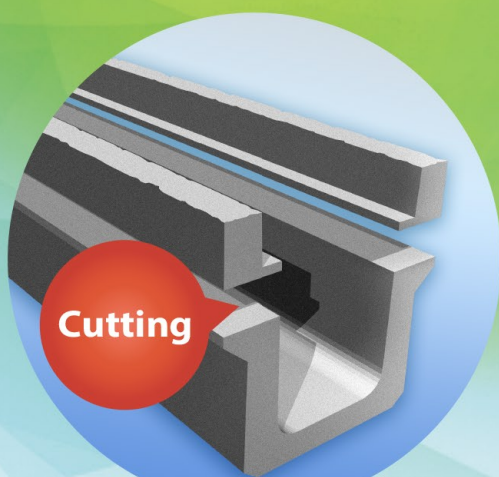


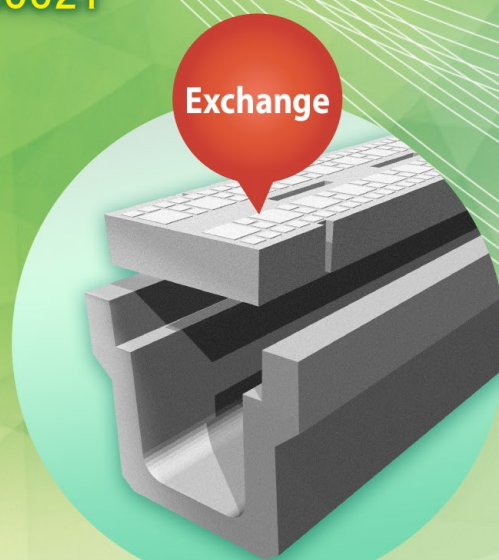
時代の要請に応えた
革新的な側溝修繕工事システム

ネプラス工法

NETIS国土交通省新技術情報提供システム
登録番号 HR-060021



サイドカッティングマシン



Uキャップ



北村コンクリート工業株式会社

時代の要請に応えた
革新的な側溝修繕工事システム

ネプラス工法

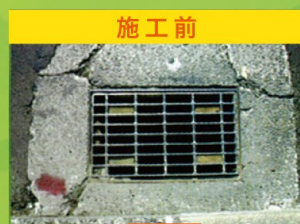
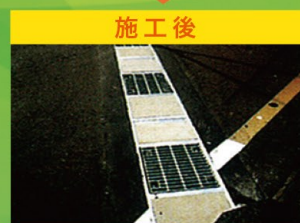
NETIS国土交通省新技術情報提供システム
登録番号 HR-060021

これからの時代は真に社会の進歩、改革に寄与するシステムや製品が注目されます。
「ネプラス工法」は道路整備の分野で、いま、高い関心を持って迎えられている工法です。



側溝

集水桝

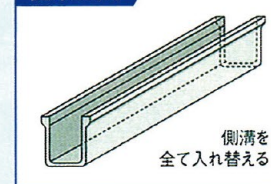


「ネプラス工法」のメリットは 社会のニーズにしっかり応えます。

開発はふとしたきっかけから生まれます。
社会に存在する悩みや問題を解決する技術の開発が大きなターニングポイントになりました。

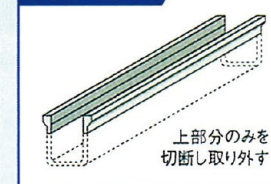
メリット1 建設廃材は従来の80%減!

従来工法



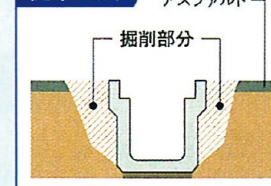
側溝の傷んでいる上部分を切り取り、下部分はそのまま使うので、建設廃材を80%削減します。

ネプラス工法



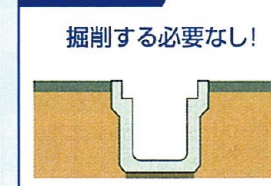
メリット2 掘削残土は従来の100%減!

従来工法



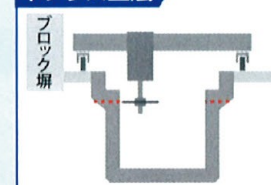
周りの地盤を掘削しないので、残土がでません。

ネプラス工法



メリット3 構造物が接近していても施工可能!

ネプラス工法



側溝の内側から切断するので、周りの地盤を荒すことなく、接近している構造物にも影響を与えません。



メリット4 即日交通開放で住民安心!



8~10mの施工が一日で完了し、即日交通を開放することができます。(横断の場合)

メリット5 施工費も大幅減!



作業工程が削減されるので、施工費が大幅に減らせます。

メリット6 仮排水路不要で経費削減!



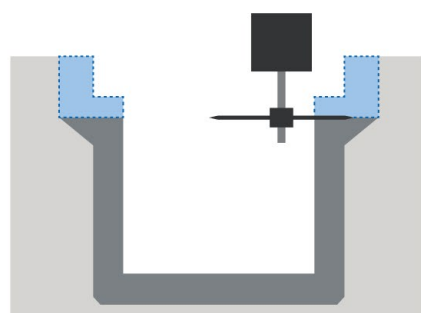
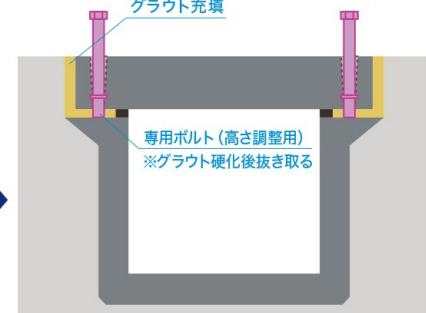
今までの側溝下部をそのまま使うので、仮の排水路が必要ありません。

ネプラス工法施工手順

①既設のふたを外し、サイドカッティングマシンにて切断後、除去(はつり)する。

②除去(はつり)作業後、既設側溝内側に沿ってバックインを貼り、ネプラス工法用ふたを設置する。

③高さ調整ボルトにて高さ調整後、側面よりグラウトを充填する。

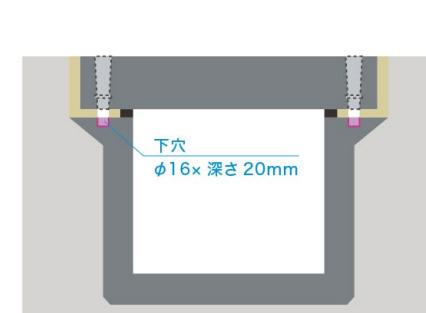
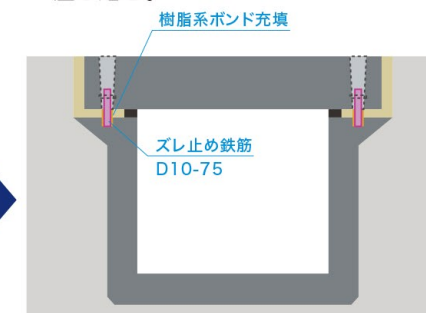
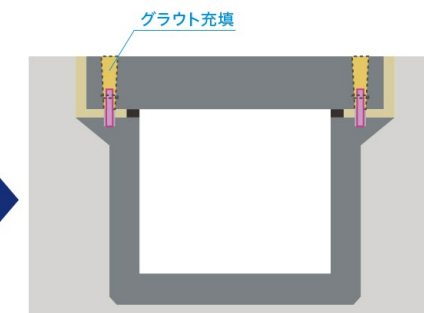


※ネプラス工法用グラウト材を使用してください。

④φ16のドリルにて、深さ20mmの穴をあける。

⑤グラウト硬化後、専用ボルトを抜き取り樹脂系バンドを充填しズレ止め鉄筋を差し込む。

⑥更にグラウトを充填し完了。



それぞれの施工箇所に最適なネプラス工法を。

ネプラス工法の施工タイプ



防音タイプ



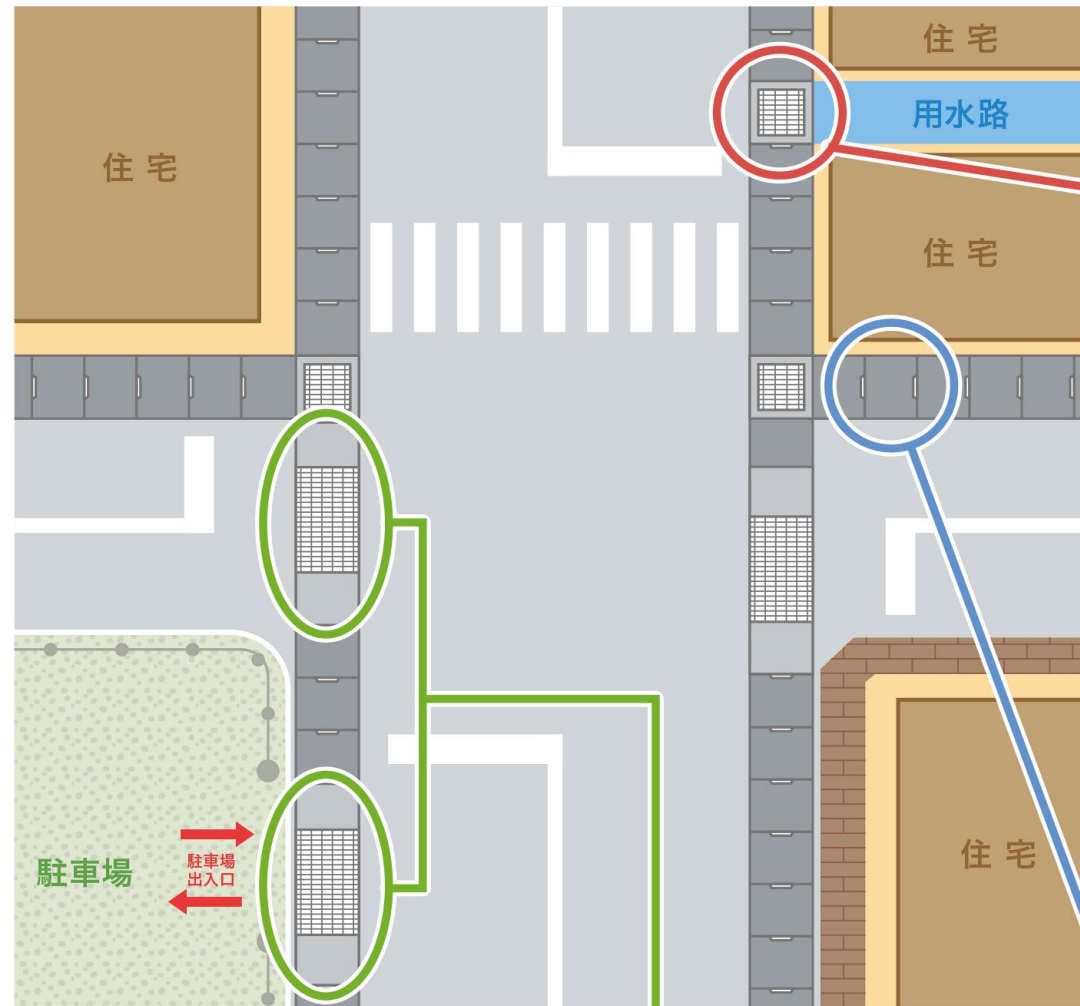
スリットタイプ



埋設タイプ



円形側溝対応タイプ



横断用 円形側溝対応タイプ



横断用 ボルト固定Ⅱタイプ



路側タイプ 大型



路側タイプ コンクリート蓋



集水桧



関連商品 「冠助」は落ち葉による冠水を抑制します。
落ち葉冠水防止ふた「冠 助」



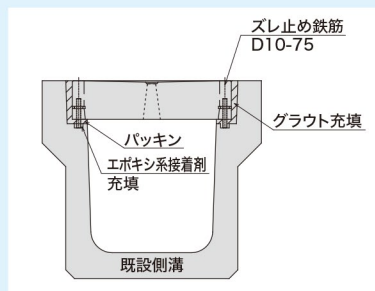
路側タイプは、大型側溝、横断ボルト固定、コンクリート蓋など様々な側溝に対応します。

Uキャップ

Uキャップ | 本体

T-25
縦断用

- 既設側溝の蓋だけを交換、側溝を再利用できる工法です。
- 蓋の破損種類やガタツキ音がひどい箇所に使用できます。
- NETIS 登録番号 HR -060021-V



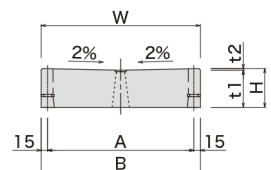
施工前



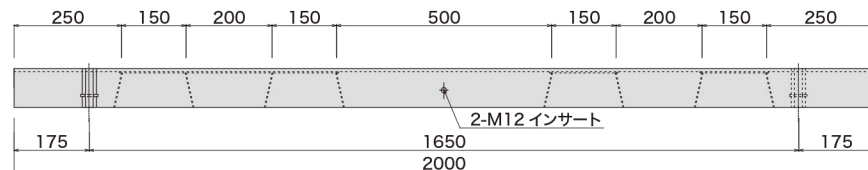
施工後



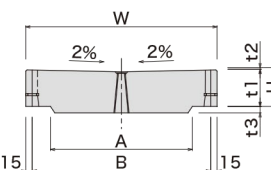
■断面図 (240・300)



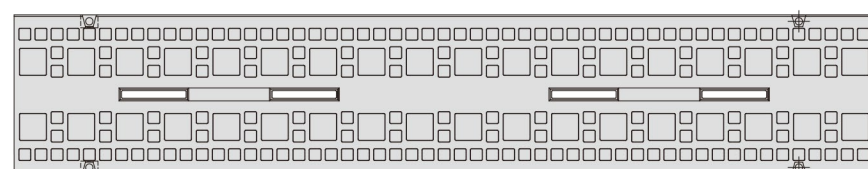
■側面図



■断面図 (360・450・500)



■平面図



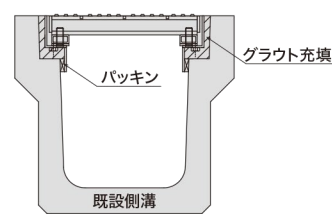
■規格表

呼び名	寸法表 (mm)							参考重量 (kg)
	A	W	t1	t2	t3	H	B	
240用	240	310	77	3	-	80	280	114
300用	300	370	86	4	-	90	340	156
360用	360	445	81	4	15	85	415	194
450用	450	530	89	6	30	95	500	290
500用	500	580	89	6	30	95	550	313

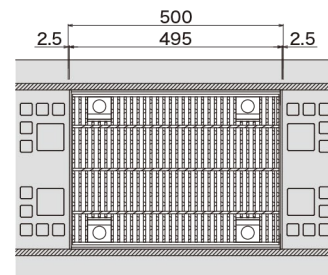
Uキャップ | グレーチングふた

T-25
縦断用

■断面図



■平面図



高さ調整ボルトで微妙な高さ調節が可能です。

Uキャップ | 施工例

施工前



段差があって、つまずいたり、滑ったり危ない。

施工後



約10cm 嵩上げ、段差がなくなり、グレーチングは再利用しました。

施工前



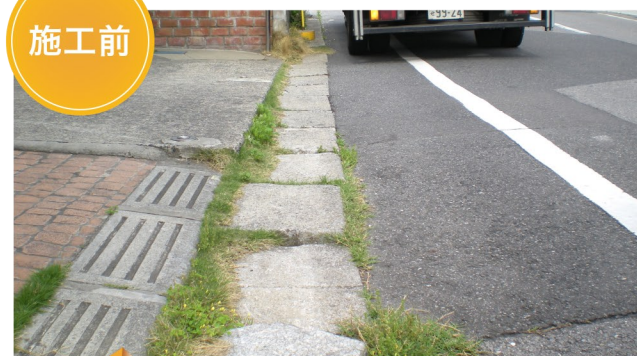
車が通る度にガタガタになってしまう。

施工後



蓋と側溝が一体になり、ガタつきがなくなりました。

施工前



こんなにガタガタな箇所も。

施工後

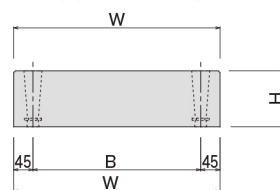


こんなに綺麗になりました。

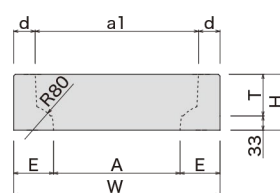
防音タイプ

防音タイプ | 本体

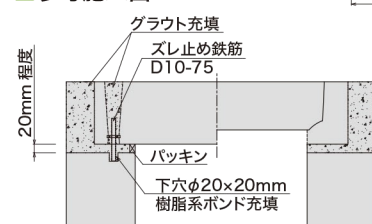
■断面図 (スラブ部)



■断面図 (開口部)

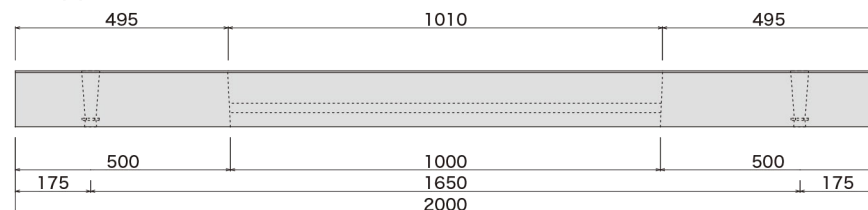


■参考施工図

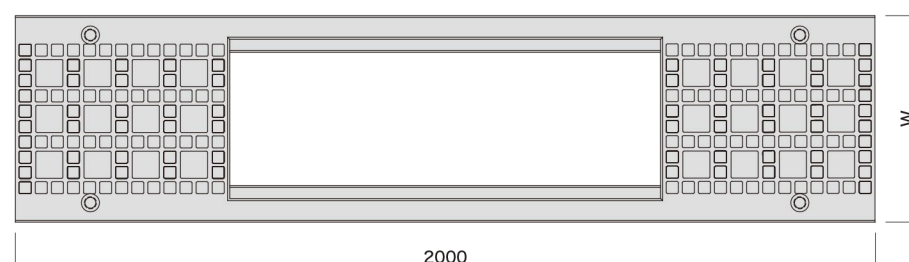


※切断面にモルタルを敷きならし施工することもできます。

■側面図



■平面図



■規格表

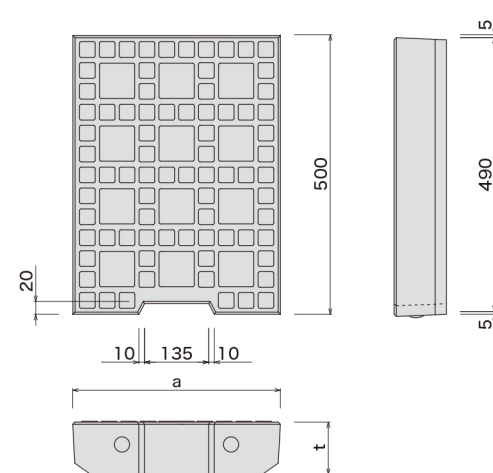
呼び名	寸法表 (mm)								参考重量 (kg)
	A	W	a1	d	E	H	T	B	
300用	300	480	380	50	90	130	97	390	186
400用	400	590	480	55	95	145	112	500	248
500用	500	710	590	60	105	160	127	620	323
600用	600	820	700	60	110	180	147	730	411

※車の出入りが頻繁な箇所については被覆タイプを使用してください。

T-25
縦断用

防音タイプ | ふた

T-25
縦断用

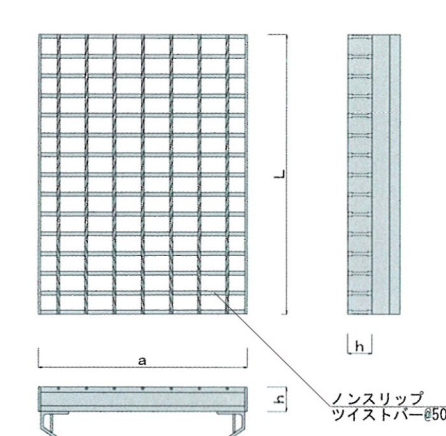
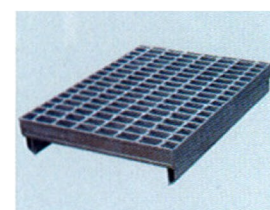


■規格表

呼び名	寸法表 (mm)		参考重量 (kg)
	A	W	
300用	372	95	40
400用	472	110	60
500用	582	125	84
600用	692	145	116

防音タイプ | グレーチングふた

T-25
縦断用



■規格表

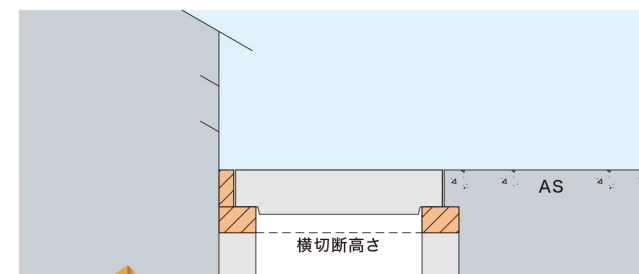
呼び名	寸法表 (mm)		参考重量 (kg)	
	A	h	L=0.5m	L=1.0m
300用	372	44	14.0	27.7
400用	472	50	20.0	39.7
500用	580	60	26.4	58.2
600用	687	75	38.1	75.9

防音タイプ | 施工例

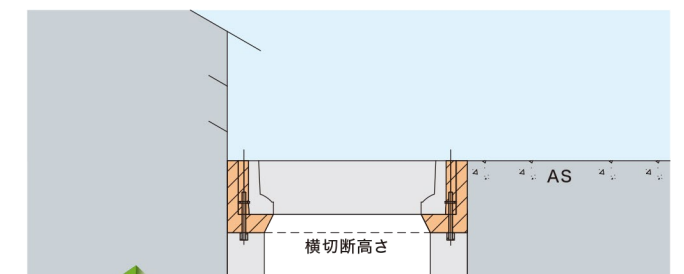
施工前



施工後



店舗や住宅が側溝に隣接しているため、掘削ができない。



店舗の入口は、午前・午後に分けて行いました。維持管理と騒音防止のため、防音タイプが採用。

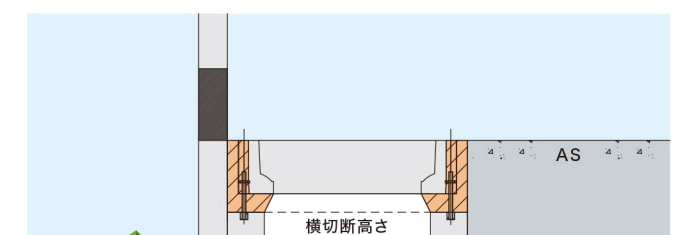
施工前



施工後



駐車場の入口、土留め擁壁など、掘削ができない。

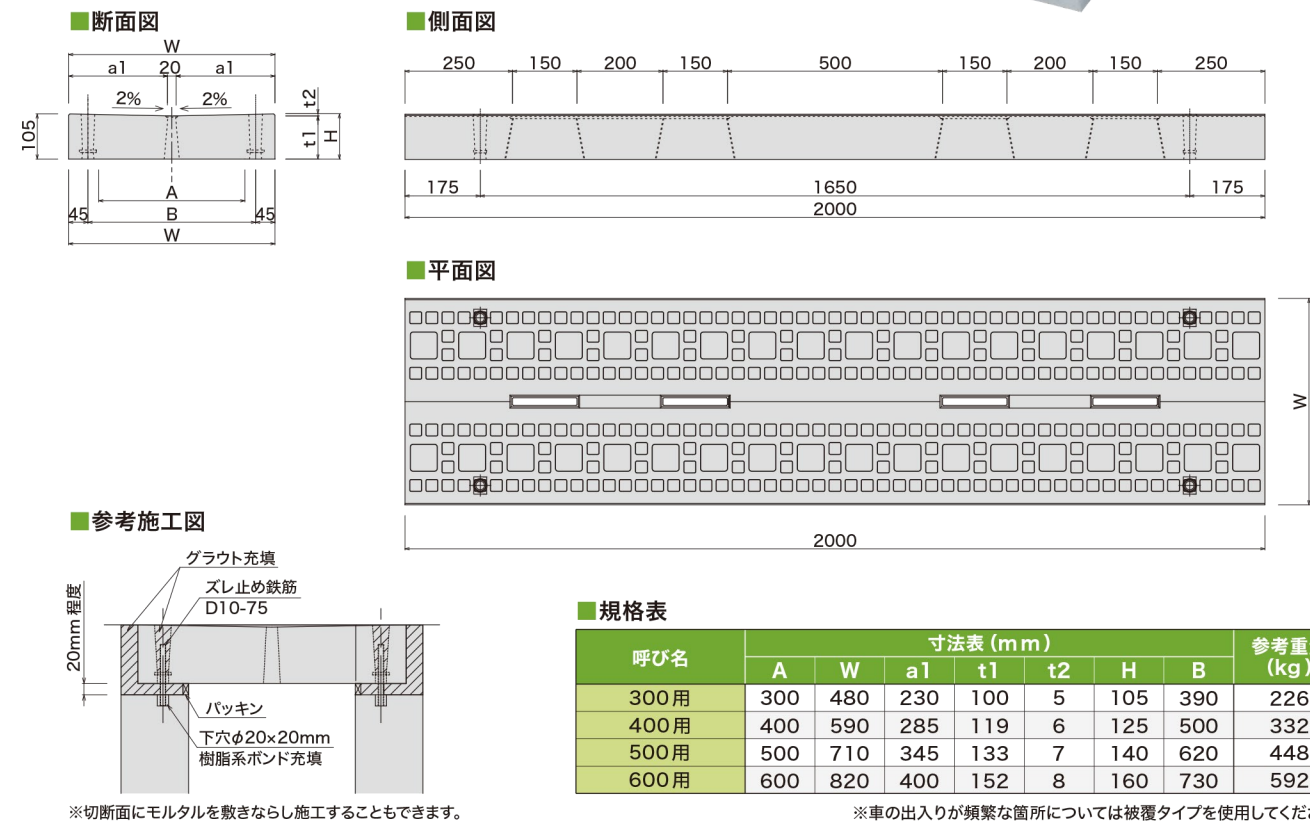


土留め擁壁に影響なく工事完了しました。

スリットタイプ

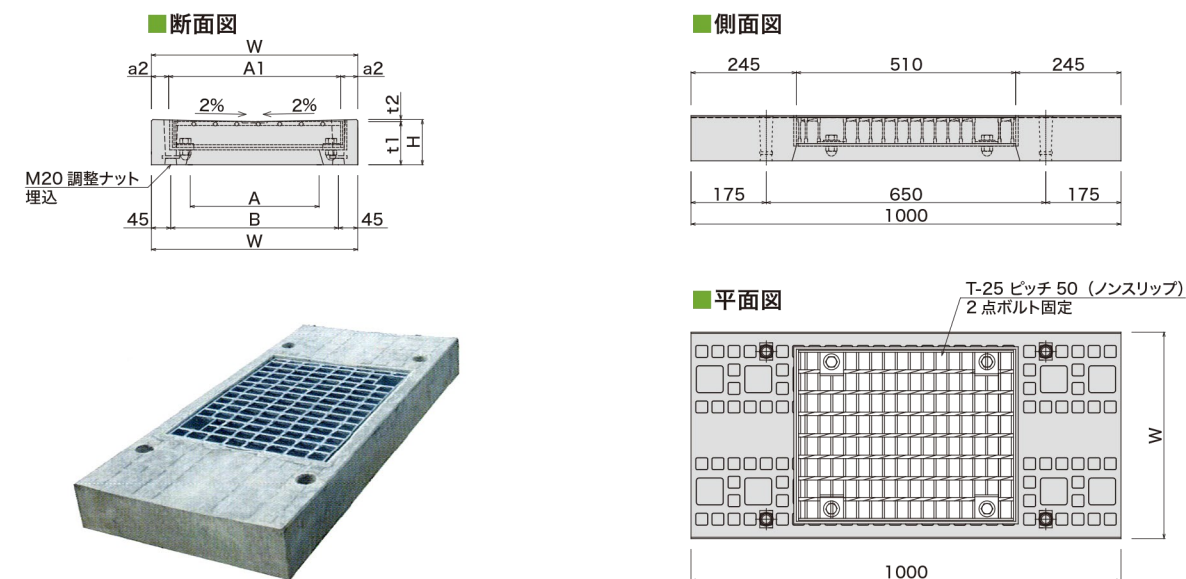
スリットタイプ | 本体

T-25
縦断用



スリットタイプ | 固定式 G・スリット兼用点検口

T-25
縦断用



スリットタイプ | 施工例

施工前



施工後



施工前



施工後



施工前



施工後



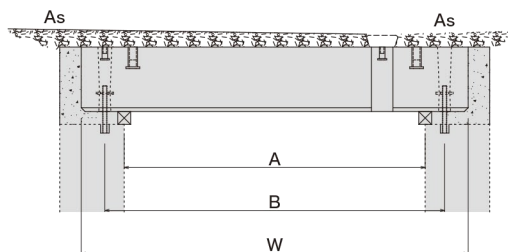
埋設タイプ



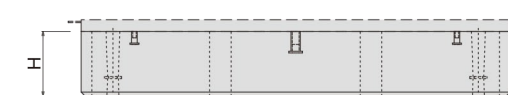
T-25
縦断面

埋設タイプ | 本体

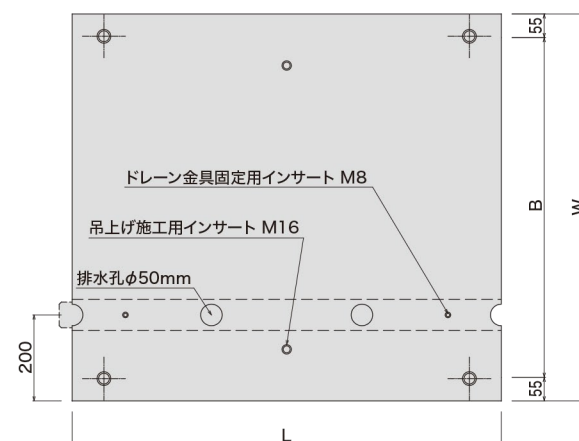
■断面図



■側面図



■平面図



■規格表

呼び名	寸法表 (mm)					参考重量 (kg)
	A	W	H	B	L	
300用	300	480	100	390	2000	214
400用	400	590	115	500		305
500用	500	710	130	620		419
600用	600	820	150	730		560
700用	700	900	150	790		320
800用	800	1000	150	890	1000	356
900用	900	1100	150	990		395
1000用	1000	1200	150	1090		428

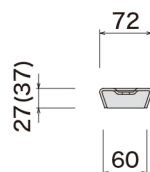
※固定式グレーチングについては舗装厚にあわせて選定してください。

埋設タイプ | 固定式グレーチング

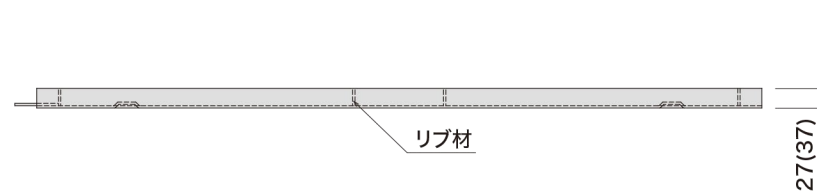
H27
H37

ドレーン金具：細目（ベロ付き） L=1.0m：H27（37）×W72×998（1998）
（材料：亜鉛板、厚=3.2mm）

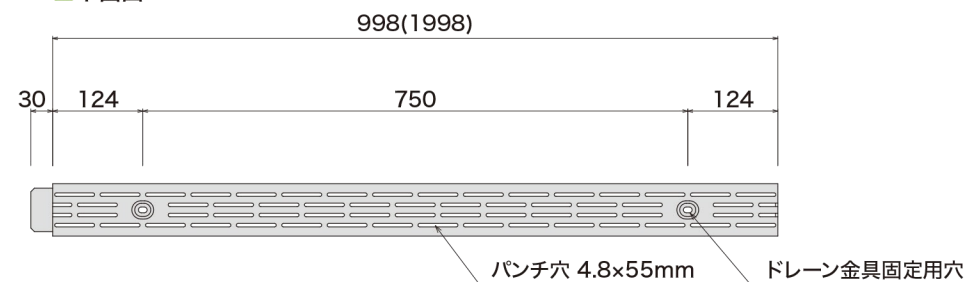
■断面図



■側面図



■平面図

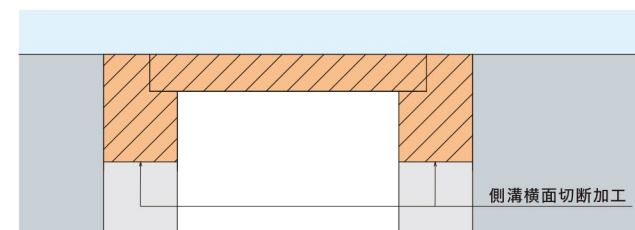
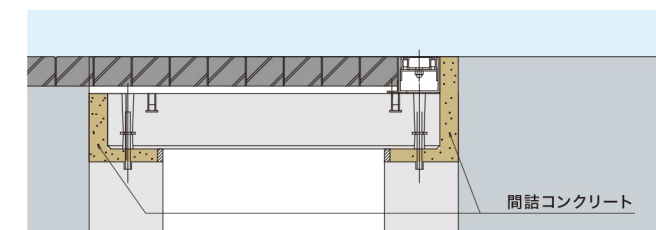


埋設タイプ | 施工例

施工前



施工後



施工前

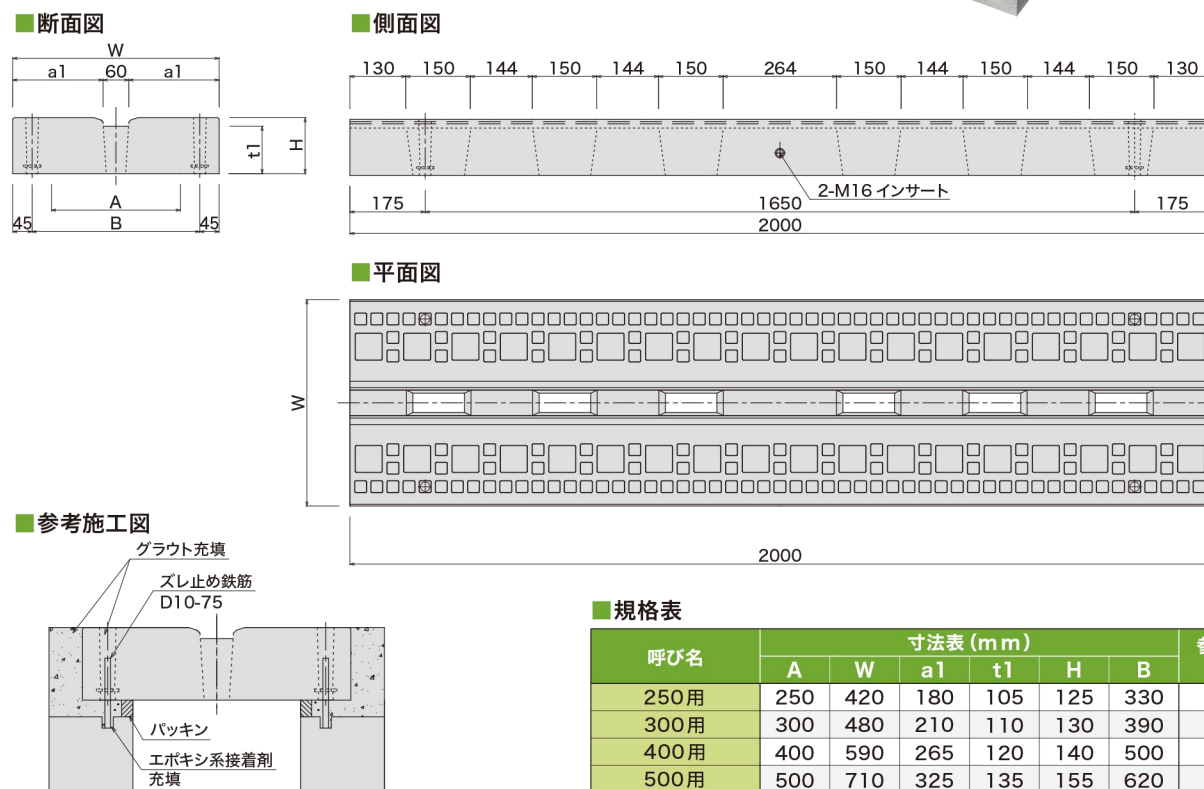


施工後



円形側溝対応タイプ

円形側溝対応タイプ | 本体



■規格表

呼び名	寸法表 (mm)						参考重量 (kg)
	A	W	a1	t1	H	B	
250用	250	420	180	105	125	330	234
300用	300	480	210	110	130	390	281
400用	400	590	265	120	140	500	377
500用	500	710	325	135	155	620	508

※固定式グレーチングについては舗装厚にあわせて選定してください。

T-25
縦断用

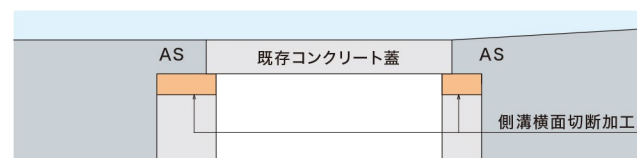
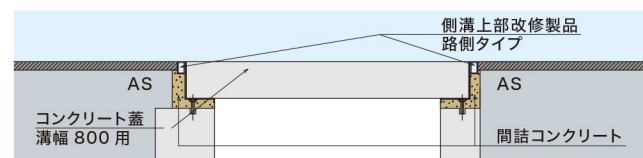
路側タイプ

路側タイプ | コンクリート蓋

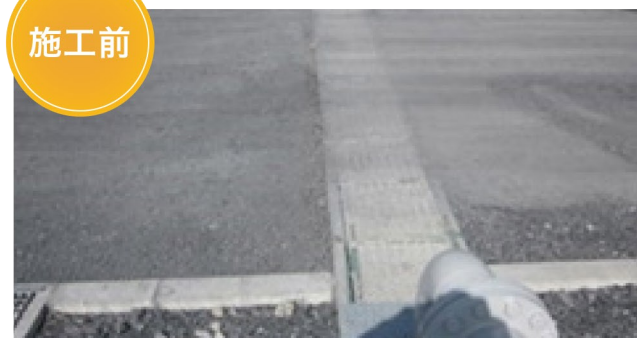
施工前



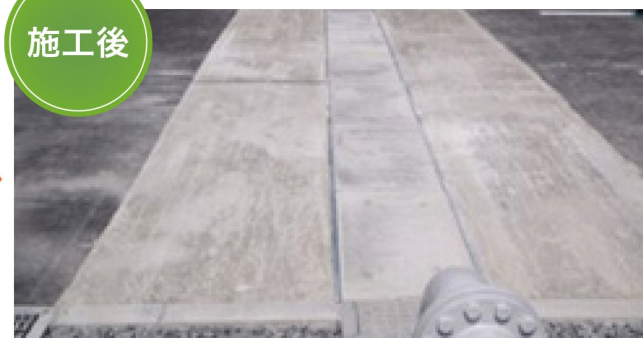
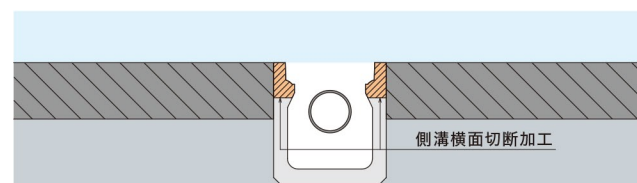
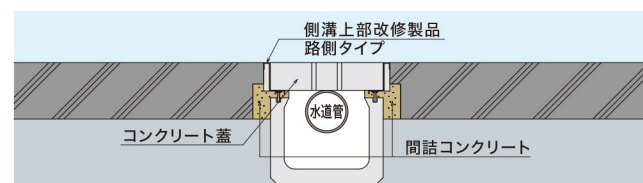
施工後



施工前



施工後



円形側溝対応タイプ | 施工例 (縦断用)

施工前



施工後



円形側溝対応タイプ | 施工例 (横断用)

施工前

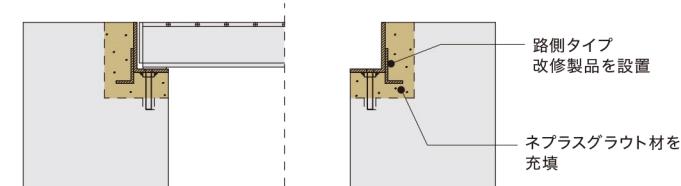


施工後



路側タイプ | ボルト固定Ⅱ

- 路側タイプは、現場の状況、荷重条件により使用材料の選択ができます。
- 横断タイプ、縦断タイプ、グレーチング、コンクリート蓋、等側溝の大きさと施工箇所を確認し、経済性と強度、耐久性、施工性にバランスのとれたネプラス工法が完成します。



施工前



施工後

