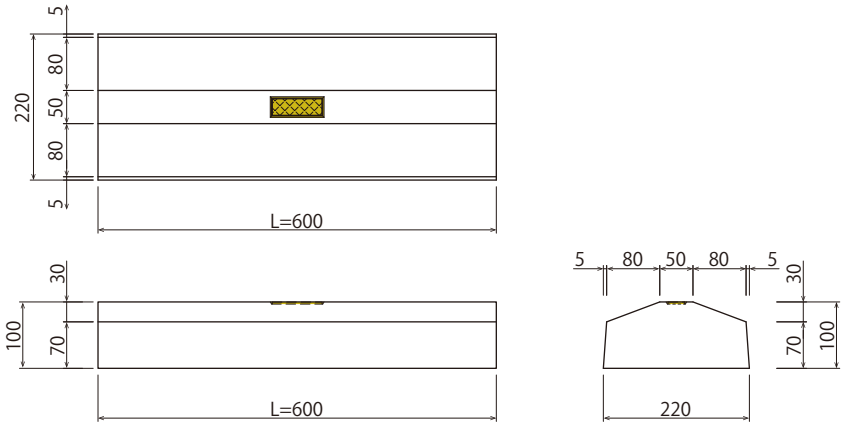


呼び名		寸法(mm)			質量
		a	b	L	(kg)
並木ます	1号	150	180	900	57
	2号			600	38
	3号			450	29
	4号			300	19
	5号(隅面)			—	21
	6号(隅L)			—	25

AWS (注意喚起型水止めブロック)

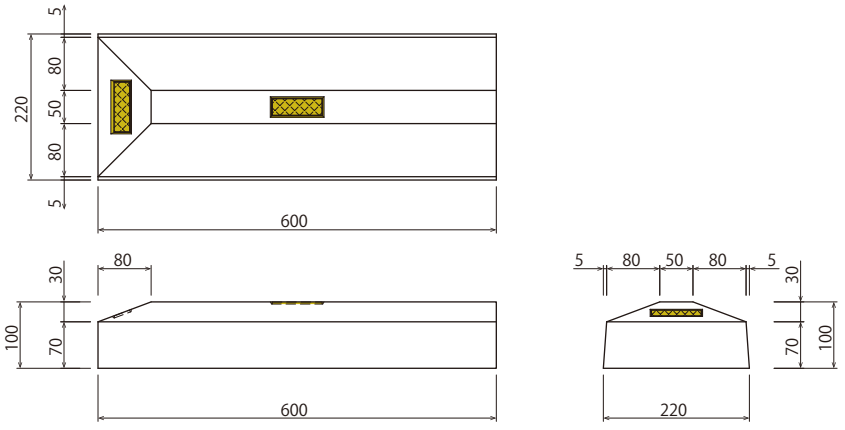
・反射材付きなので歩行者に優しい縁石です。
・高さ3cmの縁石が場外への雨水の流出を抑制します。
・集水桝への接続は、役物(切下)で対応可能です。
・220/50XH100(地上高30mm)

AWS30基本-L600



参考質量　27kg/本

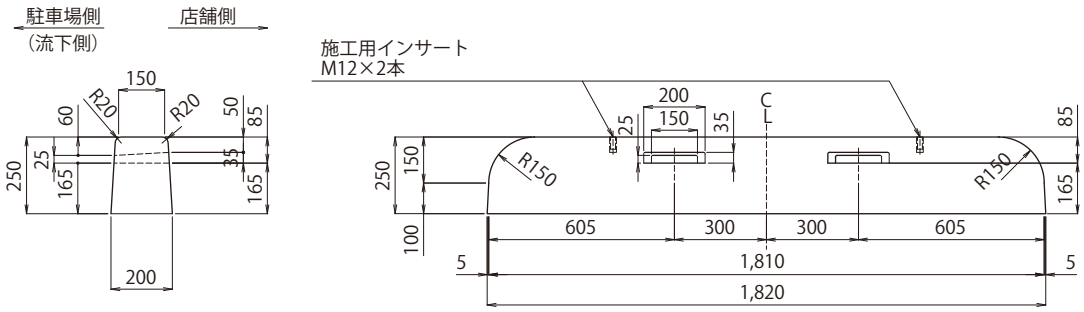
AWS30端末-L600



参考質量　26kg/本

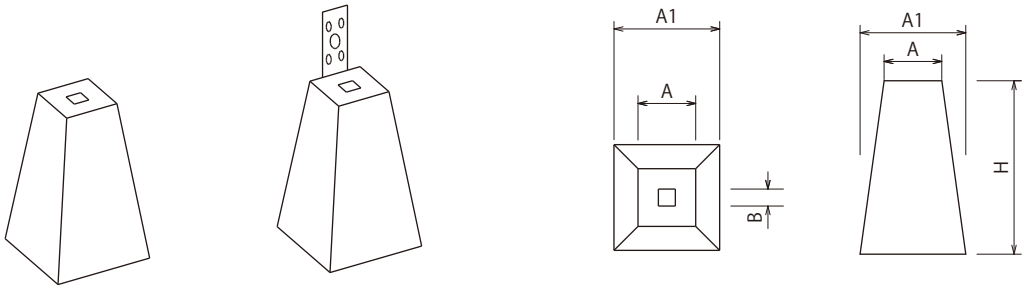
APB85 (パーキングブロック)

・基礎一体型なので施工性に優れています。
・水抜き付きのため、雨水などの排水が可能です。
・地上高H=8.5cmなので車に優しい設計となっております。
・150/200X1820XH250　190kg。



沓石

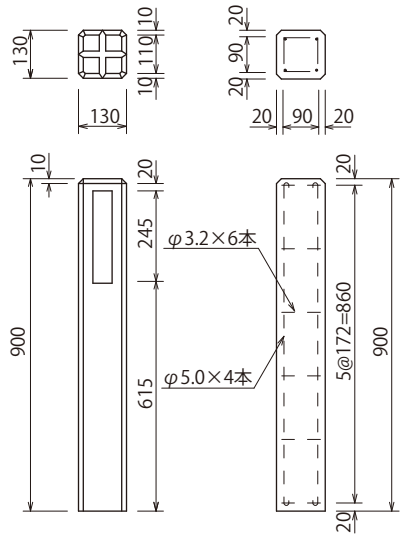
■ 沓石　■ 羽子板沓石



呼び名	寸法(mm)				質量 (kg)
	A	A1	H	B	
6号	90	145	180	35	6
8号	120	180	240	35	13
10号	120	185	300	35	17
12号	120	200	360	35	23
15号	120	220	450	—	32

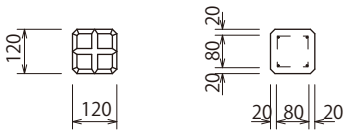
境界杭

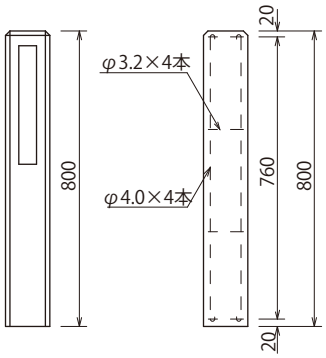
■ 農林水産省
■ 国土交通省



質量　36kg

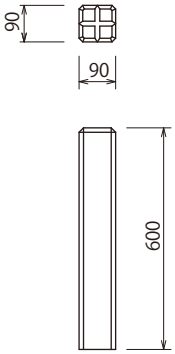
■ 群　巾
■ 群耕巾
■ 市　巾
■ 町　巾
■ 村　巾





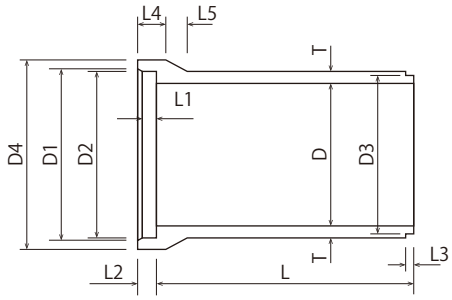
質量　27kg

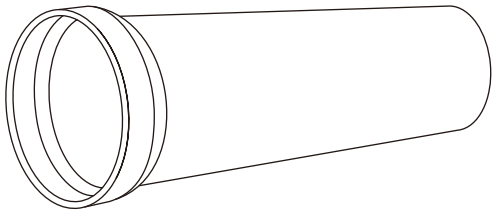
■ 巾　杭



質量　11kg

ヒューム管(B型)

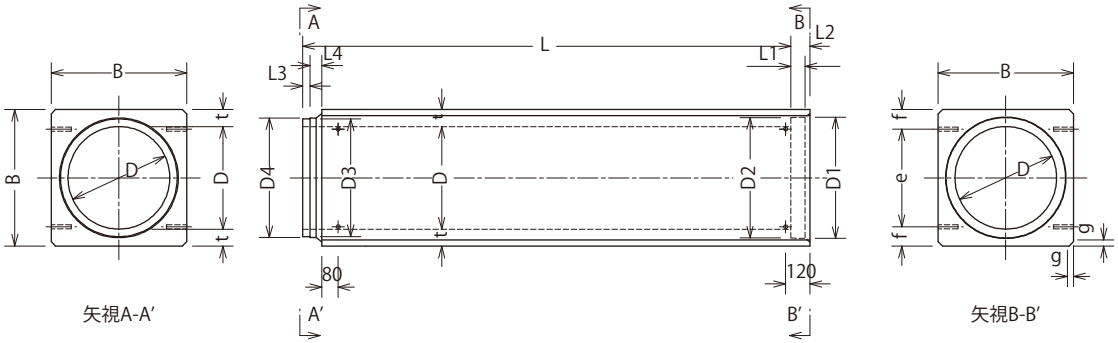




呼び径	寸法(mm)												質量
	D	D1	D2	D3	D4	T	L1	L2	L3	L4	L5	L	(kg)
150	150	210	206	194	262	26	65	90	32	115	50	2000	77
200	200	262	258	246	316	27					55		103
250	250	314	310	298	370	28				120	60		131
300	300	368	364	350	424	30			36				165
350	350	422	418	404	482	32					65		204
400	400	478	474	460	544	35	70	95		125	70	2430	306
450	450	534	530	516	606	38					75		373
500	500	592	588	574	672	42				130	85		459
600	600	708	704	690	804	50	75	100		135	100		660
700	700	824	820	802	936	58		105	40	140	115		899
800	800	940	936	918	1068	66	80	110		150	130		1170
900	900	1058	1054	1036	1204	75	85	115		160	150		1520
1000	1000	1172	1168	1150	1332	82	90	120		165	165		1850
1100	1100	1286	1282	1260	1458	88	100	125	42	175	175		2190
1200	1200	1400	1396	1374	1586	95	104	130		185	190		2600
1350	1350	1566	1562	1540	1768	103	108	135		195	205		3190

注）呼び径150～350の管の有効長は1000㎜、呼び径400～1350の管の有効長は1200㎜とすることができます。

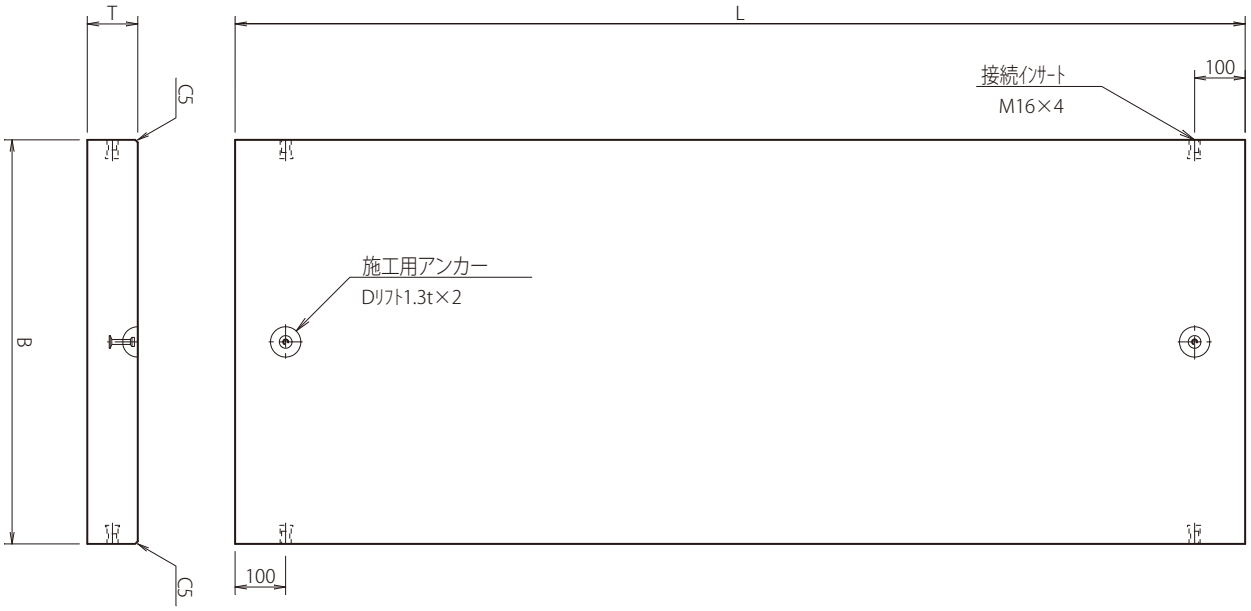
CSB



呼び径	寸法(mm)														質量
	D	B	D1	D2	D3	D4	t	L1	L2	L3	L4	f	g	L	(kg)
150	150	254	210	206	194	202	52	65	90	32	58	65	30	2000	220
200	200	308	262	258	246	254	54								301
250	250	362	314	310	298	306	56					80		2400	470
300	300	420	368	364	350	360	60			36	54				610
350	350	478	422	418	404	414	64					85			766

プレキャスト敷板

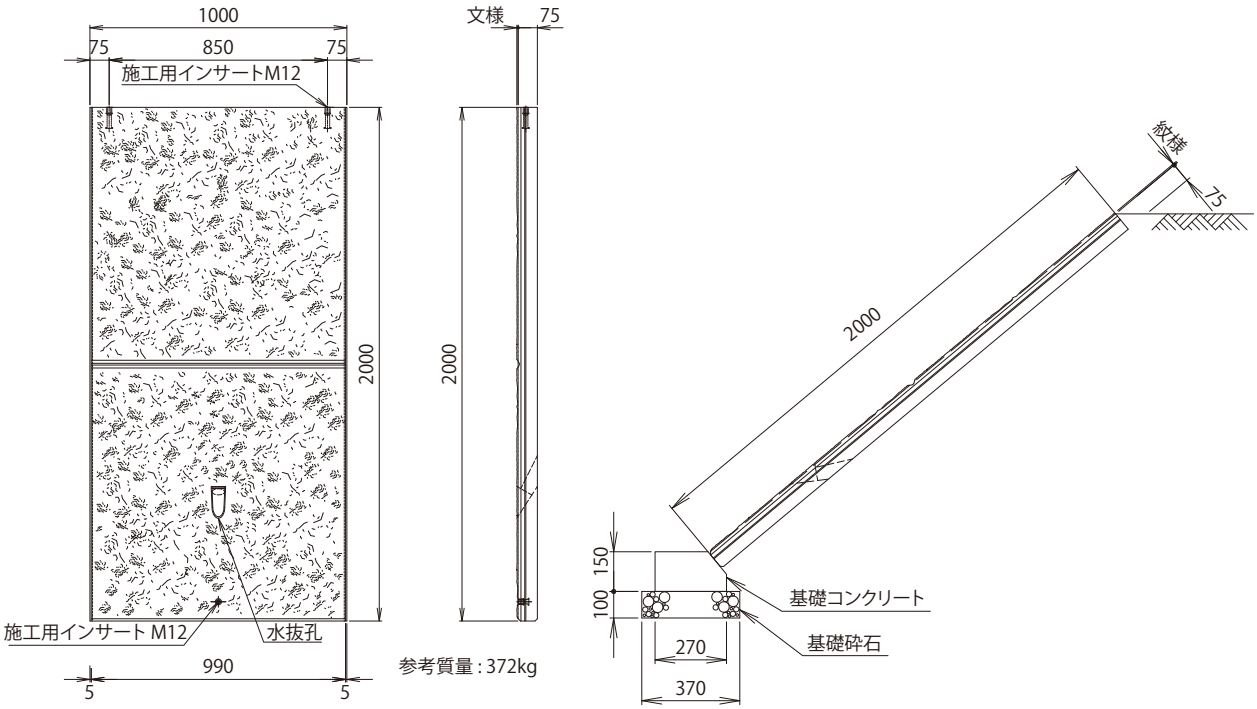
・横断側溝・ボックスカルバート等の基礎にご使用ください。
・施工性に優れており、工期短縮が可能です。
・敷板運搬施工時には吊具がセットになっております。
・連結部は専用のプレートがセットになっております。
・コンクリート二次製品の為型枠が不要になります。



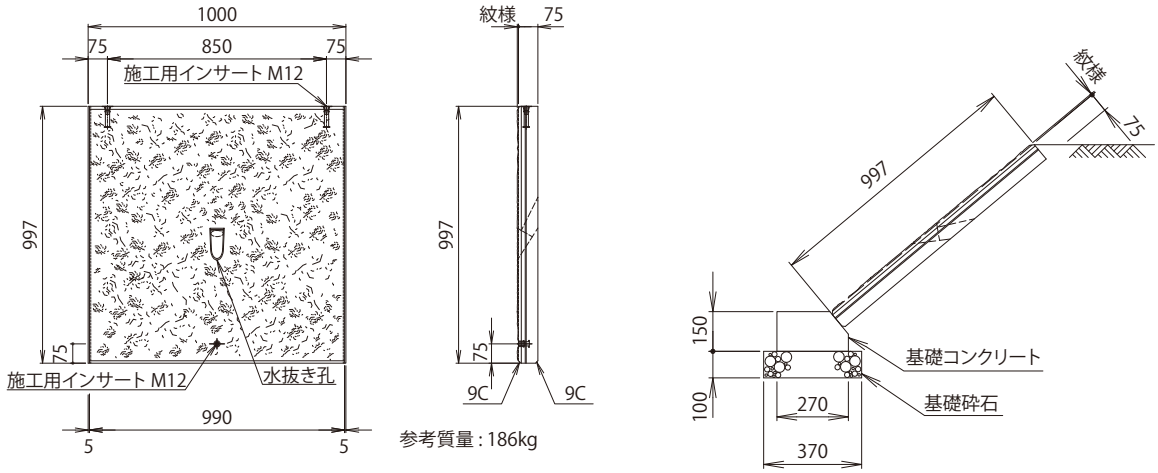
呼び名	寸法(mm)			製品質量(kg)	
	B	T	L	L=2.0m	L=1.0m
B550	550	100	2000	259	129
B600	600			282	141
B650	650			306	153
B700	700			329	165
B750	750			353	176
B800	800			376	188
B900	900			423	212
B1000	1000			470	235
B1100	1100			517	259
B1200	1200			564	282
B1300	1300			611	306
B1400	1400			658	329
B1500	1500			705	353

AS防草パネル

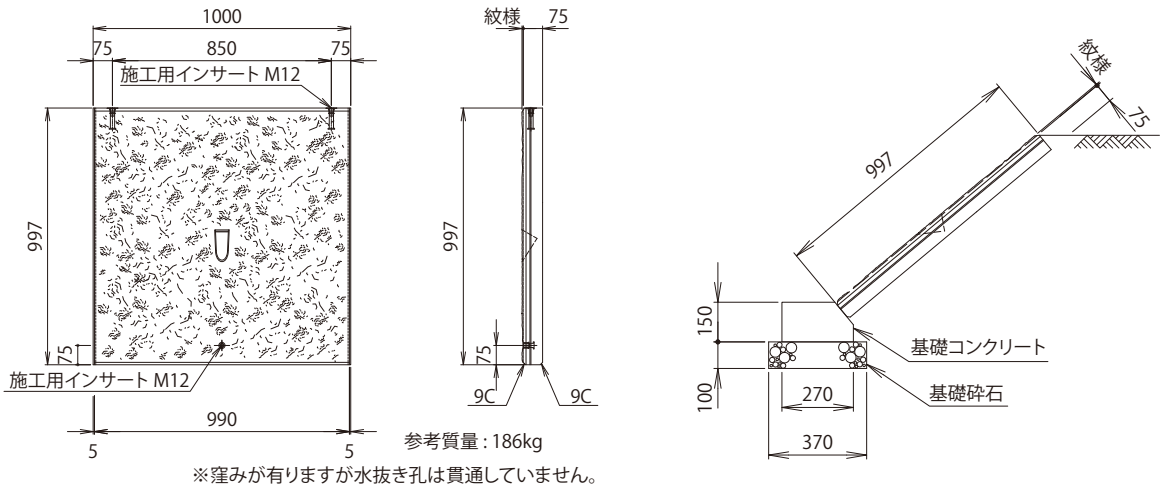
標準品



1m品 (水抜き有)



1m品 (水抜き無)

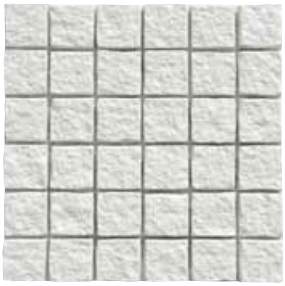


※窪みが有りますが水抜き孔は貫通していません。

グラストップ　雑草抑制フレキシブルコンクリートマット

法面に設置するだけで雑草の育成を妨ぐことが可能です。
重機が入れない現場でも人力施工が可能です。
フレキシブル性があり多少の起伏や曲面があっても施工面に馴染む特性があります。
降雨による浸食を防ぐなど法面保護の効果があります。

小舗石タイプ



・標準規格
寸法:600×600×30㎜
重量:約23 kg／枚

表面が疑石模様仕上げされた景観に配慮した小舗石タイプ。標準色はモルタル色となります。カラー品の対応も可能となります。

乱張りタイプ

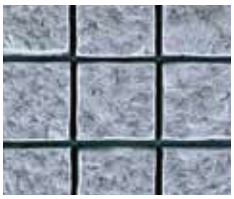
・標準規格
寸法:600×650×40㎜
重量:約23 kg／枚

手作り感あふれる石畳デザインの乱張りタイプ。標準色はモルタル色となります。カラー品の対応も可能となります

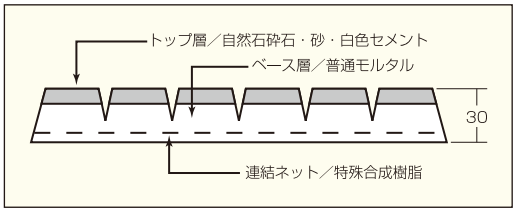
カラーサンプル

特注色も承ります。
詳しくはお問い合わせください。

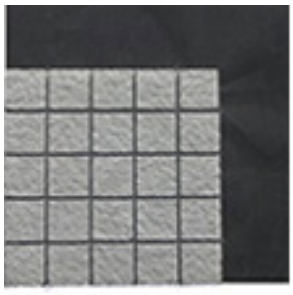
(標準色)モルタル色

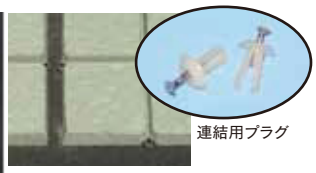


(特注色)グレー



グラストップ500-J





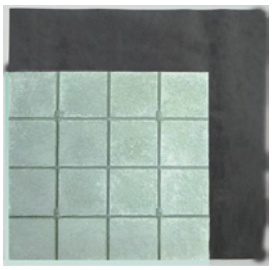
ブロックの底面に雑草防止シート、側面に連結用ステンレスの輪を一体化した500㎜角のニュータイプです。
・標準規格
寸法:500×500×30㎜
重量:約15 kg／枚
雑草防止シート一体型

グラストップSL

・標準規格
寸法:600×600×20㎜
重量:約16kg／枚
雑草抑止シート一体型

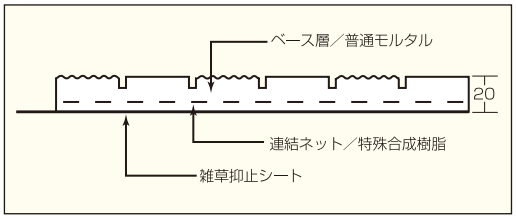
厚さを20㎜に、重量を16kgに軽くして、ブロック底面に雑草防止シートを一体化しました。これにより従来より作業工程の削減・工期短縮・輸送費の軽減など、より経済的で施工性能を向上させた軽量タイプのブロックです。

グラストップSL500



・標準規格
寸法:500×500×20㎜
重量:約10kg／枚
雑草抑止シート一体型

SLタイプの仕様を500㎜角とすることでフェンス柱のピッチなどメーターモジュールに合わせ易くなりました。



オプション部材『MAX-JOINT GS(雑草抑制目地材)』

グラストップの継ぎ目に充填する雑草抑制効果を更に高める為のオプション部材。

高耐久STKネット　100%ポリエステル製

- **耐腐食性・耐酸性**
  高耐久STKネットは、東レ・モノフィラメントが開発したポリエステルモノフィラメントをもちいて、1970 年に錆びずに長持ちするポリエステル網として開発されました。
  海の中の養殖網では 35 年以上の実積があり、海岸積雪地帯の塩害・火山地帯の酸性の強い場所に最適です。

- **対候性**
  紫外線等にも強く、屋外暴露状態で約 30 年経過したフェンスの強度が、ほとんど劣化していない実績があります。

- **軽量**
  高耐久 STK ネットの重量は金網の約 1/5(580g/m²) で作業の軽減、工期の短縮等に役立ちます。

- **経済性**
  塩害地帯や火山地帯の噴出ガスなどでは、金網の耐久年数は 5 ～ 12 年ですが、高耐久 STK ネットは実績と素材の特性から 60 年以上の耐久性が推定されます。長期的なコスト削減については国の施策「コスト縮減対策」に合致します。

- **耐破網性**
  一般金網と異なり、亀甲型 2 回捻りで編んでいることから連続破網が起こらず、また、破れても簡単に補修が可能です。

- **リサイクル性**
  高耐久 STK ネットは環境科学製品です。使用後はプラスチック材として再利用ができます。使用例として資材パレット等に利用されています。

- **特性**
  透過性に優れており、従来の金網と比べ、光ることによる問題はありません。

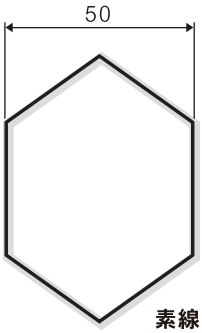
- **電気絶縁性**
  測定により電気絶縁性・耐電圧性を有していることが確認されています。

規　格		幅(m)
大目合	φ3.0 × 50	2.0
小目合	φ2.5 × 40	1.6

大目合（標準寸法）

大目合規格・許容値

	規　格	許容範囲	備　考
線　径	3.0 mm	±0.14mm	外形寸法
ピ　ッ　チ	50 mm	±2mm	網の中心間幅
有　効　幅	2.00 m	—	—
重　量	0.58kg/m²	—	—
引 張 強 度	290N/mm²以上	—	—

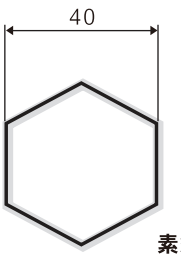


素線 線径3.0 ㎜

小目合（標準寸法）

小目合規格・許容値

	規　格	許容範囲	備　考
線　径	2.5 mm	±0.12mm	外形寸法
ピ　ッ　チ	40 mm	±2mm	網の中心間幅
有　効　幅	1.60 m	—	—
重　量	0.56kg/m²	—	—
引 張 強 度	290N/mm²以上	—	—



素線 線径2.5 ㎜
（重量：0.56kg/㎡）

自己完結循環型トイレ 未来くるBOX

し尿を浄化しトイレ洗浄水に循環再利用する自己完結型のトイレです。

設置事例：国道18号（旧道）碓氷峠　熊ノ平駐車場　未来くるBOX タイプB

- **小型で高い処理能力**
  一番小さいTYPE-Aでも最大75回/日使用可
- **移動・増設・減設**
  必要な場所への移動や、利用者の増減による対応も可能
- **最低限のメンテナンス**
  年４回　保守点検
  年１回　活性炭交換と汚泥汲み取り
  遠隔操作システム（オプション）
- **連続して使用可**
  多人数でも安定した処理能力を発揮

- **災害時のトイレ問題**
  災害時のトイレは、避難場所の衛生面に大きく影響します。汚物の処理問題に加え、災害時のトイレが不衛生で使用したくない想いから避難者が水分摂取や食事を控え、体力低下を起こして健康被害が生じる危惧も。

- **下水不要！　汚水をキレイな水へ**
  高い浄化能力を誇り、処理水はそのまま河川へ放流できる修景用水基準まで浄化。
  BOD260ppm のトイレ汚水が 3 ～ 5ppm まできれいになります。

Type-A

トイレ１基（女男併用）

設置想定場所: 農地
使用回数：50 (75)回/日
※（　）内はピーク時
寸法：W1600×L2500×H2500

Type-B

トイレ2基（女・男）

設置想定場所：キャンプ場
　　グランピング
使用回数：100 (150)回/日
※（　）内はピーク時
寸法：W1600×L4000×H2500

Type-C

トイレ3基（多目的・女・男）

設置想定場所：公園
使用回数：150 (225)回/日
※（　）内はピーク時
寸法：W2200×L6000×H2500

※イラストはイメージです

細かい仕様など要望ありましたら本社営業部までご相談ください。

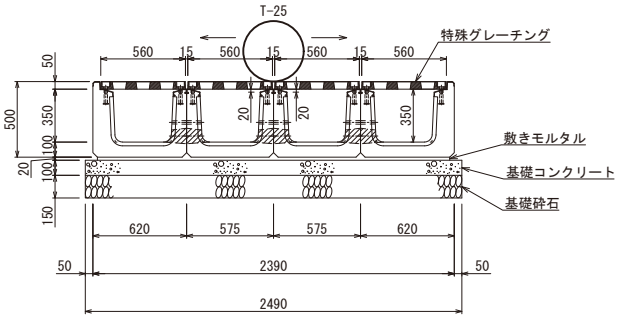
わたれません®

害獣侵入防止装置
特許 第6072542号

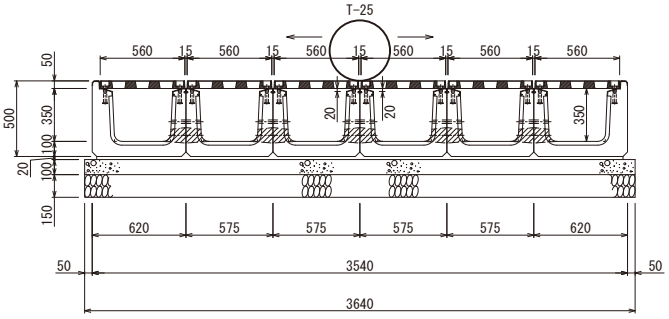
・シカ・イノシシの忌避効果が高いグレーチングデザインです。
・鋳物グレーチングのため、耐久性に優れます。
・小型構造ユニットのため、小型重機で施工可能です。
・横断耐荷重25tタイプに加え、6tタイプもあります。
・U字溝上部は、縞鋼板で補強してあり、除雪車にも対応できます。
・グレーチング表面の突起により、スベリ止め効果を発揮します。
＊鳥獣被害防止総合対策交付金対象 詳しくは農林水産省のサイトをご覧ください。

製品寸法図

断面図(4連の場合)

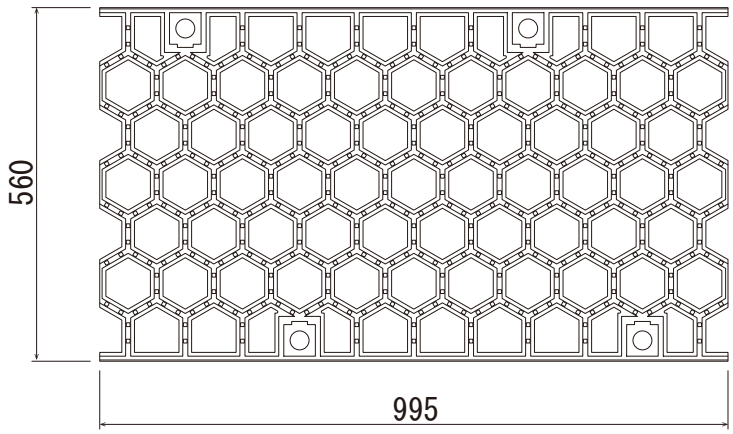


断面図(6連の場合)

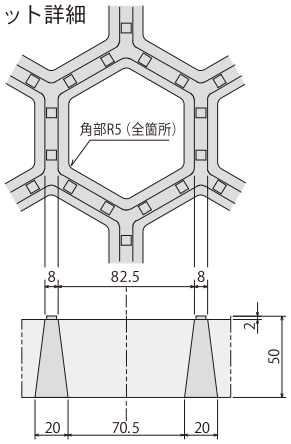


グレーチング形状図

・グレーチング（1ユニット）



・スリット詳細



T-25とT-6、2種類の
耐荷重仕様があります。

わたれません® LIGHT

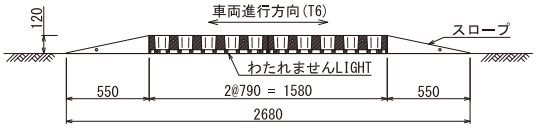
害獣侵入防止装置
特許 第7006924号

スロープ無し仕様

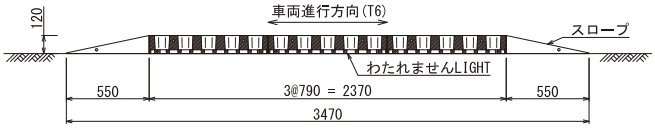
・ユニット1枚の重さは約20kgながら、総重量6t相当の耐荷重を実際の車両通行試験で確認しています。
・平らな地面にユニットを置き、ボルト等で連結する構造なので、設置が容易です。
・特殊な「オレフィン系架橋樹脂」の採用により、紫外線や低温環境下での物性変化が少なく、
長期にわたってご使用いただけます。
・ユニット下部に排水スペースを設けており、土砂等が堆積した際は流水等による処理が可能です。
＊鳥獣被害防止総合対策交付金対象 詳しくは農林水産省のサイトをご覧ください。

製品寸法図(参考)

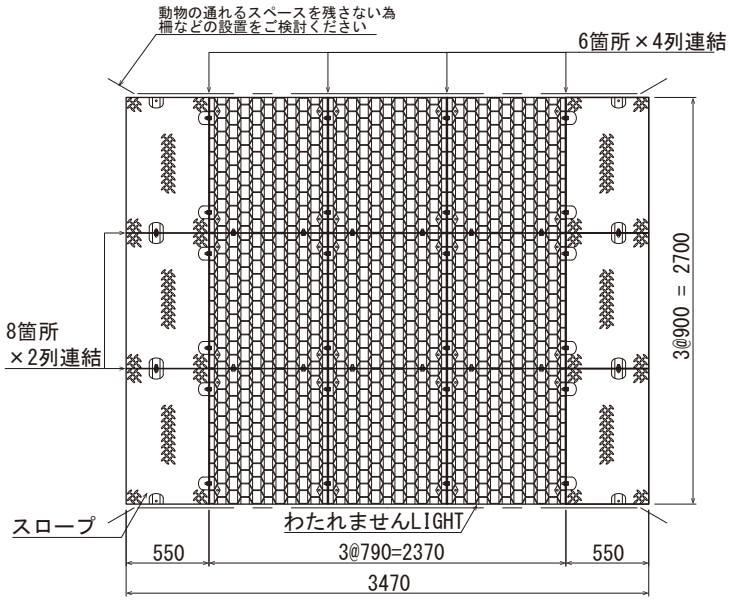
断面図(2列の場合)



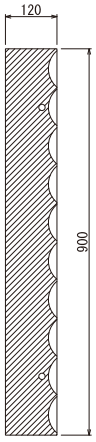
断面図(3列の場合)



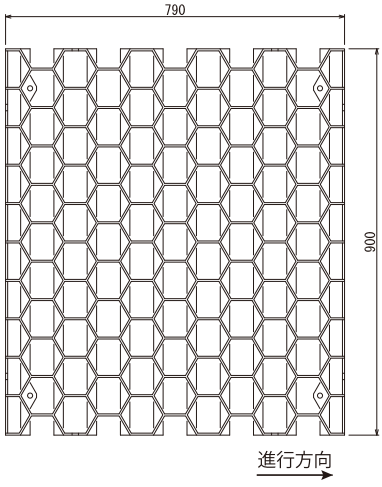
平面図



側面図

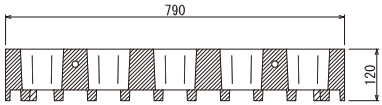


平面図



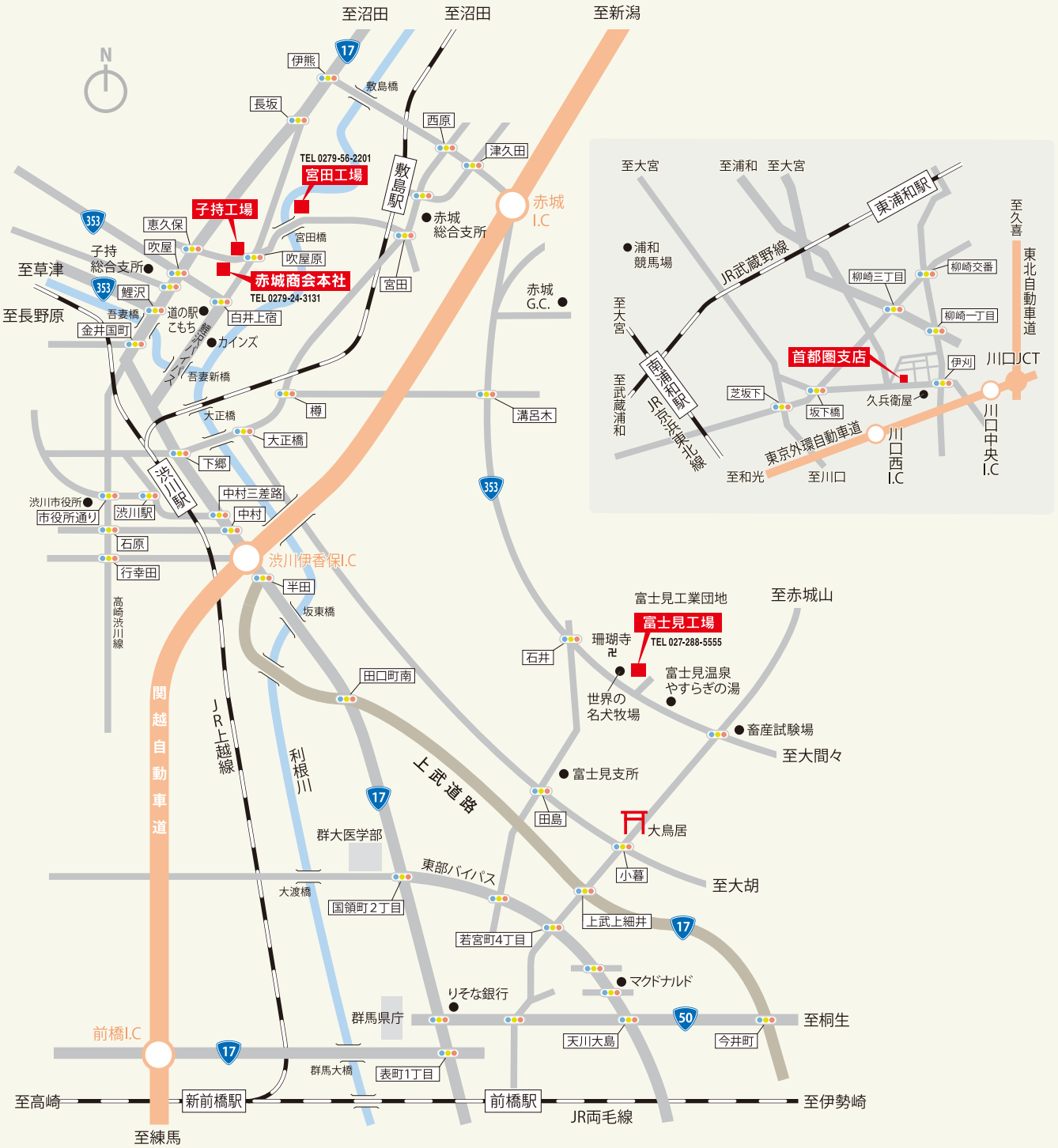
六角穴寸法(天端)
S=1:5

側面図



※参考重量：1枚あたり約19kg

案 内 図



注意事項

- このカタログは、当社取り扱い製品の主要事項を掲載したものです。詳しい説明、使用図面等さらに詳しい資料を必要とされる場合には、営業担当者までお申し付けください。
- 掲載製品の規格寸法につきましては、成型寸法となっております。
- 製品質量は参考値のため、使用材料（セメント・骨材等）により、若干の変動があります。
- 掲載製品の色につきましては、印刷の関係上、実物とは多少異なる場合がありますので予めご了承ください。
- 商品の改良のため、予告なく仕様変更する場合もあります。
- 納期をご確認ください。
- 当社製品の営業活動、販売促進での利用を除き、本カタログを無断で複製、転載することはおやめください。

株式会社 赤城商会

本　　社：〒377-0203　群馬県渋川市吹屋1093-4
TEL:0279-24-3131　FAX:0279-23-1447

首都圏支店：〒333-0861　群馬県川口市柳崎1-2-28
TEL:048-424-2250　FAX:048-424-2274

子持工場：〒377-0203　群馬県渋川市吹屋1093-4
TEL:0279-24-7201　FAX:0279-23-1447

宮田工場：〒379-1121　群馬県渋川市赤城町宮田480
TEL:0279-56-2201　FAX:0279-56-7800

富士見工場：〒371-0105　群馬県前橋市富士見町石井2271-34
TEL:027-288-5555　FAX:027-288-6969

© 2025 AkagiShokai Co.,Ltd.
2025.09 第1版