

スリム側溝

NETIS 登録 No.KT-020001-V

茨城県新技術 IT's 登録 B-04001



スリム側溝は、箱型構造により車両通行時のガタガタ音が発生しない構造で、表面甲羅模様と縦長スリットにより集水性能に優れ水たまりの発生が抑制されます。

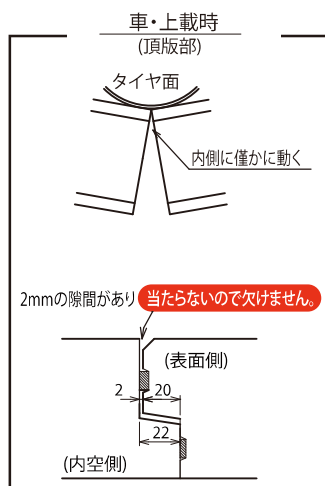
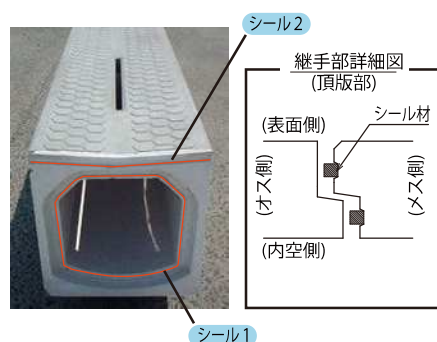
表面のデザイン変更が容易で様々な道路計画に対応できます。自転車通行にも支障のないバリアフリーデザインです。

NETIS 登録 No.KT-020001-V
茨城県新技術 IT' S 登録 B04001

静音性

理由 1

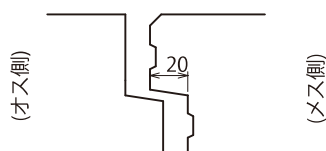
ダブルシールによるクッション効果



内空断面に沿ってシール材を貼る（シール1）のが一般的ですが、スリム側溝は表面そばにも表面にも沿って貼っています（シール2）。
これにより、側溝同士に若干隙間ができ、車の上載時に当たらないので欠けにくいです。

理由 2

凸凹ジョイント



側溝の常識を覆す長さ (20mm) の凸凹ジョイントを設け、車が載った側溝と載らない側溝と一緒に荷重を受けるので、カタカタしません。
また、被災時にも流路確保ができ『耐震性』にも優れます。

理由 3

甲羅模様



甲羅模様連続形により、水の排水性が高く、静音となります。

スリム側溝

リサイクル

スリム側溝に用いる付属部品は全てリサイクル可能です。



ハイヒール通行安全性
落葉などゴミ流入抑制

(ステンレスフィルター)



ステンレス照光性の
開孔部認知効果

排水性舗装タイプの
側面排水孔に取り付け。
ゴミ流入を防ぎます。
フィルター 1 カ所あたり
集水能力 (5.8x10 cm/sec)
(側面フィルター)



施工性に優れる

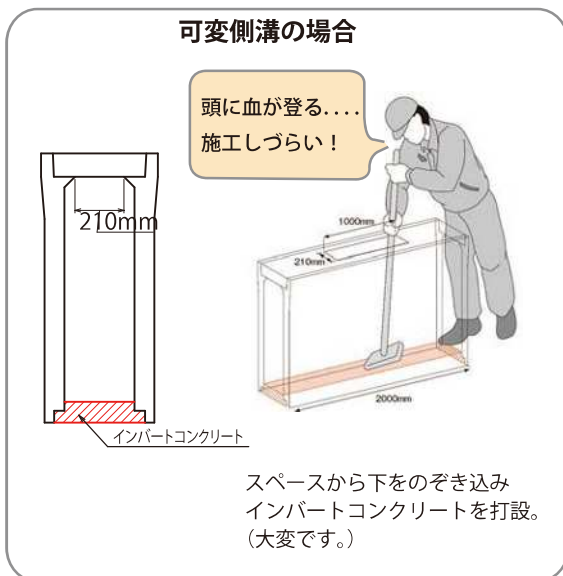


実際の施工された現場からの声

スリム側溝には足が 3 本ある
(中央にもある) ので、両端に
しかない側溝に比べ、据付時
の安定性が良い。

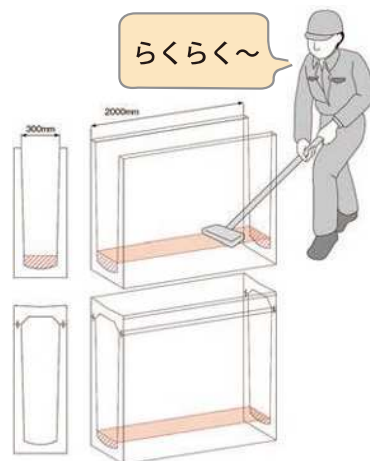
可変側溝への提案

底版インバートコンクリートが圧倒的に
施工しやすいです (例: B-300mm x H-1000mm)



スリム側溝 2 分割タイプの場合

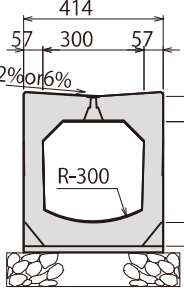
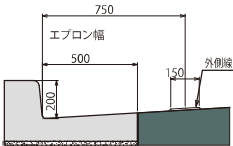
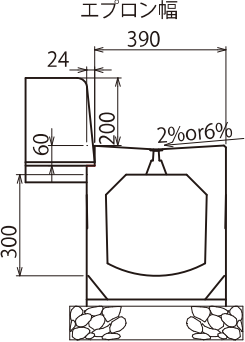
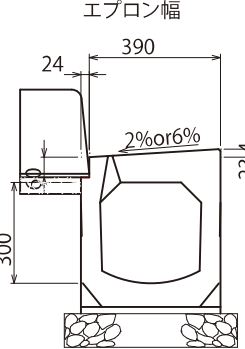
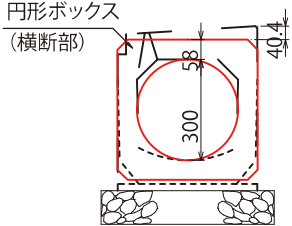
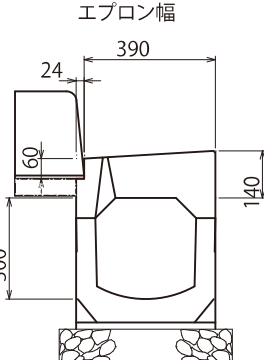
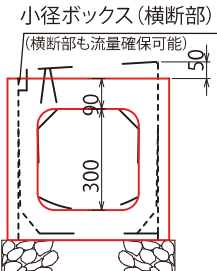
下ブロック据付後
インバートコンクリート打設
障害物がなく (非常に楽です)。



上ブロックをかぶせて完成
2 分割タイプ P17 参照

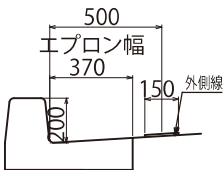
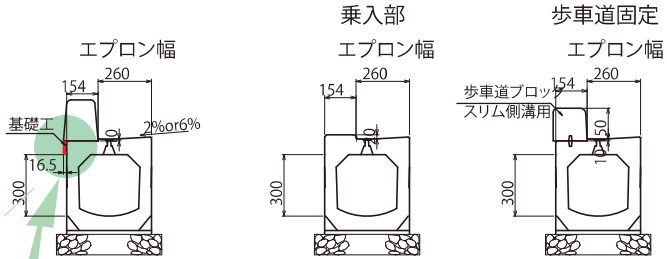
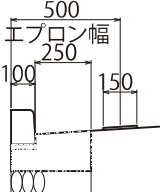
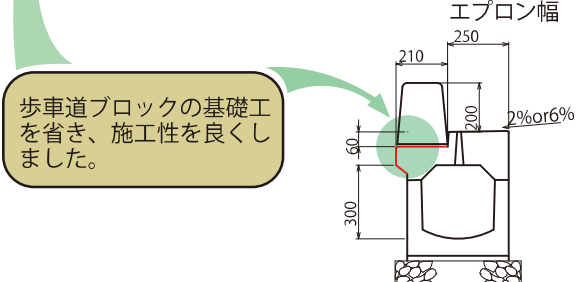
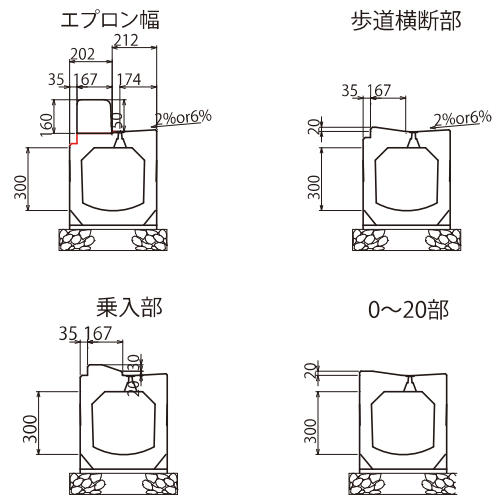
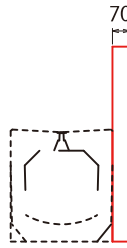
スリム側溝

スリム側溝の種類

道路の種類	スリム側溝の エプロン幅 B=300 時	名称	図面等
歩車共存道路 コミュニティ道路		スタンダード 標準型 (P300 参照)	 
路肩75cm道路 	390mm	縁石型 (P302 参照)	 
	390mm	片勾配型 (P304 参照)	 横断面断面図 円形ボックスの利用 舗装厚40mm確保 
	390mm	勾配特厚型 (P305 参照)	横断面部の流量を確保できるようにしたタイプです。  横断面断面図 小径ボックスの利用可 舗装厚50mm確保可 

スリム側溝

スリム側溝の種類 2

道路の種類	スリム側溝の エプロン幅 B=300 時	名称	図面等
路肩50cm道路 	260mm	歩車道型 (P306 参照)	
生活道路 	250mm	歩車道上載型 (P309 参照)	
	212mm	歩車道 A 型 (P310 参照)	歩車道ブロック A と同じ仕上がりとなります。 
土留有効道路	—	土留めタイプ (P313 参照)	  各製品で可能です。

スリム側溝

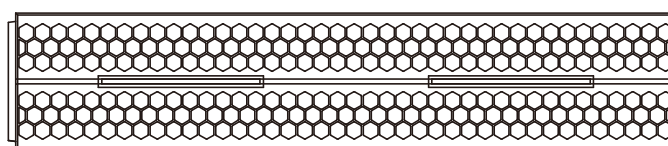
スリム側溝スタンダード型の寸法表



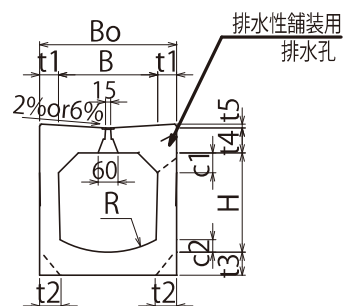
主に歩車共存道路やコミュニティ道路で利用されます。
表面が皿型で、集水性に優れます。

標準タイプ、排水性舗装タイプ

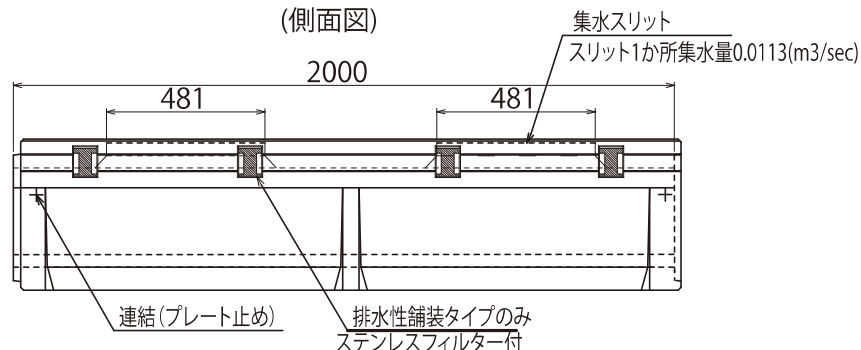
(平面図)



(正面図)



(側面図)



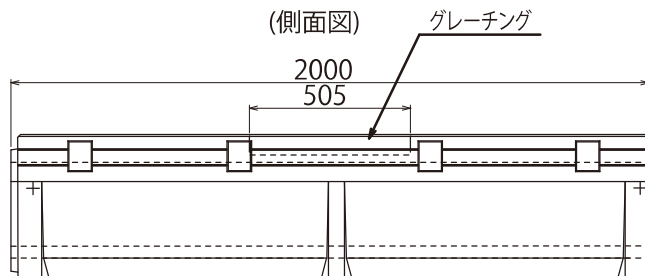
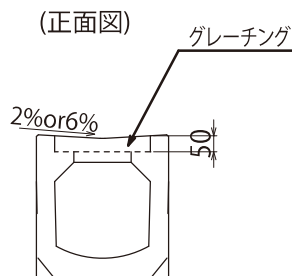
種類			形状寸法								参考 質量 (kg)	商品マスタ
B	H	Bo	t1	t2	t3	t4	t5	C1	C2	R		
内幅	内高											
250	250	364	57	61.2	70	75	10.5	50	31.1	250	403	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B250xH250/L2000
	350	364	57	63.8	70	75	10.5	50	29.7	250	457	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B250xH350/L2000
	450	364	57	66.3	70	75	10.5	50	28.4	250	515	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B250xH450/L2000
300	300	414	57	62.1	70	75	12.0	60	37.3	300	476	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH300/L2000
	400	414	57	64.5	70	75	12.0	60	36.0	300	534	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH400/L2000
	500	414	57	67.0	70	75	12.0	60	34.7	300	591	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH500/L2000
	600	414	57	69.4	70	75	12.0	60	33.4	300	647	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH600/L2000
	700	414	57	72.0	70	75	12.0	60	32.1	300	704	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH700/L2000
	800	414	57	74.6	70	75	12.0	60	30.8	300	761	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH800/L2000
	900	414	57	77.1	70	75	12.0	60	29.6	300	819	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B300xH900/L2000
400	400	524	62	68.7	75	85	15.0	80	49.8	400	671	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH400/L2000
	500	524	62	71.3	75	85	15.0	80	48.4	400	728	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH500/L2000
	600	524	62	73.9	75	85	15.0	80	47.0	400	784	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH600/L2000
	700	524	62	76.3	75	85	15.0	80	45.7	400	840	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH700/L2000
	800	524	62	78.8	75	85	15.0	80	44.4	400	897	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH800/L2000
	900	524	62	81.6	75	85	15.0	80	43.0	400	956	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH900/L2000
	1000	524	62	84.0	75	85	15.0	80	41.8	400	1013	スリム側溝/スタンダード型標準タイプ/B400xH1000/L2000

※ ts,参考重量は表面勾配6%時のものです。

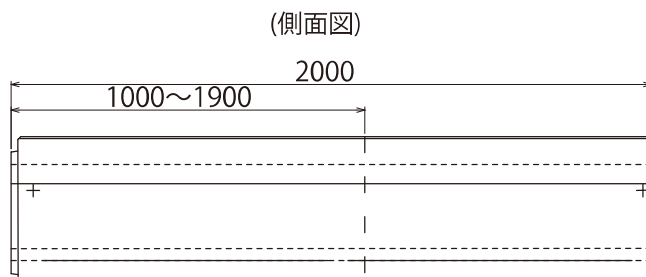
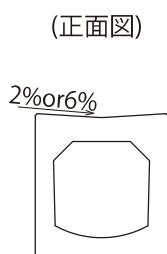
スリム側溝

スリム側溝スタンダード型の寸法表

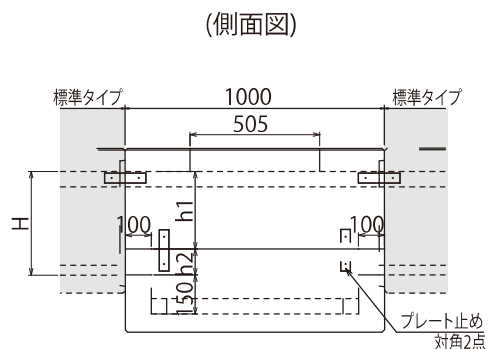
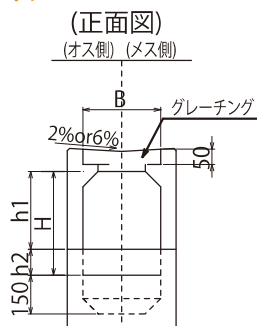
グレーチングタイプ



ノースリット調整タイプ



樹タイプ



種 類		形状寸法		製品質量 (kg)		商品マスタ
B	H	h1	h2	上ブロック	下ブロック	
内幅	内高					
250	250	250	0	147	127	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B250xH250/L1000
	350		100		155	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B250xH350/L1000
	450		200		183	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B250xH450/L1000
300	300	300	0	175	143	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH300/L1000
	400		100		170	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH400/L1000
	500		200		198	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH500/L1000
	600	700	300	287	226	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH600/L1000
	700		0		143	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH700/L1000
	800		100		170	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH800/L1000
	900		200		198	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B300xH900/L1000
400	400	400	0	256	187	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH400/L1000
	500		100		217	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH500/L1000
	600		200		247	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH600/L1000
	700	800	300	377	278	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH700/L1000
	800		0		187	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH800/L1000
	900		100		217	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH900/L1000
	1000		200		247	スリム側溝/スタンダード型樹タイプ /B400xH1000/L1000

なお、商品マスタは、スタンダード型樹タイプを例に記載しております。型式・タイプ名が各製品により異なります。

スリム側溝

スリム側溝縁石型の寸法表



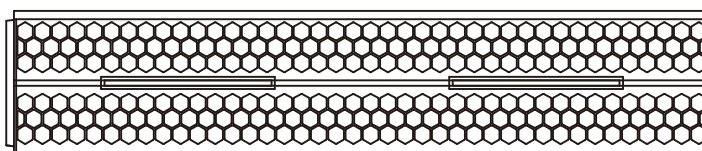
主に **路肩 75cm 道路** で利用されます。

縁石を設置する切欠があります。

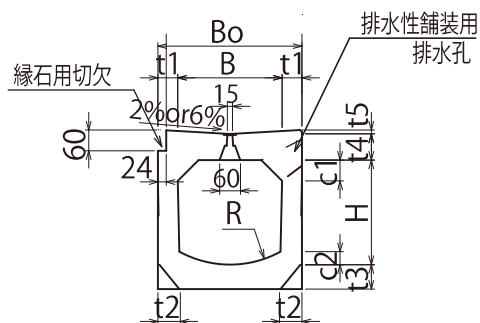
表面が皿形で集水性に優れます。

標準タイプ、排水性舗装タイプ

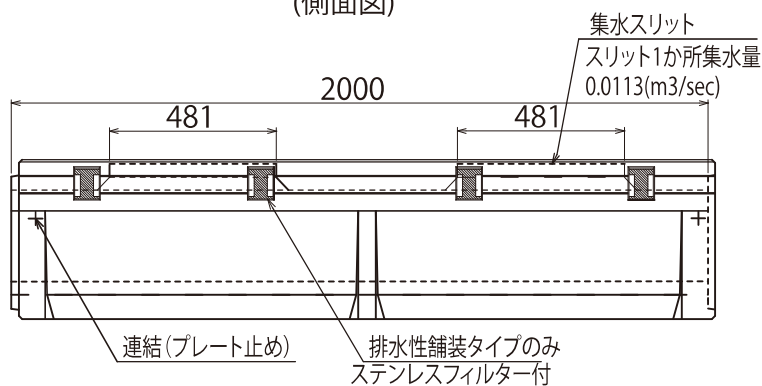
(平面図)



(正面図)



(側面図)



16

スリム側溝

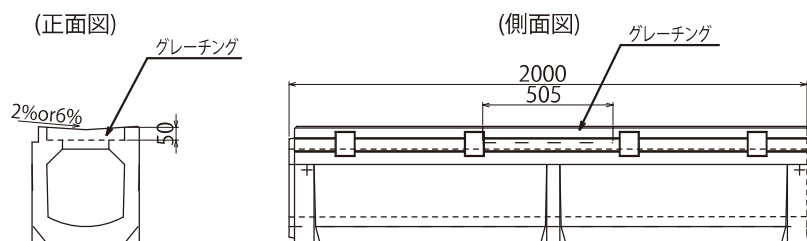
種類			形状寸法								参考 質量 (kg)	商品マスタ
B 内幅	H 内高	Bo	t1	t2	t3	t4	t5	C1	C2	R		
250	250	364	57	61.2	70	75	10.5	50	31.1	250	396	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B250xH250/L2000
	350	364	57	63.8	70	75	10.5	50	29.7	250	450	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B250xH350/L2000
	450	364	57	66.3	70	75	10.5	50	28.4	250	508	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B250xH450/L2000
300	300	414	57	62.1	70	75	12.0	60	37.3	300	469	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH300/L2000
	400	414	57	64.5	70	75	12.0	60	36.0	300	527	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH400/L2000
	500	414	57	67.0	70	75	12.0	60	34.7	300	584	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH500/L2000
	600	414	57	69.4	70	75	12.0	60	33.4	300	640	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH600/L2000
	700	414	57	72.0	70	75	12.0	60	32.1	300	697	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH700/L2000
	800	414	57	74.6	70	75	12.0	60	30.8	300	754	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH800/L2000
	900	414	57	77.1	70	75	12.0	60	29.6	300	812	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B300xH900/L2000
400	400	524	62	68.7	75	85	15.0	80	49.8	400	664	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH400/L2000
	500	524	62	71.3	75	85	15.0	80	48.4	400	721	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH500/L2000
	600	524	62	73.9	75	85	15.0	80	47.0	400	777	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH600/L2000
	700	524	62	76.3	75	85	15.0	80	45.7	400	833	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH700/L2000
	800	524	62	78.8	75	85	15.0	80	44.4	400	890	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH800/L2000
	900	524	62	81.6	75	85	15.0	80	43.0	400	949	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH900/L2000
	1000	524	62	84.0	75	85	15.0	80	41.8	400	1006	スリム側溝/縁石型標準タイプ/B400xH1000/L2000

※ ts,参考重量は表面勾配6%時のものです。

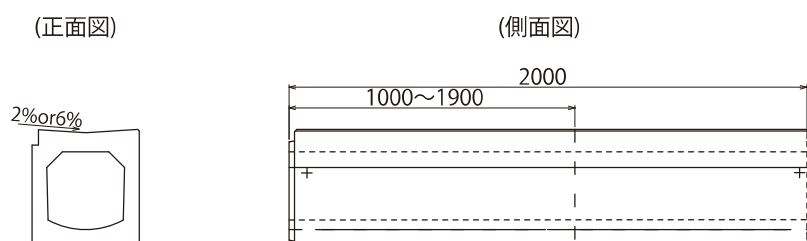
スリム側溝

スリム側溝縁石型の寸法表

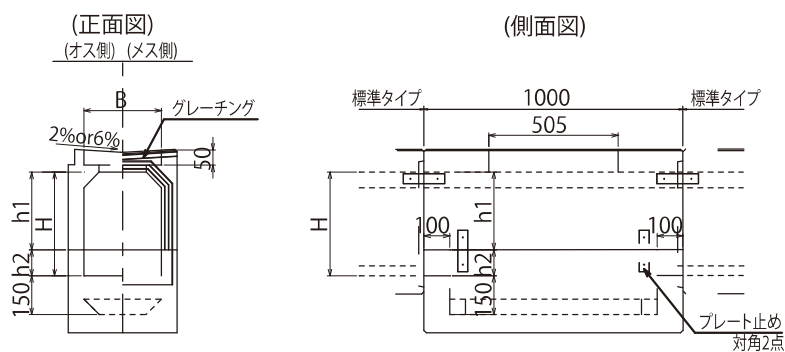
グレーチングタイプ



ノースリット調整タイプ



柵タイプ



種類		形状寸法		製品質量 (kg)		商品マスタ
B 内幅	H 内高	h1	h2	上ブロック	下ブロック	
250	250	250	0	140	127	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B250xH250/L1000
	350		100		155	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B250xH350/L1000
	450		200		183	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B250xH450/L1000
300	300	300	0	168	143	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH300/L1000
	400		100		170	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH400/L1000
	500		200		198	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH500/L1000
	600	700	300	280	226	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH600/L1000
	700		0		143	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH700/L1000
	800		100		170	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH800/L1000
	900		200		198	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B300xH900/L1000
400	400	400	0	249	187	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH400/L1000
	500		100		217	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH500/L1000
	600		200		247	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH600/L1000
	700	800	300	370	278	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH700/L1000
	800		0		187	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH800/L1000
	900		100		217	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH900/L1000
	1000		200		247	スリム側溝/縁石型柵タイプ/B400xH1000/L1000

スリム側溝

スリム側溝片勾配型の寸法表

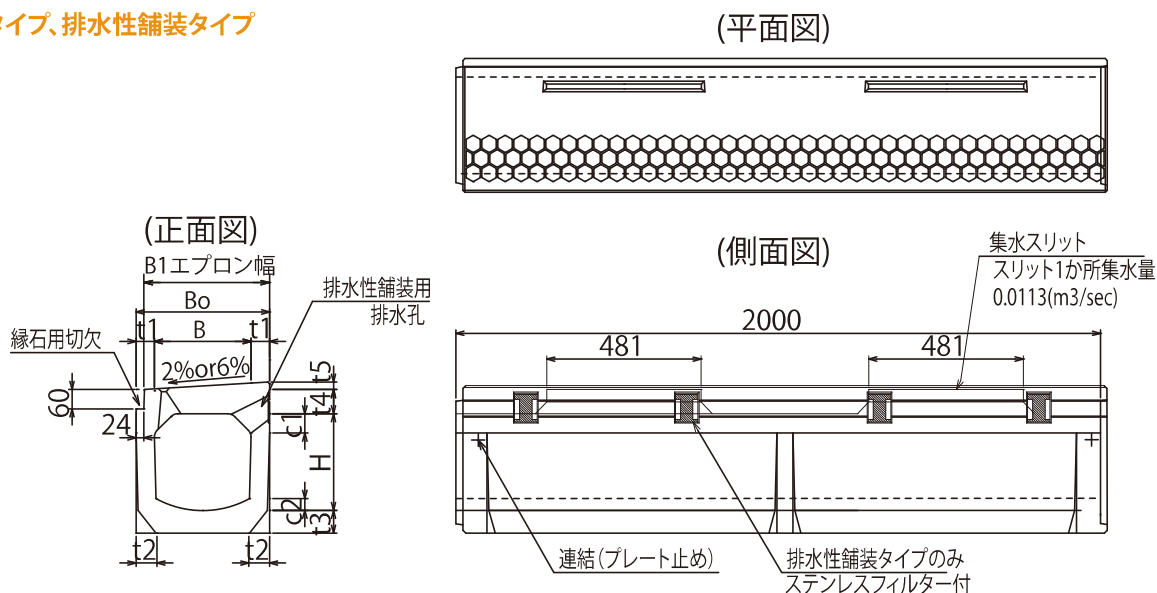


主に **路肩 75cm 道路** で利用されます。

縁石を設置する切欠があります。

表面が皿形で集水性に優れます。

標準タイプ、排水性舗装タイプ



種 類				形状寸法								参考 質量 (kg)	商品マスタ
B	H	Bo	B1	t1	t2	t3	t4	t5	C1	C2	R		
内幅	内高												
250	250	364	340	57	61.2	70	75	10.5	50	31.1	250	404	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B250xH250/L2000
	350	364	340	57	63.8	70	75	10.5	50	29.7	250	458	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B250xH350/L2000
	450	364	340	57	66.3	70	75	10.5	50	28.4	250	516	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B250xH450/L2000
300	300	414	390	57	62.1	70	75	12.0	60	37.3	300	480	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH300/L2000
	400	414	390	57	64.5	70	75	12.0	60	36.0	300	538	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH400/L2000
	500	414	390	57	67.0	70	75	12.0	60	34.7	300	594	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH500/L2000
	600	414	390	57	69.4	70	75	12.0	60	33.4	300	650	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH600/L2000
	700	414	390	57	72.0	70	75	12.0	60	32.1	300	707	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH700/L2000
	800	414	390	57	74.6	70	75	12.0	60	30.8	300	765	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH800/L2000
	900	414	390	57	77.1	70	75	12.0	60	29.6	300	823	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B300xH900/L2000
400	400	524	510	62	68.7	75	85	15.0	80	49.8	400	689	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH400/L2000
	500	524	510	62	71.3	75	85	15.0	80	48.4	400	746	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH500/L2000
	600	524	510	62	73.9	75	85	15.0	80	47.0	400	802	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH600/L2000
	700	524	510	62	76.3	75	85	15.0	80	45.7	400	859	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH700/L2000
	800	524	510	62	78.8	75	85	15.0	80	44.4	400	916	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH800/L2000
	900	524	510	62	81.6	75	85	15.0	80	43.0	400	974	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH900/L2000
	1000	524	510	62	84.0	75	85	15.0	80	41.8	400	1032	スリム側溝/片勾配型標準タイプ / B400xH1000/L2000

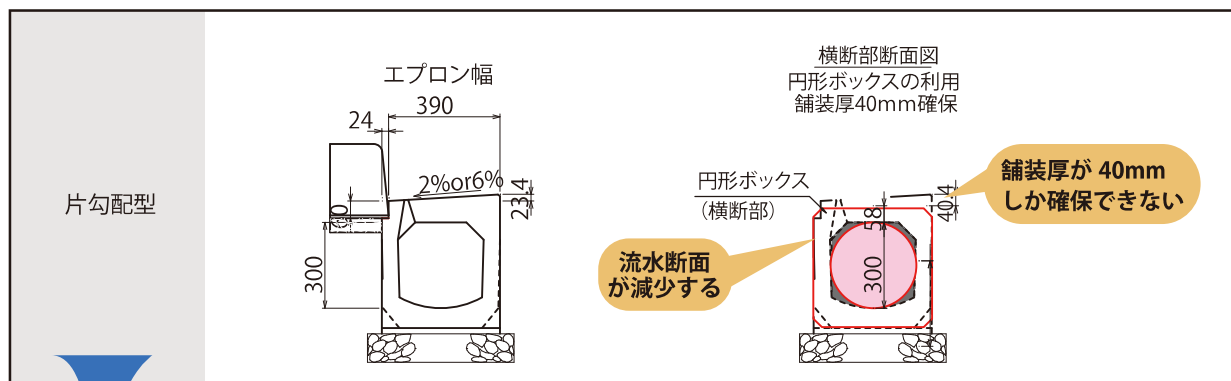
※ ts,参考重量は表面勾配6%時のものです。

☆スタンダード型と同様、グレーチングタイプ、柵タイプもございます。

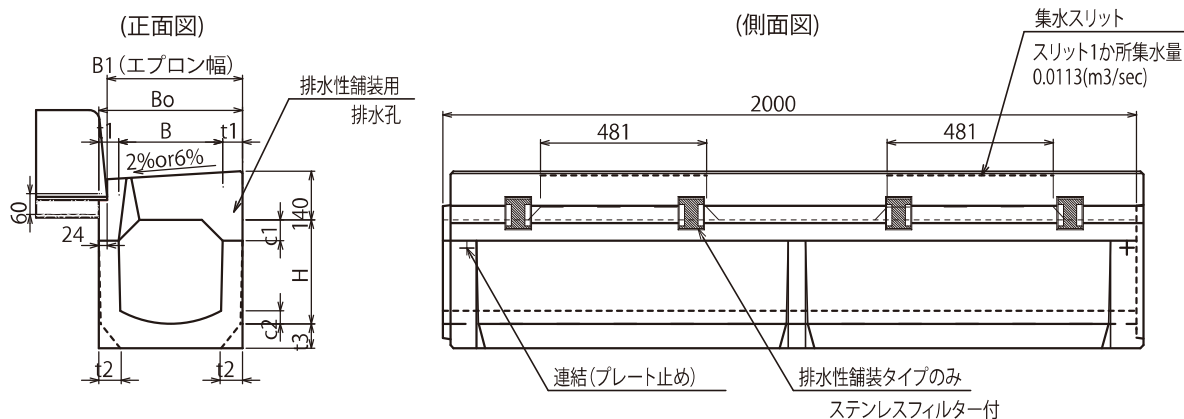
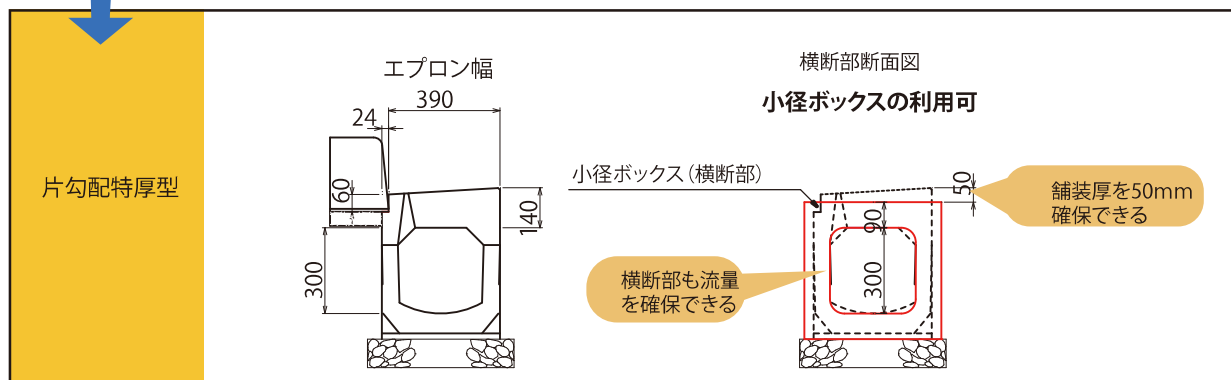
スリム側溝

片勾配特厚型の寸法表

主に **路肩 75cm 道路** で利用されます。片勾配型における横断部の「流水断面減少」と「舗装厚減少」を改善します。



改善



種 類			形状寸法						参考 質量 (kg)	商品マスタ
B	H	Bo	t1	t2	t3	C1	C2	R		
内幅	内高									
300	300	414	57	61.2	70	60	37.3	300	560	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B250xH250/L2000
	400	414	57	64.5	70	60	36.0	300	618	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B250xH350/L2000
	500	414	57	67.0	70	60	34.7	300	674	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B250xH450/L2000
	600	414	57	69.4	70	60	33.4	300	730	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B300xH300/L2000
	700	414	57	72.0	70	60	32.1	300	787	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B300xH400/L2000
	800	414	57	74.6	70	60	30.8	300	845	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B300xH500/L2000
	900	414	57	77.1	70	60	29.6	300	903	スリム側溝/勾配特厚型 2分割タイプ/B300xH600/L2000

※ ts,参考重量は表面勾配6%時のものです。

※ 樹タイプもございます。

16

スリム側溝

スリム側溝

スリム側溝歩車道型の寸法表



主に **路肩 50cm 道路** で利用されます。

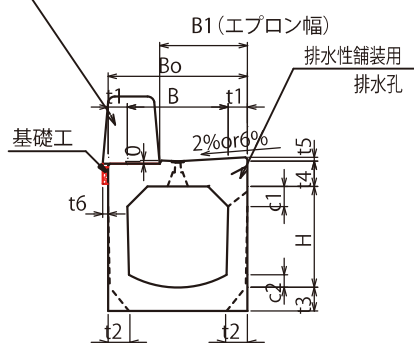
歩車道ブロックを設置するフラット部を有します。

側溝と歩車道ブロックの固定は接着剤を基本としています。

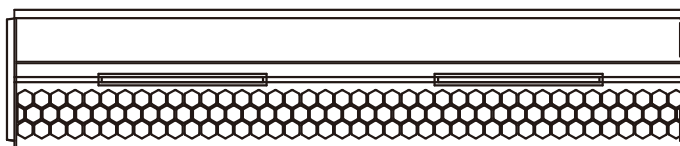
標準タイプ、排水性舗装タイプ

歩車道ブロック・接着材固定→歩車道型
歩車道ブロック・ガイドピン固定→歩車道固定型

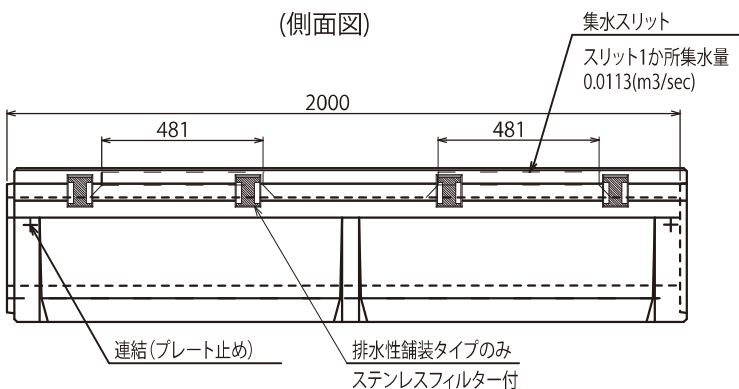
(正面図)



(平面図)



(側面図)



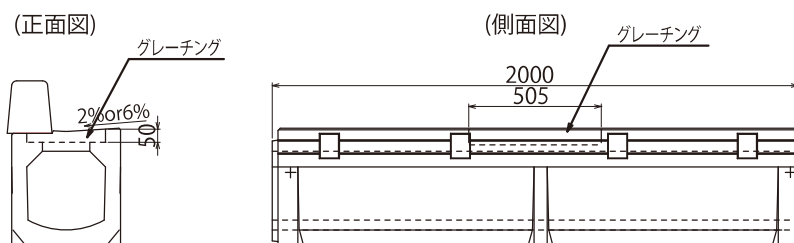
種 類			形状寸法										参考 質量 (kg)	商品マスタ
B	H		B ₀	B ₁	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	t ₅	t ₆	C ₁	C ₂	R	
内幅	内高													
250	250	364	235	57	61.2	70	75	10.5	41.0	50	31.1	250	390	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B250xH250/L2000
	350	364	235	57	63.8	70	75	10.5	41.0	50	29.7	250	444	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B250xH350/L2000
	450	364	235	57	66.3	70	75	10.5	41.0	50	28.4	250	502	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B250xH450/L2000
300	300	414	260	57	62.1	70	75	12.0	16.0	60	37.3	300	459	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH300/L2000
	400	414	260	57	64.5	70	75	12.0	16.0	60	36.0	300	517	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH400/L2000
	500	414	260	57	67.0	70	75	12.0	16.0	60	34.7	300	574	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH500/L2000
	600	414	260	57	69.4	70	75	12.0	16.0	60	33.4	300	630	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH600/L2000
	700	414	260	57	72.0	70	75	12.0	16.0	60	32.1	300	687	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH700/L2000
	800	414	260	57	74.6	70	75	12.0	16.0	60	30.8	300	744	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH800/L2000
	900	414	260	57	77.1	70	75	12.0	16.0	60	29.6	300	802	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B300xH900/L2000
400	400	524	315	62	68.7	75	85	15.0	—	80	49.8	400	647	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH400/L2000
	500	524	315	62	71.3	75	85	15.0	—	80	48.4	400	704	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH500/L2000
	600	524	315	62	73.9	75	85	15.0	—	80	47.0	400	760	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH600/L2000
	700	524	315	62	76.3	75	85	15.0	—	80	45.7	400	816	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH700/L2000
	800	524	315	62	78.8	75	85	15.0	—	80	44.4	400	873	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH800/L2000
	900	524	315	62	81.6	75	85	15.0	—	80	43.0	400	932	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH900/L2000
	1000	524	315	62	84.0	75	85	15.0	—	80	41.8	400	989	スリム側溝/歩車道型標準タイプ/B400xH1000/L2000

※ ts,参考重量は表面勾配6%時のものです。

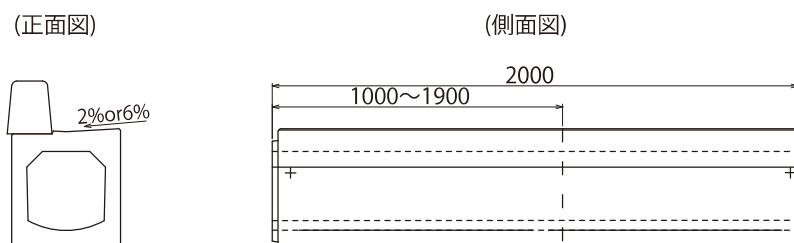
スリム側溝

スリム側溝歩車道型の寸法表

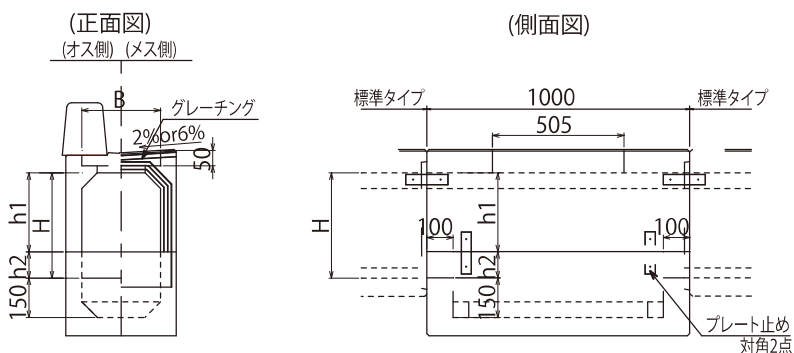
グレーチングタイプ



ノースリット調整タイプ



柵タイプ

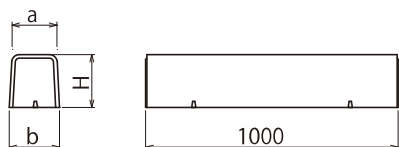


種 類		形状寸法		製品質量 (kg)		商品マスタ
B 内幅	H 内高	h1	h2	上ブロック	下ブロック	
250	250	250	0	147	127	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B250xH250/L1000
	350		100		155	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B250xH350/L1000
	450		200		183	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B250xH450/L1000
300	300	300	0	175	143	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH300/L1000
	400		100		170	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH400/L1000
	500		200		198	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH500/L1000
	600		300		226	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH600/L1000
	700	700	0	287	143	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH700/L1000
	800		100		170	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH800/L1000
	900		200		198	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B300xH900/L1000
400	400	400	0	256	187	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH400/L1000
	500		100		217	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH500/L1000
	600		200		247	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH600/L1000
	700		300		278	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH700/L1000
	800	800	0	377	187	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH800/L1000
	900		100		217	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH900/L1000
	1000		200		247	スリム側溝/歩車道型柵タイプ / B400xH1000/L1000

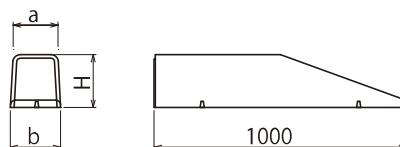
スリム側溝

スリム側溝歩車道型用の歩車道ブロック寸法表

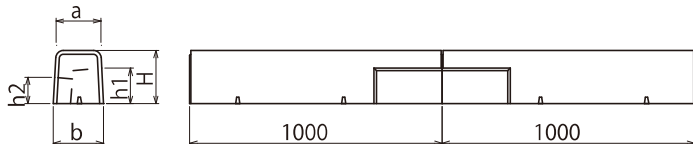
(標準品用)



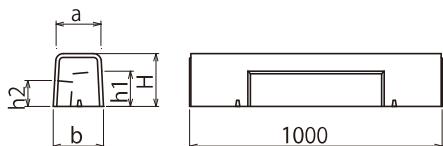
(切下げ)



(グレーチング用)



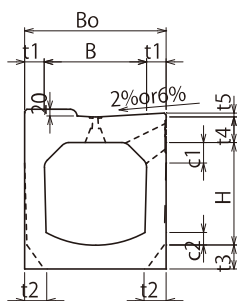
(柵用)



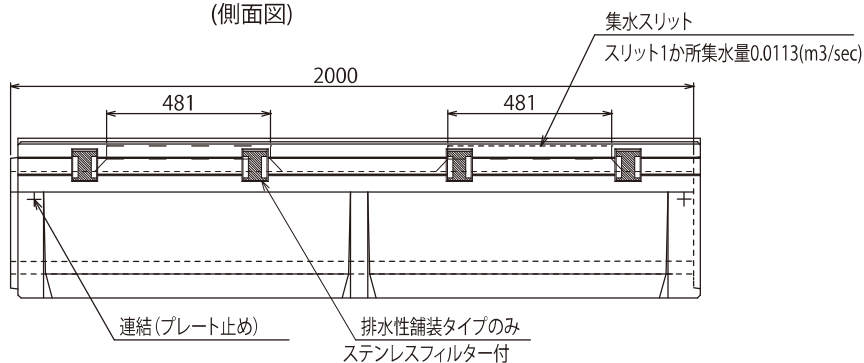
呼び名	寸法 (mm)					参考質量 (kg)
	a	b	h1	h2	H	
スリム用両面歩車道 A 標準	150	165	90	-	160	61
スリム用両面歩車道 A 切り下げ	150	165	90	-	160	49
スリム用両面歩車道 A グレーチング用	150	165	90	-	160	56
スリム用両面歩車道 A 柵用	150	165	90	-	160	50
スリム用両面歩車道 B 標準	180	200	140	100	210	97
スリム用両面歩車道 B 切り下げ	180	200	140	100	210	68
スリム用両面歩車道 B グレーチング用	180	200	140	100	210	83
スリム用両面歩車道 B 柵用	180	200	140	100	210	70
スリム用両面歩車道 C 標準	180	230	140	100	260	130
スリム用両面歩車道 C 切り下げ	180	230	140	100	260	98
スリム用両面歩車道 C グレーチング用	180	230	140	100	260	116
スリム用両面歩車道 C 柵用	180	230	140	100	260	103

歩車道型の乗入部対応品 (歩車道型乗入タイプ)

(正面図)



(側面図)



16

スリム側溝

種 類		形状寸法								参考 質量 (kg)
B	H	t1	t2	t3	t4	t5	C1	C2	R	
内幅	内高									
250	250	57	61.2	70	75	10.5	50	31.1	250	416
	350	57	63.8	70	75	10.5	50	29.7	250	470
	450	57	66.3	70	75	10.5	50	28.4	250	528
300	300	57	62.1	70	75	12.0	60	37.3	300	488
	400	57	64.5	70	75	12.0	60	36.0	300	546
	500	57	67.0	70	75	12.0	60	34.7	300	603
	600	57	69.4	70	75	12.0	60	33.4	300	659
	700	57	72.0	70	75	12.0	60	32.1	300	716
	800	57	74.6	70	75	12.0	60	30.8	300	773
	900	57	77.1	70	75	12.0	60	29.6	300	831
400	400	62	68.7	75	85	15.0	80	49.8	400	684
	500	62	71.3	75	85	15.0	80	48.4	400	741
	600	62	73.9	75	85	15.0	80	47.0	400	797
	700	62	76.3	75	85	15.0	80	45.7	400	853
	800	62	78.8	75	85	15.0	80	44.4	400	910
	900	62	81.6	75	85	15.0	80	43.0	400	969
	1000	62	84.0	75	85	15.0	80	41.8	400	1026

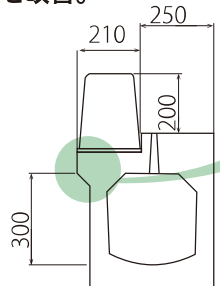
スリム側溝

スリム側歩車道上載型の寸法表

主に **路肩50cm道路** や **生活道路** で利用されます。

歩車道ブロックの基礎工を省き、施工性を改善。

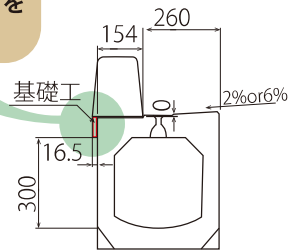
エプロン幅は250mm。



[歩車道上載型]

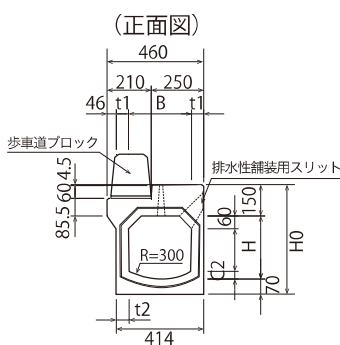
このちょっとした基礎工が手間となっていたので、アゴ部を設け、基礎工を省きました。

改善

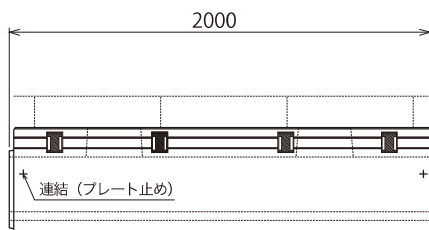


[従来・片勾配型]

標準タイプ



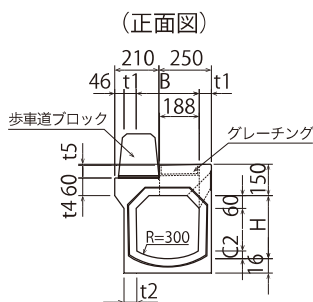
(側面図)



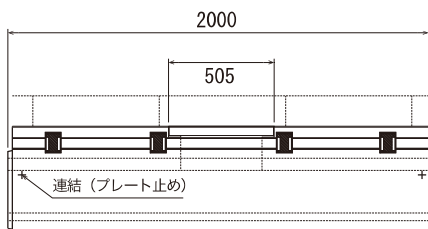
寸法表

種類		形状寸法				参考質量
B	H	t1	t2	H0	C2	(kg)
300	300	57	64.5	520	36.0	619
	400	57	64.5	620	36.0	675 ※
	500	57	67.0	720	34.7	738 ※
	600	57	69.4	820	33.4	803 ※
	700	57	74.6	920	30.8	886 ※
	800	57	74.6	1020	30.8	942 ※
	900	57	77.1	1120	29.6	1015 ※
	1000	57	79.8	1220	28.3	1091 ※

グレーチングタイプ



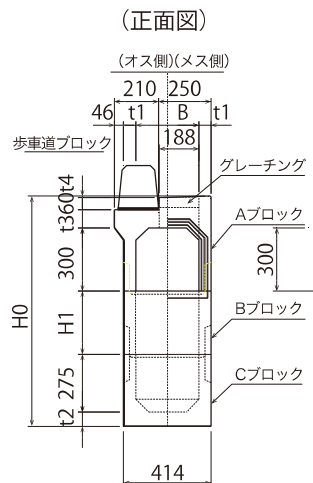
(側面図)



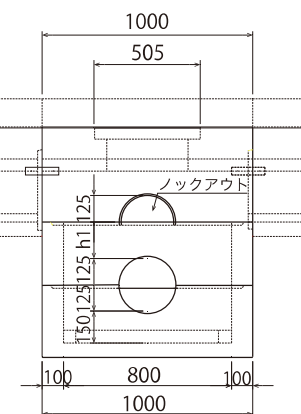
寸法表

種類		形状寸法			参考質量
B	H	t1	t2	C2	(kg)
300	300	57	62.1	37.3	589
	400	57	64.5	36.0	645 ※
	500	57	67.0	34.7	708 ※
	600	57	69.4	33.4	773 ※
	700	57	72.0	32.1	856 ※
	800	57	74.6	30.8	912 ※
	900	57	77.1	29.6	985 ※
	1000	57	79.8	28.3	1061 ※

柵タイプ



(側面図)



寸法表

種類		形状寸法							参考質量 (kg)		
B	H	H1	h1	t1	t2	t3	t4	H0	Aブロック	Bブロック	Cブロック
300	300	300	175	57	70	85.5	4.5	1095	164	125	180
		400	275					1195		167	
		500	375					1295		209	
		600	475					1395		251	
		700	575					1495		292	

※マーク製品は「提案製品」です。

スリム側溝

スリム側溝歩車道 A 型用の寸法表



標準タイプ

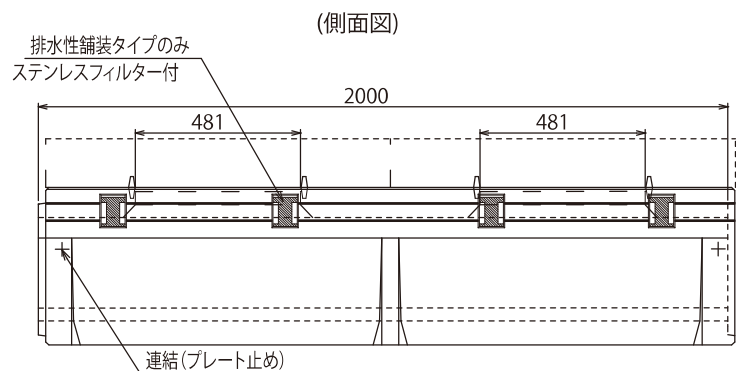
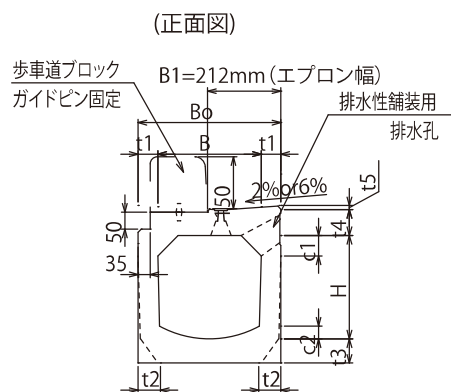


グレーチングタイプあります。



植樹帯の根腐れ抑制縁石

主に **路肩50cm道路** や **生活道路** で利用されます。
 エプロン幅 最小の 212mm。
 横断歩道部用は 0⇒20mm 乗入れて、ベビーカーや車椅子の通行がスムーズ。
 歩車道ブロック A と同じ仕上がりになるフラット部があります。



種 類			形状寸法								参考 質量 (kg)	商品マスタ
B 内幅	H 内高	Bo	t1	t2	t3	t4	t5	C1	C2	R		
300	300	414	57	61.2	70	75	12.0	60	37.3	300	462	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B250xH250/L2000
	400	414	57	64.5	70	75	12.0	60	36.0	300	520	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B250xH350/L2000
	500	414	57	67.0	70	75	12.0	60	34.7	300	577	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B250xH450/L2000
	600	414	57	69.4	70	75	12.0	60	33.4	300	633	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B300xH300/L2000
	700	414	57	72.0	70	75	12.0	60	32.1	300	690	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B300xH400/L2000
	800	414	57	74.6	70	75	12.0	60	30.8	300	747	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B300xH500/L2000
	900	414	57	77.1	70	75	12.0	60	29.6	300	805	スリム側溝/歩車道A型2分割タイプ/B300xH600/L2000

※ グレーチングタイプもございます。



スリム側溝

スリム側歩車道 A 型の寸法表



横断歩道部

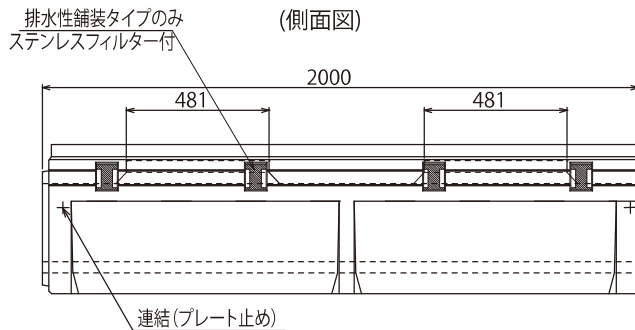
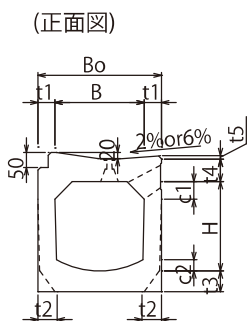
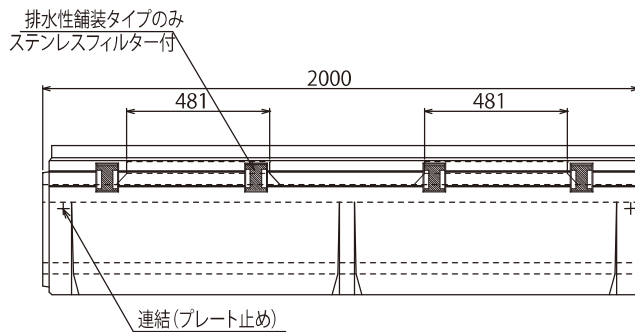
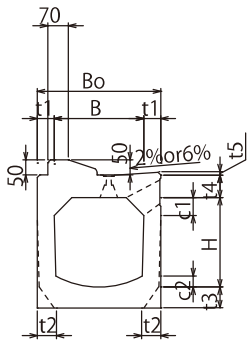


グレーチングタイプあります

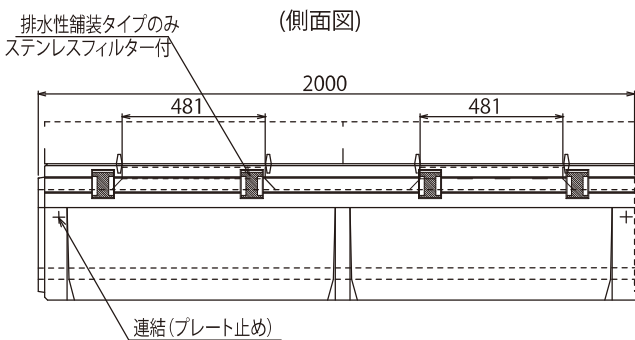
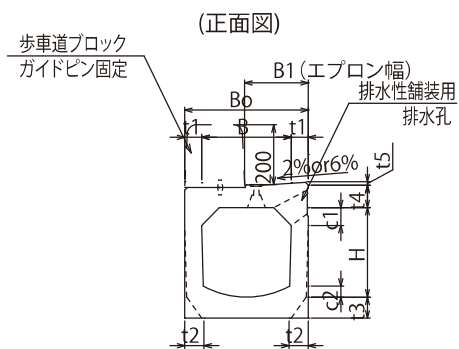


乗入部 グレーチング対応

横断歩道タイプ

乗入タイプ^o

歩車道B型もあります。(歩車道ブロックBと同じ仕上がりになるフラット部)



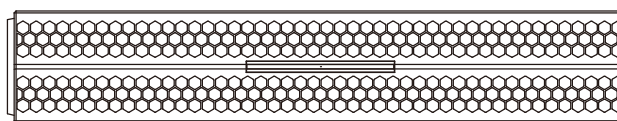
スリム側溝

スリム側溝 2分割タイプの寸法表

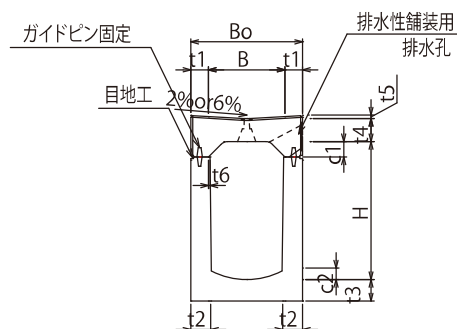


自由勾配側溝の新しいカタチの提案です。
インポートコンクリート打設時スペースの圧倒的広さと底版があることによる製品安定で、現場作業員の施工負担を大幅に軽減しました。
様々な型式に2分割タイプの適用が可能です。

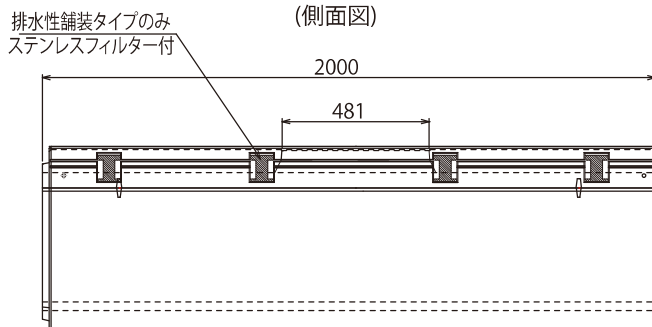
(平面図)



(正面図)



(側面図)



種 類		形状寸法										参考 質量 (kg)	商品マスタ
B 内幅	H 内高	Bo	t1	t2	t3	t4	t5	t6	C1	C2	R		
250	250	364	57	61.2	70	75	10.5	0.0	50	31.1	250	403	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B250xH250/L2000
	350	364	57	63.8	70	75	10.5	0.0	50	29.7	250	457	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B250xH350/L2000
	450	364	57	66.3	70	75	10.5	0.0	50	28.4	250	515	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B250xH450/L2000
300	300	414	57	64.5	70	75	12.0	2.5	60	36.0	300	476	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH300/L2000
	400	414	57	64.5	70	75	12.0	0.0	60	36.0	300	534	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH400/L2000
	500	414	57	67.0	70	75	12.0	0.0	60	34.7	300	591	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH500/L2000
	600	414	57	69.4	70	75	12.0	0.0	60	33.4	300	647	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH600/L2000
	700	414	57	74.6	70	75	12.0	2.5	60	30.8	300	704	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH700/L2000
	800	414	57	74.6	70	75	12.0	0.0	60	30.8	300	761	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH800/L2000
	900	414	57	77.1	70	75	12.0	0.0	60	29.6	300	819	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH900/L2000
	1000	414	57	79.8	70	75	12.0	0.0	60	28.3	300	877	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH1000/L2000
	1100	414	57	85.0	70	75	12.0	2.5	60	25.9	300	935	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH1100/L2000
	1200	414	57	85.0	70	75	12.0	0.0	60	25.9	300	933	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH1200/L2000
	1300	414	57	90.1	70	75	12.0	2.5	60	23.7	300	1051	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH1300/L2000
400	1400	414	57	90.1	70	75	12.0	0.0	60	23.7	300	1109	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH1400/L2000
	1500	414	57	92.7	70	75	12.0	0.0	60	23.7	300	1167	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B300xH1500/L2000
	400	524	62	73.9	75	85	15.0	5.0	80	47.0	400	671	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH400/L2000
	500	524	62	73.9	75	85	15.0	2.5	80	47.0	400	728	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH500/L2000
	600	524	62	73.9	75	85	15.0	0.0	80	47.0	400	781	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH600/L2000
	700	524	62	81.6	75	85	15.0	5.0	80	43.0	400	840	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH700/L2000
	800	524	62	81.6	75	85	15.0	2.5	80	43.0	400	897	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH800/L2000
	900	524	62	81.6	75	85	15.0	0.0	80	43.0	400	956	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH900/L2000
	1000	524	62	86.5	75	85	15.0	2.5	80	40.6	400	1013	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH1000/L2000
	1100	524	62	86.5	75	85	15.0	0.0	80	40.6	400	1070	スリム側溝/スタンダード型 2分割タイプ /B400xH1100/L2000

- ※ ts,参考重量は表面勾配6%時のものです。
- ※ グレーチングタイプもございます。
- ※ 樹は各型式の樹タイプにて対応可能です。

スリム側溝

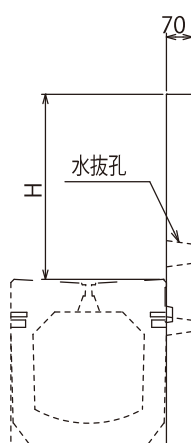
スリム側溝寸法表

土留めタイプ

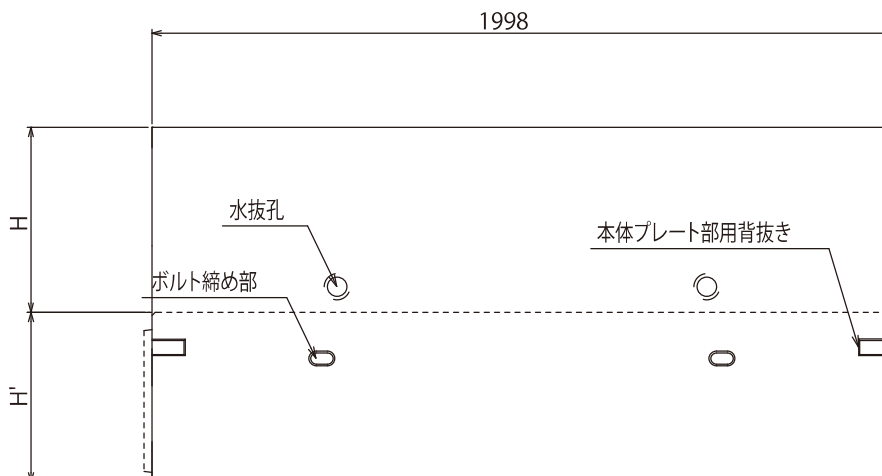


スリム側溝の側面に土留めパネルを取付し、簡易土留めとします。
据付用吊りインサートを利用して土留めパネルを固定します。
各型式に利用できます。

(正面図)



(側面図)



H	本体サイズ															
	250x250 H' =405.5	250x350 H' =505.5	250x450 H' =605.5	300x300 H' =457	300x400 H' =557	300x500 H' =657	300x600 H' =757	300x700 H' =857	300x800 H' =957	300x900 H' =1057	400x400 H' =575	400x500 H' =675	400x600 H' =775	400x700 H' =875	400x800 H' =975	400x900 H' =1075
	参考質量 (kg)															
300	239	274	308	257	291	325	360	394	428	463	297	332	366	400	434	469
400	274	308	342	291	325	360	394	428	463	497	332	366	400	434	469	503
500	308	342	376	325	360	394	428	463	497	531	366	400	434	469	503	537
600	342	376	411	360	394	428	463	497	531	565	400	434	469	503	537	572
700	376	411	445	394	428	463	497	531	565	600	434	469	503	537	572	606
800	411	445	479	428	463	497	531	565	600	634	469	503	537	572	606	640
900	445	479	513	463	497	531	565	600	634	668	503	537	572	606	640	674
1000	479	513	548	497	531	565	600	634	668	702	537	572	606	640	674	709

スリム側溝

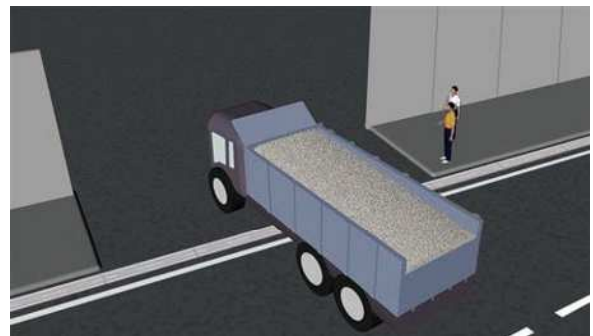
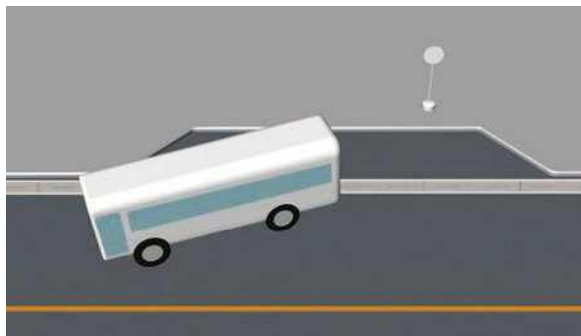
スリム側溝の設計条件

標準条件

スリム側溝の設計は JISA5372 付属書 5 路面排水溝類Ⅰ類落ちふた式 U 形側溝に準拠した T-25 縦断通行設計をしております（後輪一輪 50KN, 衝撃係数 $i=0.1$ ）。

横断部分

① バス停留部や出入り口 ➡ T-25 対応。



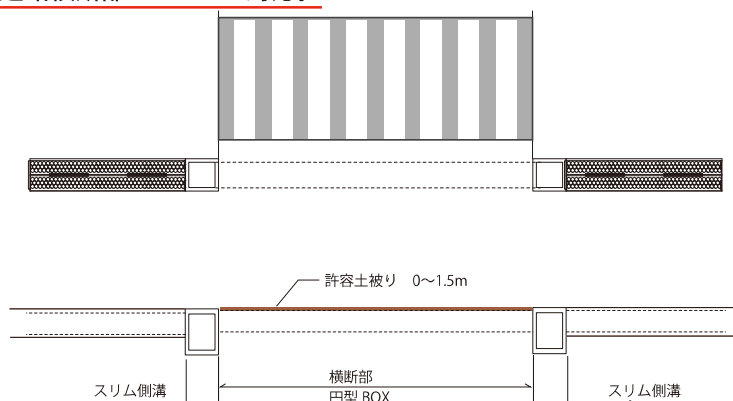
通常の道路横断部と異なり、バス停留部等の駐停車時乗入れや道路隣接地への出入り口での横断通行は速度を落として通行することや頻度が低いことから以下の設計考えにより照査している。

- 活荷重 $P = 2 \times 50\text{KN} \times (1+i) = 100\text{KN}$
※ 衝撃係数 $i = 0$

- 荷重分布 : 側溝表面積

(参考文献: コンクリート二次製品構造規格(案)、土木工事プレハブ化技術等普及検討委員会)

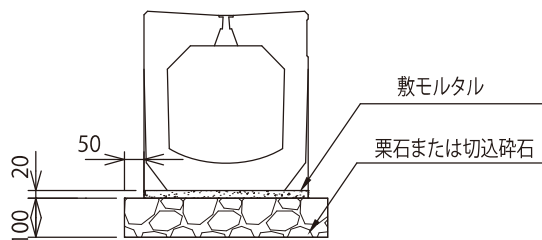
② 道路横断部 ➡ T-4 対応。



日本道路協会 道路土工指針、カルバート工指針に準拠して行う。
スリム側溝の場合総重量 4t トラックが適用範囲となる。
よって、上記の様に円型ボックス・小径ボックスによる対応を標準としています。

スリム側溝

スリム側溝の基礎形状



スリム側溝の材料表

(10m 当り)

タイプ (B) × (H)	基礎砕石 (m ²)	敷きモルタル (m ²)	基礎工歩掛り		
			世話役	特殊作業員	普通作業員
250 x 250 ~ 450	4.64	0.073	0.018 人	0.033 人	0.087 人
300 x 300 ~ 900	5.14	0.083	0.02 人	0.036 人	0.096 人
400 x 400 ~ 1000	6.24	0.105	0.024 人	0.044 人	0.117 人

歩掛りは、「国土交通省土木工事積算基準平成 25 年度版」による

スリム側溝 据付歩掛

歩掛表

(10m 当り)

種別	製品長	世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ		基礎砕石費率 (%)	諸雑費率 (%)
					運転(日)	規格		
全タイプ共通 (内幅200以上 400以下)	2m/個	0.3	0.2	0.6	0.3	クレーン機能付 山積0.28m ³ (平積0.2m ³) 1.7t吊	21	17

- (注) 1) 本歩掛は、国土交通省土木工事積算基準(平成25年度版)一管(函)渠型側溝据付歩掛による。
 2) 歩掛は、運搬距離30m程度までの現場内小運搬を含むものであり、床掘り、埋戻し、残土処理は含まない。
 3) バックホウは賃料とし、規格は上表を標準とする。現場条件により下表により難しい場合は、別途考慮する。
 4) 基礎砕石費および諸雑費は、労務費および機械運転経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
 なお、基礎砕石費および諸雑費に含まれる内容は次のとおりである。
 ・基礎砕石費:敷設・転圧労務、材料投入・締め機械運転経費、砕石等材料費
 ・諸雑費:コンクリートカット運転経費、目地モルタル、敷モルタル、側溝損失分の費用、カッターレードの損耗費
 5) 基礎砕石費は、敷均し厚20cm以下を標準とし、材料の種別・規格に関わらず適用できる。
 6) バックホウ運転単価(1日当り)は、下表により算出する。

バックホウ規格	名 称	単 位	数 量
バックホウ(クレーン機能付) 山積0.28m ³ (平積0.2m ³) 1.7t吊	運転手(特殊)	人	1.00
	燃料費(軽油)	リットル	38
	バックホウ賃料	供用日	1.42

『スリム側溝』は国土交通省の新技術
情報提供システムに登録しています。

新技術名称 : 『スリム側溝』

NETIS 登録 No.: KT-020001-V

スリム側溝

スリム側溝の流量表

水位は、8 割水深

呼び名	250x250	250x350		250x450		300x300		300x400		300x500		300x600		300x700	
通水断面積 A (m ²)	0.0466	0.0705		0.0942		0.0671		0.0958		0.1241		0.1519		0.1791	
潤辺 P(m)	0.5901	0.7869		0.9865		0.7082		0.9051		1.102		1.2994		1.4963	
径深 R (m)	0.0790	0.0896		0.0955		0.0947		0.1058		0.1126		0.1169		0.1197	
R (2/3)	0.1841	0.2002		0.2089		0.2078		0.2238		0.2332		0.2391		0.2429	
粗度係数 n	0.013	0.013		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013	
I 勾配 (%)	I(1/2)	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
20.0	0.14142	2.002	0.0933	2.178	0.1536	2.273	0.2141	2.261	0.1517	2.434	0.2332	2.537	0.3148	2.601	0.3951
15.0	0.12247	1.734	0.0808	1.886	0.1330	1.968	0.1854	1.958	0.1314	2.108	0.2020	2.197	0.2726	2.252	0.3421
10.0	0.10000	1.416	0.0660	1.540	0.1086	1.607	0.1514	1.599	0.1073	1.721	0.1649	1.794	0.2226	1.839	0.2794
8.0	0.08944	1.266	0.0590	1.378	0.0971	1.437	0.1354	1.430	0.0959	1.540	0.1475	1.604	0.1991	1.645	0.2499
6.0	0.07746	1.097	0.0511	1.193	0.0841	1.245	0.1173	1.238	0.0831	1.333	0.1277	1.390	0.1724	1.425	0.2164
5.0	0.07071	1.001	0.0467	1.089	0.0768	1.136	0.1070	1.130	0.0759	1.217	0.1166	1.268	0.1574	1.300	0.1975
4.5	0.06708	0.950	0.0443	1.033	0.0728	1.078	0.1016	1.072	0.0720	1.155	0.1106	1.203	0.1493	1.234	0.1874
4.0	0.06325	0.895	0.0417	0.974	0.0687	1.016	0.0957	1.011	0.0678	1.089	0.1043	1.135	0.1408	1.163	0.1767
3.5	0.05916	0.838	0.0390	0.911	0.0642	0.951	0.0896	0.946	0.0635	1.018	0.0976	1.061	0.1317	1.088	0.1653
3.0	0.05477	0.776	0.0361	0.844	0.0595	0.880	0.0829	0.876	0.0588	0.943	0.0903	0.983	0.1219	1.007	0.1530
2.5	0.05000	0.708	0.0330	0.770	0.0543	0.804	0.0757	0.799	0.0536	0.861	0.0824	0.897	0.1113	0.920	0.1397
2.0	0.04472	0.633	0.0295	0.689	0.0486	0.719	0.0677	0.715	0.0480	0.770	0.0737	0.802	0.0996	0.822	0.1249
1.8	0.04243	0.601	0.0280	0.653	0.0461	0.682	0.0642	0.678	0.0455	0.730	0.0700	0.761	0.0944	0.780	0.1185
1.6	0.04000	0.566	0.0264	0.616	0.0434	0.643	0.0606	0.639	0.0429	0.688	0.0660	0.718	0.0890	0.736	0.1117
1.5	0.03873	0.548	0.0256	0.597	0.0421	0.622	0.0586	0.619	0.0415	0.667	0.0639	0.695	0.0862	0.712	0.1082
1.4	0.03742	0.530	0.0247	0.576	0.0406	0.601	0.0566	0.598	0.0401	0.644	0.0617	0.671	0.0833	0.688	0.1045
1.2	0.03464	0.490	0.0229	0.534	0.0376	0.557	0.0524	0.554	0.0372	0.596	0.0571	0.621	0.0771	0.637	0.0968
1.0	0.03162	0.448	0.0209	0.487	0.0343	0.508	0.0479	0.506	0.0339	0.544	0.0521	0.567	0.0704	0.582	0.0883
0.8	0.02828	0.400	0.0187	0.436	0.0307	0.455	0.0428	0.452	0.0303	0.487	0.0466	0.507	0.0630	0.520	0.0790
0.6	0.02449	0.347	0.0162	0.377	0.0266	0.394	0.0371	0.392	0.0263	0.422	0.0404	0.439	0.0545	0.450	0.0684
0.5	0.02236	0.317	0.0148	0.344	0.0243	0.359	0.0339	0.357	0.0240	0.385	0.0369	0.401	0.0498	0.411	0.0625

水位は、8 割水深

呼び名	300x800	300x900		400x400		400x500		400x600		400x700		400x800		400x900	
通水断面積 A (m ²)	0.2058	0.232		0.1193		0.1576		0.1955		0.2329		0.2698		0.306	
潤辺 P(m)	1.6932	1.8899		0.9441		1.1407		1.338		1.535		1.7321		1.9287	
径深 R (m)	0.1215	0.1228		0.1264		0.1382		0.1461		0.1517		0.1558		0.1587	
R (2/3)	0.2454	0.2470		0.2518		0.2673		0.2774		0.2845		0.2895		0.2931	
粗度係数 n	0.013	0.013		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013		0.013	
I 勾配 (%)	I(1/2)	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q	V	Q
20.0	0.14142	2.669	0.5493	2.687	0.6234	2.739	0.3268	2.907	0.4582	3.018	0.5900	3.095	0.7207	3.149	0.8497
15.0	0.12247	2.312	0.4757	2.327	0.5399	2.372	0.2830	2.518	0.3968	2.614	0.5109	2.680	0.6242	2.727	0.7359
10.0	0.10000	1.887	0.3884	1.900	0.4408	1.937	0.2311	2.056	0.3240	2.134	0.4172	2.188	0.5096	2.227	0.6008
8.0	0.08944	1.688	0.3474	1.699	0.3943	1.733	0.2067	1.839	0.2898	1.909	0.3731	1.957	0.4558	1.992	0.5374
6.0	0.07746	1.462	0.3009	1.472	0.3414	1.500	0.1790	1.592	0.2510	1.653	0.3232	1.695	0.3948	1.725	0.4654
5.0	0.07071	1.335	0.2747	1.344	0.3117	1.370	0.1634	1.454	0.2291	1.509	0.2950	1.547	0.3604	1.575	0.4248
4.5	0.06708	1.266	0.2606	1.275	0.2957	1.299	0.1550	1.379	0.2173	1.431	0.2799	1.468	0.3419	1.494	0.4030
4.0	0.06325	1.194	0.2457	1.202	0.2788	1.225	0.1462	1.300	0.2049	1.350	0.2639	1.384	0.3223	1.408	0.3800
3.5	0.05916	1.117	0.2298	1.124	0.2608	1.146	0.1367	1.216	0.1917	1.262	0.2468	1.295	0.3015	1.317	0.3555
3.0	0.05477	1.034	0.2128	1.041	0.2414	1.061	0.1266	1.126	0.1775	1.169	0.2285	1.199	0.2791	1.220	0.3291
2.5	0.05000	0.944	0.1942	0.950	0.2204	0.969	0.1155	1.028	0.1620	1.067	0.2086	1.094	0.2548	1.113	0.3004
2.0	0.04472	0.844	0.1737	0.850	0.1971	0.866	0.1033	0.919	0.1449	0.954	0.1866	0.979	0.2279	0.996	0.2687
1.8	0.04243	0.801	0.1648	0.806	0.1870	0.822	0.0980	0.872	0.1375	0.905	0.1770	0.928	0.2162	0.945	0.2549
1.6	0.04000	0.755	0.1554	0.760	0.1763	0.775	0.0924	0.822	0.1296	0.854	0.1669	0.875	0.2039	0.891	0.2403
1.5	0.03873	0.731	0.1504	0.736	0.1707	0.750	0.0895	0.796	0.1255	0.826	0.1616	0.848	0.1974	0.862	0.2327
1.4	0.03742	0.706	0.1453	0.711	0.1649	0.725	0.0865	0.769	0.1212	0.798	0.1561	0.819	0.1907	0.833	0.2248
1.2	0.03464	0.654	0.1346	0.658	0.1527	0.671	0.0801	0.712	0.1122	0.739	0.1445	0.758	0.1765	0.771	0.2081
1.0	0.03162	0.597	0.1228	0.601	0.1394	0.613	0.0731	0.650	0.1025	0.675	0.1319	0.692	0.1612	0.704	0.1900
0.8	0.02828	0.534	0.1099	0.537	0.1247	0.548	0.0654	0.581	0.0916	0.604	0.1180	0.619	0.1441	0.630	0.1699
0.6	0.02449	0.462	0.0951	0.465	0.1080	0.474	0.0566	0.504	0.0794	0.523	0.1022	0.536	0.1248	0.545	0.1472
0.5	0.02236	0.422	0.0869	0.425	0.0986	0.433	0.0517	0.460	0.0724	0.477	0.0933	0.489	0.1140	0.498	0.1343

他断面・勾配についてもご用意しております。ご用命下さい。

スリム側溝 施工事例

スリム側溝の据付方法



スリム側溝の施工事例



自転車走行安全確認



バリアフリー整備工事 採用例



片勾配タイプ施工例



土留パネル施工例