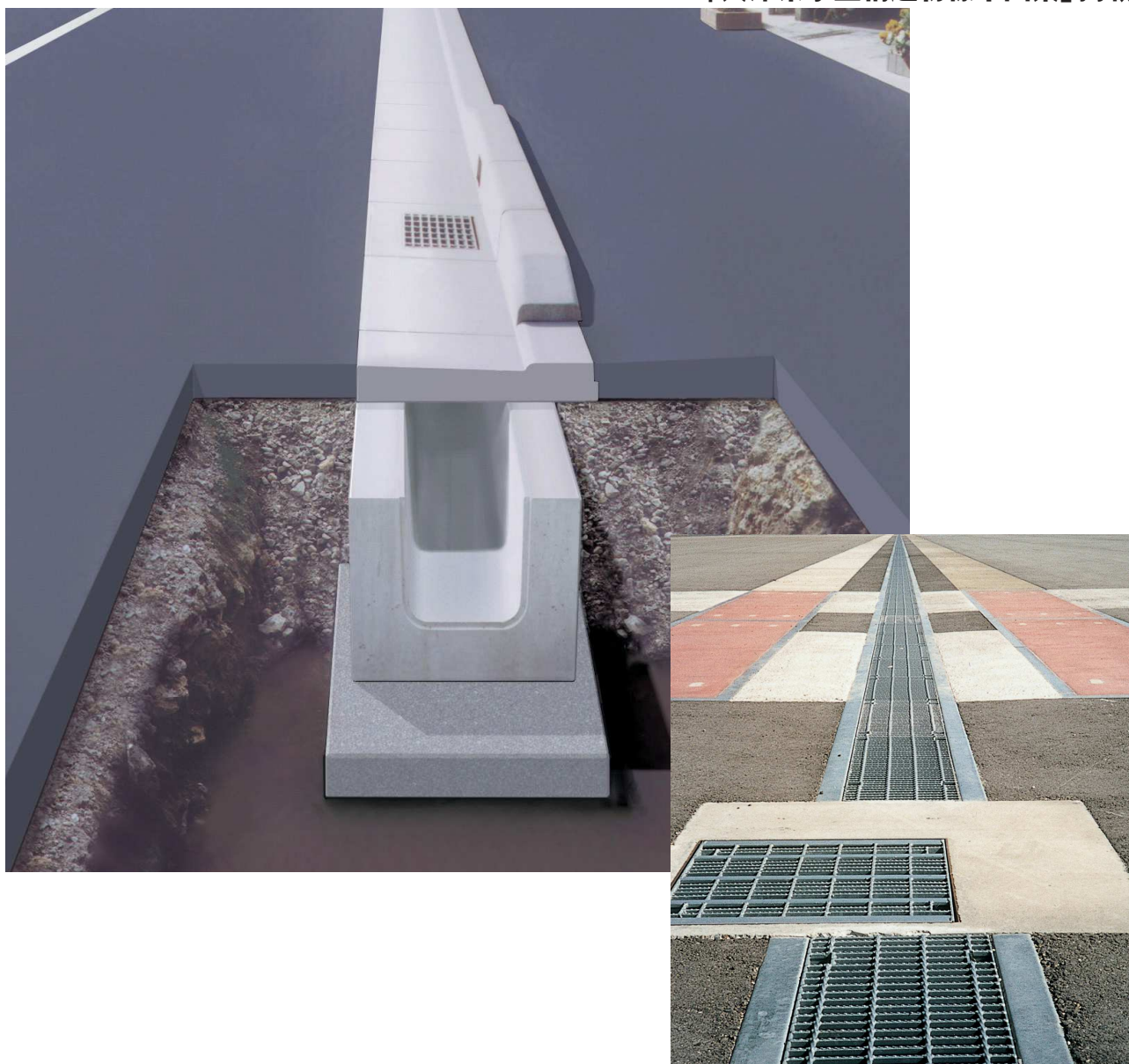


ロングU・エプロン

コンクリート二次製品市場製品図集
 「(旧)近畿地方建設局平成12年4月監修」に準拠
 「兵庫県小型構造物標準図集」掲載



現場打側溝とエプロンをプレキャスト化

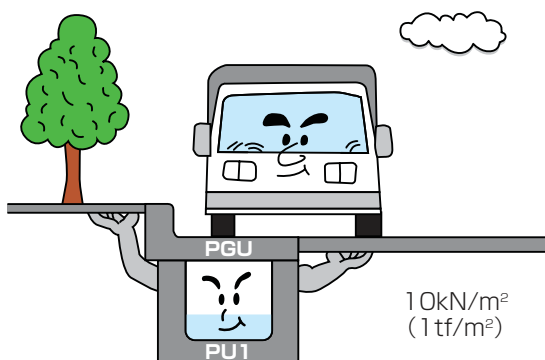
特長

- 1 コンクリート二次製品市場製品図集に準拠し、車両総重量25トン、後輪荷重100kN (10tf)に耐える構造です。
- 2 土圧を求める際の土の単位体積重量は、締め固めた路盤材料であるため、 20kN/m^3 (2.0tf/m^3)としています。
- 3 蓋掛りなしタイプ (PU1型)と蓋掛りありタイプ (PU2、4型)と過載荷重なし (PU5型)の3種類があります。
- 4 荷重のかからない場所にも使用出来ます。
- 5 ロングUとエプロンの併用も出来ます。
- 6 エプロンにつきましては排水性舗装対応エプロン・草止めエプロンも用意しておりますので、営業担当者にご相談下さい。
- 7 横断用 (T-25) ボルト固定式グレーチング付タイプも製作可能です。

ロングUの特長

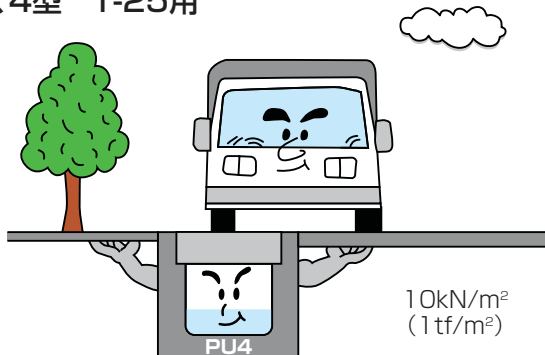
T-25直載で蓋掛けなしタイプ(PU1型)と蓋掛けありタイプPU2型(PU4型)と蓋掛けありタイプ(PU5型)の4種類があります。

PU1型 T-25用



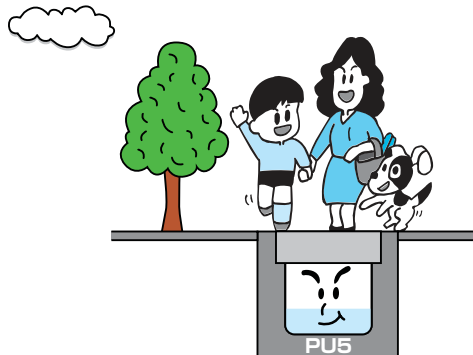
- エプロンとの併用も可能です。
- 「コンクリート二次製品構造規格(案)近畿版設計基準」に準拠し、車両総重量25トン、後輪荷重100kN(10tf)に耐える構造です。
- 土圧を求める際の土の単位体積重量は、締め固めた路盤材料であるため、 20kN/m^3 (2.0tf/m^3)としています。

PU2、4型 T-25用



- 「コンクリート二次製品構造規格(案)近畿版設計基準」に準拠し、車両総重量25トン、後輪荷重100kN(10tf)に耐える構造です。
- 土圧を求める際の土の単位体積重量は、締め固めた路盤材料であるため、 20kN/m^3 (2.0tf/m^3)としています。

PU5型 過載荷重なし



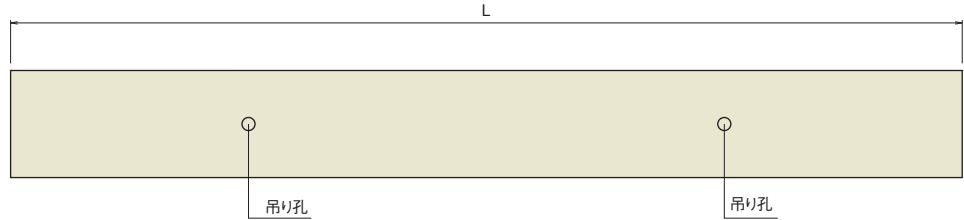
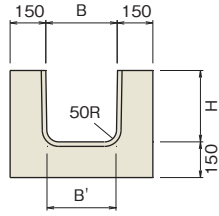
- 荷重のかからない場所に使用します。
- 土圧を求める際の土の単位体積重量は、締め固めた路盤材料であるため、 20kN/m^3 (2.0tf/m^3)としています。

ロングU〈国土交通省 プレキャストU型側溝〉

寸法図

(単位:mm)

ロングU PU1型 T-25対応



PU1 蓋掛りなし

エプロンと併用して使用可能です。

(10mあたり)

呼び名	寸法(mm)					参考質量 (標準) kg	標準長製品標準布設歩掛				L=2000製品標準布設歩掛				L=1000製品標準布設歩掛			
	B	B'	H	H2	L (標準)		土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレ ン クレー ン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレ ン クレー ン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレ ン クレー ン (日)
※ PU133	300	290	300	-	4000	1,750	0.14	0.14	0.42	0.14	0.20	0.20	0.80	0.20	0.40	0.40	1.00	0.40
PU134	300	287	400	-	4000	2,040	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU135	300	280	500	-	4000	2,330	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU136	300	280	600	-	3000	1,970	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU143	400	390	300	-	4000	1,900	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU144	400	387	400	-	4000	2,190	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU145	400	380	500	-	3000	1,860	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU146	400	380	600	-	3000	2,080	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU147	400	380	700	-	3000	2,280	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU155	500	480	500	-	3000	1,970	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU156	500	480	600	-	3000	2,180	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU157	500	480	700	-	3000	2,400	0.26	0.52	1.04	0.26	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40

※PU133は片厚対応が可能です。

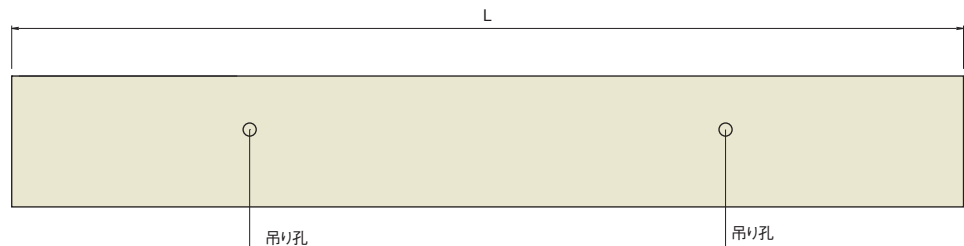
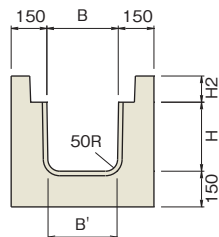
※PU155・156・157の上にはエプロンは使用できません。

諸雑費率:4%

諸雑費率:9%

諸雑費率:9%

ロングU PU4・2型 T-25対応



PU2.4 蓋掛りあり

蓋(NC2系)と併用して使用します。

(10mあたり)

呼び名	京都府 滋賀県 呼び名	寸法(mm)					参考質量 (標準) kg	標準長製品標準布設歩掛				L=2000製品標準布設歩掛				L=1000製品標準布設歩掛			
		B	B'	H	H2	L (標準)		土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレ ン クレー ン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレ ン クレー ン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレ ン クレー ン (日)
PU234	PU434	300	290	290	110	4000	1,890	0.15	0.15	0.45	0.15	0.20	0.20	0.80	0.20	0.40	0.40	1.00	0.40
PU235	PU435	300	287	390	110	4000	2,190	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU236	PU436	300	280	490	110	4000	2,470	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU244	PU444	400	390	280	120	4000	2,020	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU245	PU445	400	387	380	120	4000	2,320	0.15	0.15	0.45	0.15	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU246	PU446	400	380	480	120	3000	1,960	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU247	PU447	400	380	580	120	3000	2,160	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU255	PU455	500	487	370	130	3000	1,830	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU256	PU456	500	480	470	130	3000	2,050	0.24	0.48	0.96	0.24	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU257	PU457	500	480	570	130	2000	1,513	-	-	-	-	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40

諸雑費率:4%

諸雑費率:9%

諸雑費率:9%

取扱地域 北海道 東北 関東 中部 北陸 近畿 中国 四国 九州 沖縄

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所(P572)にお問い合わせください。

ロングU 階段ロングU 街渠樹 ロングUふた エプロン

ロングU

カルバート・
下水道

擁壁・
法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・
環境

貯留・
防災システム

通信関連

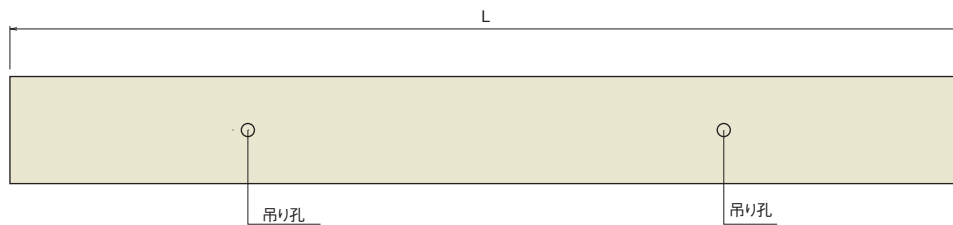
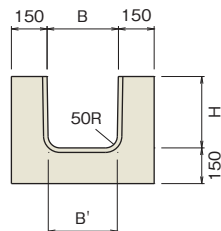
建築・宅造

特殊工法・
新素材

参考資料

寸法図

(単位:mm)



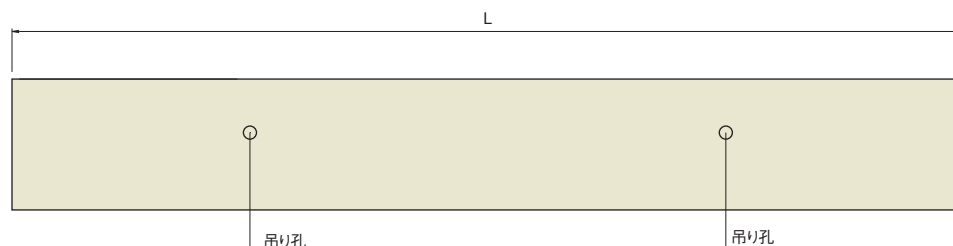
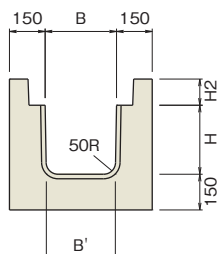
(10mあたり)

呼び名	寸法(mm)					参考質量 (標準) kg	基礎厚 (mm)	敷モルタル (m ³)	基礎材 (m ³)	標準長製品標準布設歩掛				L=2000製品標準布設歩掛				L=1000製品標準布設歩掛			
	B	B'	H	H2	L (標準)					土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	アレン クレーン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	アレン クレーン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	アレン クレーン (日)
※240×240	240	230	240	—	4000	1,488	150	0.16	1.0(0.96)	0.15	0.15	0.55	0.15	0.20	0.20	0.80	0.20	0.40	0.40	1.00	0.40
PU166	600	580	600	—	3000	2,290	150	0.27	1.5(1.50)	0.27	0.27	0.74	0.27	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU167	600	570	700	—	3000	2,510	150	0.27	1.5(1.50)	0.27	0.27	0.74	0.27	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU177	700	670	700	—	3000	2,620	150	0.30	1.7(1.65)	0.27	0.27	0.94	0.27	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
										諸雑費率:4%				諸雑費率:9%				諸雑費率:9%			

※T-25対応も可能です。

ロングU PU5型 過載荷重なし

■PU5 蓋掛りあり
蓋(NC1系)と併用して使用します。



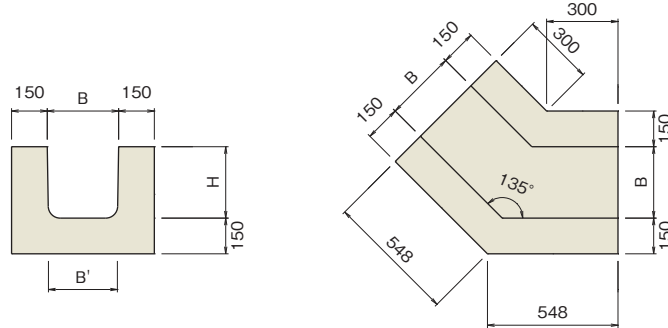
(10mあたり)

呼び名	寸法(mm)					参考質量 (標準) kg	基礎厚 (mm)	敷モルタル (m ³)	基礎材 (m ³)	標準長製品標準布設歩掛				L=2000製品標準布設歩掛				L=1000製品標準布設歩掛			
	B	B'	H	H2	L (標準)					土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	アレン クレーン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	アレン クレーン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	アレン クレーン (日)
PU534	300	290	300	100	4000	1,910	150	0.18	1.1(1.05)	0.15	0.15	0.55	0.15	0.20	0.20	0.80	0.20	0.40	0.40	1.00	0.40
PU535	300	287	400	100	4000	2,200	150	0.18	1.1(1.05)	0.20	0.20	0.55	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU536	300	280	500	100	4000	2,490	150	0.18	1.1(1.05)	0.20	0.20	0.55	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU544	400	390	300	100	4000	2,050	150	0.21	1.2(1.20)	0.20	0.20	0.55	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU545	400	387	400	100	4000	2,340	150	0.21	1.2(1.20)	0.20	0.20	0.55	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
PU546	400	380	500	100	3000	1,980	150	0.21	1.2(1.20)	0.20	0.20	0.74	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU547	400	380	600	100	3000	2,130	150	0.21	1.2(1.20)	0.20	0.20	0.74	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU555	500	487	400	100	3000	1,860	150	0.24	1.4(1.35)	0.20	0.20	0.74	0.20	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU556	500	480	500	100	3000	2,080	150	0.24	1.4(1.35)	0.27	0.27	0.74	0.27	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU557	500	480	600	100	3000	2,300	150	0.24	1.4(1.35)	0.27	0.27	0.74	0.27	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU566	600	580	500	100	3000	2,190	150	0.27	1.5(1.50)	0.27	0.27	0.74	0.27	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU567	600	580	600	100	3000	2,410	150	0.27	1.5(1.50)	0.27	0.27	0.74	0.27	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
PU577	700	680	600	100	3000	2,520	150	0.30	1.7(1.65)	0.27	0.27	0.94	0.27	0.30	0.30	1.10	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
										諸雑費率:4%				諸雑費率:9%				諸雑費率:9%			

寸法図

(単位:mm)

ロングU PU133/コーナー135° T-25対応



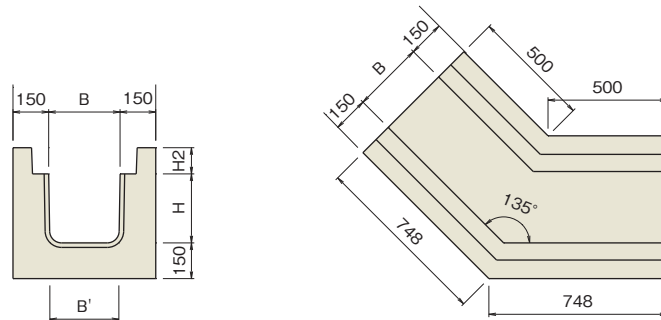
(10本あたり)

呼び名	寸法(mm)				参考質量 (kg)	基礎厚 (mm)	敷モルタル (m ³)	基礎材 (m ³)
	B	B'	H	H2				
PU133-M	300	290	300	—	375	150	0.15	0.9(0.89)

(10本あたり)

呼び名	標準長製品標準布設歩掛			
	土木世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン (日)
PU133-M	0.4	0.4	1.0	0.4
諸雑費率:9%				

ロングU PU434/435/コーナー135° T-25対応



(10本あたり)

呼び名	京都府 滋賀県 呼び名	寸法(mm)				参考質量 (kg)	基礎厚 (mm)	敷モルタル (m ³)	基礎材 (m ³)
		B	B'	H	H2				
PU234-M	PU434-M	300	290	290	110	590	150	0.22	1.3(1.31)
PU235-M	PU435-M	300	287	390	110	680	150	0.22	1.3(1.31)

(10本あたり)

呼び名	標準長製品標準布設歩掛			
	土木世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン (日)
PU4・234-M	0.4	0.4	1.0	0.4
PU4・235-M	0.4	0.4	1.0	0.4
諸雑費率:9%				

取扱地域 **北海道** **東北** **関東** **中部** **北陸** **近畿** **中国** **四国** **九州** **沖縄**

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所(P572)にお問い合わせください。

ロングU 横断

ロングU 階段ロングU 街渠柵 ロングUふた エプロン
排水性舗装対応エプロン 草止めエプロン

カルバート・
下水道

擁壁・
法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・
環境

貯留・
防災システム

通信関連

建築・宅造

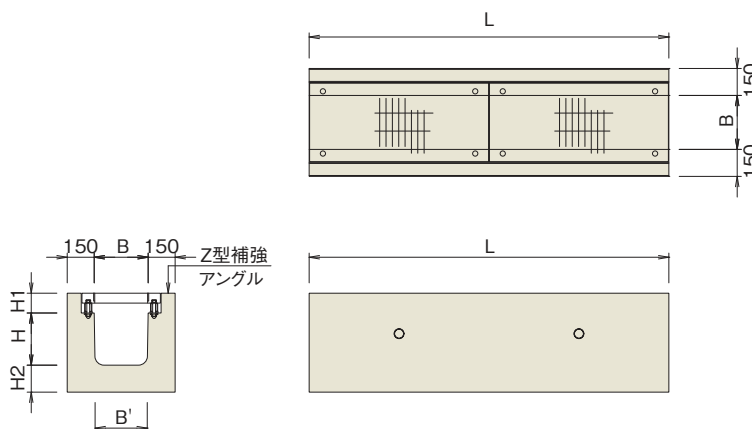
特殊工法・
新素材

参考資料

寸法図

(単位:mm)

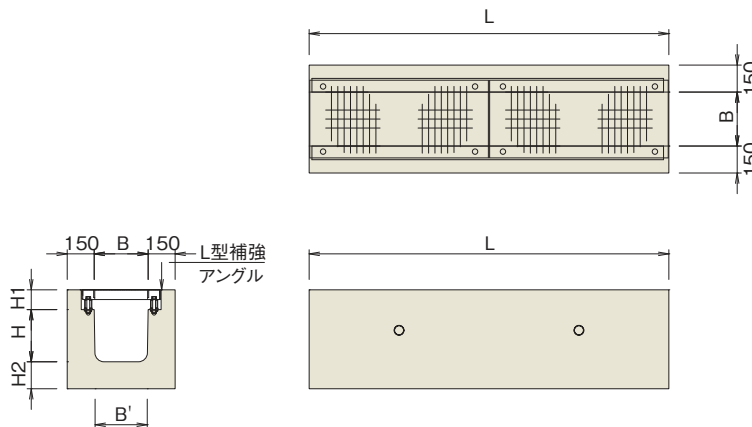
PU2,4系 Zアングル



(10mあたり)

種別	呼び名	京都府 滋賀県 呼び名	寸法(mm)					参考質量(kg)		L=2000製品標準敷設歩掛				L=1000製品標準敷設歩掛			
			B	B'	H	H1	H2	L(mm)		土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレレン クレーン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレレン クレーン (日)
								2000	1000								
横断用	PU234	PU434	300	290	290	110	150	945	473	0.20	0.20	0.80	0.20	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU235	PU435	300	287	390	110	150	1095	547	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU236	PU436	300	280	490	110	150	1235	605	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
	PU244	PU444	400	390	280	120	150	1010	505	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU245	PU445	400	387	380	120	150	1160	580	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU255	PU455	500	487	370	130	150	1220	610	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
	PU256	PU456	500	480	470	130	150	1378	689	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
										諸雑费率:9%				諸雑费率:9%			

PU2,4系 Lアングル



(10mあたり)

種別	呼び名	京都府 滋賀県 呼び名	寸法(mm)					参考質量(kg)		L=2000製品標準敷設歩掛				L=1000製品標準敷設歩掛			
			B	B'	H	H1	H2	L(mm)		土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレレン クレーン (日)	土木 世話役 (人)	特殊 作業員 (人)	普通 作業員 (人)	ラフレレン クレーン (日)
								2000	1000								
横断用	PU234	PU434	300	290	290	110	150	945	473	0.20	0.20	0.80	0.20	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU235	PU435	300	287	390	110	150	1095	547	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU236	PU436	300	280	490	110	150	1235	605	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
	PU244	PU444	400	390	280	120	150	1010	505	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU245	PU445	400	387	380	120	150	1160	580	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.00	0.40
	PU255	PU455	500	487	370	130	150	1220	610	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
	PU256	PU456	500	480	470	130	150	1378	689	0.30	0.30	0.80	0.30	0.40	0.40	1.60	0.40
										諸雑费率:9%				諸雑费率:9%			

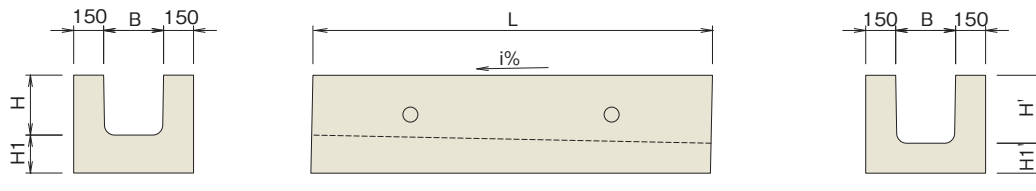
階段ロングU

寸法図

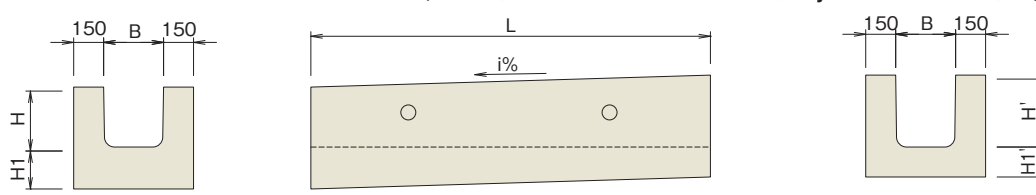
(単位:mm)

ロングU 勾配 T-25対応

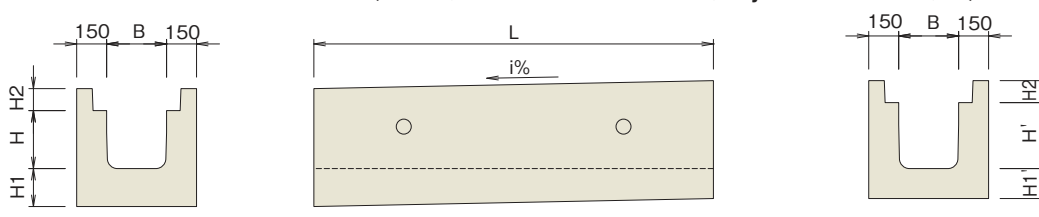
■PU1型 管底勾配2% / 蓋掛りなし (道路勾配*i*=3%~8%、水路勾配*j*=1%~6%に対応)



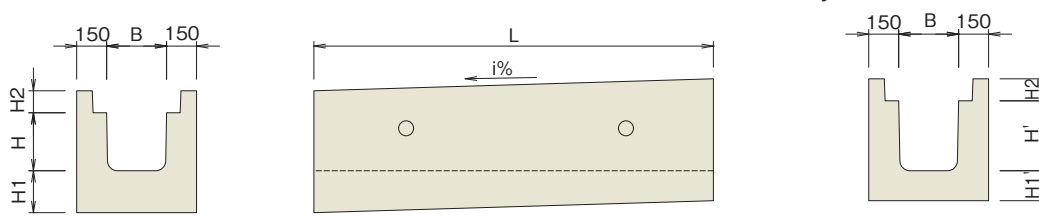
■PU1型 管底勾配3%、7% / 蓋掛りなし (道路勾配*i*=7%~13%、水路勾配*j*=4%~6%に対応)



■PU2型 管底勾配2% / 蓋掛りあり (道路勾配*i*=3%~8%、水路勾配*j*=1%~6%に対応)



■PU2型 管底勾配3%、7% / 蓋掛りあり (道路勾配*i*=7%~13%、水路勾配*j*=4%~6%に対応)



呼び名	京都府 滋賀県 呼び名	寸法(mm)							参考 質量 (kg)	L=2000製品標準布設歩掛			
		B	H	H'	H1	H1'	H2	L		土 世 話 役 (人)	特 殊 作 業 員 (人)	普 通 作 業 員 (人)	ラフ テ レ ン ク レ ン (日)
PU133-K-2	PU133-K-2	300	300	340	190	150	—	2000	942	0.30	0.30	0.80	0.30
PU133-K-3	PU133-K-3	300	300	360	210	150	—	2000	978	0.30	0.30	0.80	0.30
PU133-K-7	PU133-K-7	300	300	440	290	150	—	2000	1,152	0.30	0.30	0.80	0.30
PU134-K-2	PU134-K-2	300	400	440	190	150	—	2000	1,086	0.30	0.30	0.80	0.30
PU134-K-3	PU134-K-3	300	400	460	210	150	—	2000	1,128	0.30	0.30	0.80	0.30
PU134-K-7	PU134-K-7	300	400	540	290	150	—	2000	1,288	0.30	0.30	0.80	0.30
PU234-K-2	PU434-K-2	300	290	330	190	150	110	2000	1,011	0.30	0.30	0.80	0.30
PU234-K-3	PU434-K-3	300	290	350	210	150	110	2000	1,055	0.30	0.30	0.80	0.30
PU234-K-7	PU434-K-7	300	290	430	290	150	110	2000	1,227	0.30	0.30	0.80	0.30
PU235-K-2	PU435-K-2	300	390	430	190	150	110	2000	1,144	0.30	0.30	0.80	0.30
PU235-K-3	PU435-K-3	300	390	450	210	150	110	2000	1,187	0.30	0.30	0.80	0.30
PU235-K-7	PU435-K-7	300	390	530	290	150	110	2000	1,356	0.30	0.30	0.80	0.30

※上記以外のサイズについてもご用意できる物もございますので、ご相談ください。

諸雑費率:9%

取扱地域 北海道 東北 関東 中部 北陸 近畿 中国 四国 九州 沖縄

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所 (P572) にお問い合わせください。

ロングU 階段ロングU 街渠柵 ロングUふた エプロン

ロングU 勾配

■流速・流量の計算式

ここでは、段落ちによる局所的な損失を考慮します。(右下図参照)

不等流の差分方程式及びBorda(ボルダ)の式より

$$\underbrace{\left[H+h+j \cdot L + \frac{a_2 \cdot Q^2}{2g \cdot A_2} \right]}_{\textcircled{1}} - \underbrace{\left[H + \frac{a_1 \cdot Q^2}{2g \cdot A_1} \right]}_{\textcircled{2}} = \frac{L}{2} \left[\underbrace{\frac{Q^2}{\frac{1}{n^2} \cdot A_2^2 \cdot R_2^{4/3}} + \frac{Q^2}{\frac{1}{n^2} \cdot A_1^2 \cdot R_1^{4/3}}}}_{\textcircled{3}} \right] + \underbrace{\left[\frac{1}{A_1^2} - \frac{1}{A_2^2} \right] \cdot \frac{Q^2}{2g}}_{\textcircled{4}} + \underbrace{\left[1 - \frac{A_1}{A_2} \right]^2 \cdot \frac{Q_2}{2g \cdot A_1^2}}_{\textcircled{5}}$$

①: 断面2-2エネルギー, ②: 断面1-1エネルギー, ③: Manning式

④: 不等流による損失水頭, ⑤: 急拡による損失水頭△H

α: 速度分布に関するエネルギー補正係数 (α1 = α2 ≧ 1.0)

上記式を流量 Q を求める算出式に直すと、

$$Q = \left\{ \frac{\frac{1}{n^2} \left(\frac{h}{L} + j \right) \cdot A_1^2 \cdot R_1^{4/3}}{\frac{1}{2} \left[1 + \left(\frac{A_1}{A_2} \right)^2 \left(\frac{R_1}{R_2} \right)^{4/3} \right] + \left(1 - \frac{A_1}{A_2} \right) \times \frac{R_1^{4/3}}{L n^2 \cdot g}} \right\}^{1/2}$$

また流速は、最大流速 $V_1 = Q / A_1$, 最小流速 $V_2 = Q / A_2$ となります。

A₁, P₁, R₁: 標準部

A₂, P₂, R₂: 段落ち部

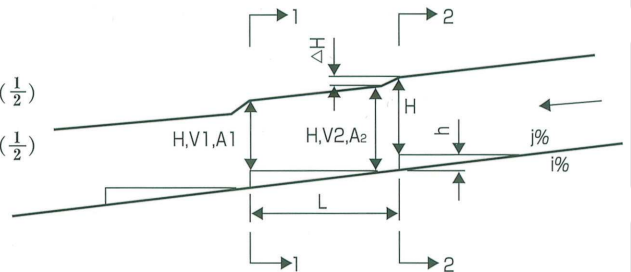
$$\text{通水断面積 } A_1 = \frac{r^2 \pi}{2} + (B' - 2r) \times r + \{ B' + (B' - B) \times \frac{W}{10} \} \times \left(\frac{HW}{10} - r \right) \times \left(\frac{1}{2} \right)$$

$$\text{通水断面積 } A_2 = \frac{r^2 \pi}{2} + (B' - 2r) \times r + \{ B' + (B' - B) \times \frac{W}{10} \} \times \left(\frac{HW}{10} - r \right) \times \left(\frac{1}{2} \right)$$

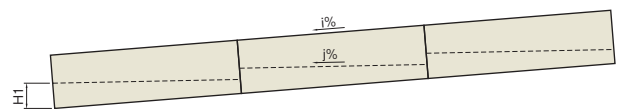
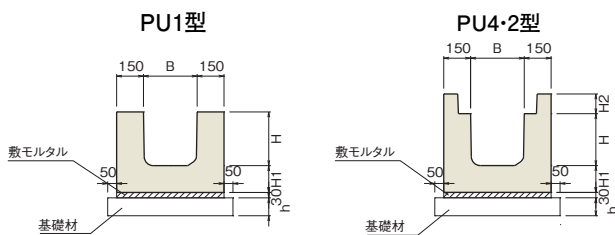
$$\text{潤辺 } P_1 = \left(\frac{HW}{10} - r \right) \times 2 + (B' - 2r) + \pi r$$

$$\text{潤辺 } P_2 = \left(\frac{HW}{10} - r \right) \times 2 + (B' - 2r) + \pi r$$

$$\text{径深 } R_1 = A_1 / P_1, \quad R_2 = A_2 / P_2$$



標準施工図



下水
カルバート

擁壁
法面
保護工

道路

高速
道路

水路
関連

河川・
海洋・
環境

貯留・
防災
システム

通信
関連

建築・
宅造

特殊
素材
工法

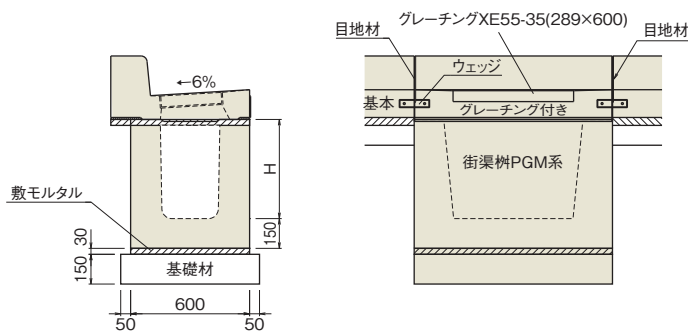
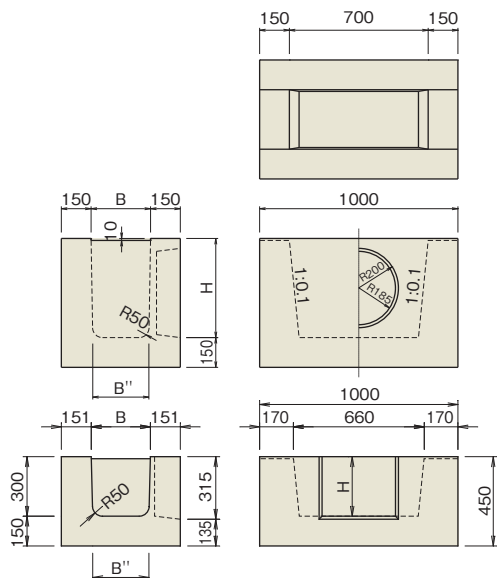
参考
資料

街渠柵

寸法図

(単位:mm)

街渠柵PGM系 T-25対応(ロングUと接続しない柵)



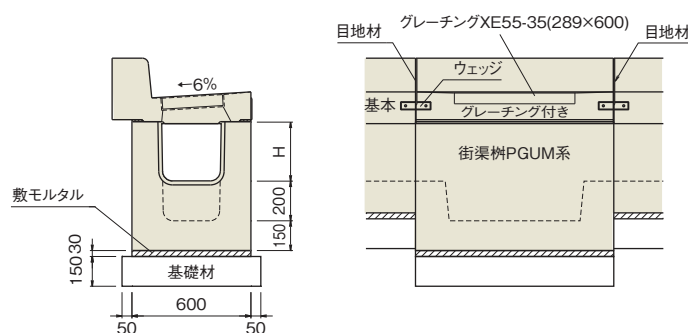
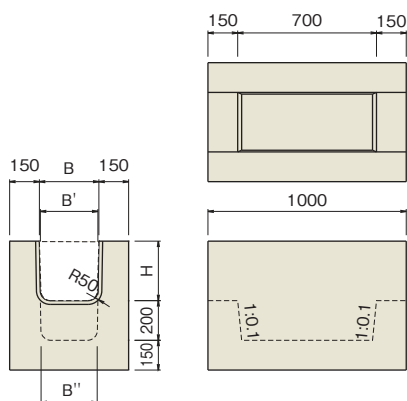
(10基あたり)

呼び名	寸法(mm)				参考質量 (標準) (kg)	標準布設歩掛			
	B	B''	H	L		土木世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフレンクレーン (日)
PGM-30	298	283	300	1000	478	0.4	0.4	1.0	0.6
PGM-50	300	283	500	1000	680	0.4	0.4	1.0	0.6
PGM-60	300	280	600	1000	795	0.4	0.4	1.0	0.6
PGM-70	300	272	700	1000	910	0.6	0.6	1.1	0.7
PGM-80	300	270	800	1000	1,135	0.7	0.7	1.5	0.8

※排水管取付用孔は一方向を標準とする。別途指示により穴なし・両穴タイプ対応可能です。

諸雑費率:3%

街渠柵PGUM系 T-25対応(ロングUと接続する柵)



(10基あたり)

呼び名	寸法(mm)					参考質量 (標準) (kg)	標準布設歩掛				摘要
	B	B'	B''	H	L		土木世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフレンクレーン (日)	
PGUM-30	300	290	283	300	1000	625	0.4	0.4	1.0	0.6	PU133用
PGUM-40	300	287	280	400	1000	755	0.4	0.4	1.0	0.6	PU134用
PGUM-50	300	280	272	500	1000	860	0.6	0.6	1.1	0.7	PU135用

※排水管取付用孔無を標準とする。別途指示により片穴・両穴タイプ対応可能です。

※PGUM-30の泥溜め500タイプもあります。

諸雑費率:3%

取扱地域 **北海道** **東北** **関東** **中部** **北陸** **近畿** **中国** **四国** **九州** **沖縄**

PUM23系街渠枘

※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所 (P572) にお問い合わせください。

ロングU 階段ロングU **街渠枘** **ロングUふた** エプロン

カルバート・
下水道

擁壁・
法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・
環境

貯留・
防災システム

通信関連

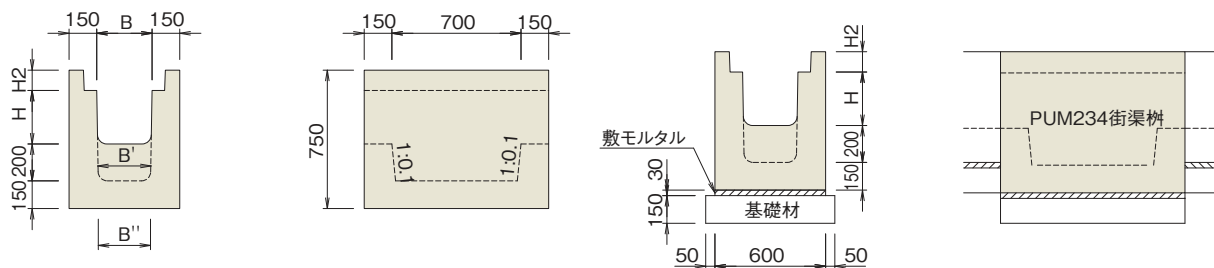
建築・宅造

特殊工法・
新素材

参考資料

寸法図

(単位:mm)

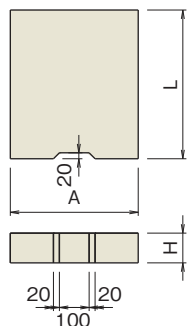


呼び名	京都府 滋賀県 呼び名	寸法(mm)						参考 質量 (kg)	標準布設歩掛				摘要
		B	B'	B''	H	H2	L		土 木 世 話 役 (人)	特 殊 作 業 員 (人)	普 通 作 業 員 (人)	ラフテレーン クレーン (日)	
PUM234	PUM434	300	290	283	290	110	1000	670	0.4	0.4	1.0	0.6	PU234用
諸雑費率:3%													

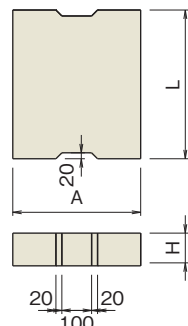
※排水管取付用孔無を標準とする。
別途指示により片穴・両穴タイプ対応可能です。
※横断用のボルト固定グレーチングのLアングル、Zアングル仕様も対応しています。

ロングU 蓋

NC1系



NC2系



蓋板は、表に示す用途によってNC1、NC2の2種に区分する。

種類	用途
NC1	輪荷重のかからない箇所に使用する側溝に用いる蓋板
NC2	縦断輪荷重のかかる箇所に使用する側溝に用いる蓋板

(100枚あたり)

種別	呼び名	寸法(mm)			参考質量 (kg)	対応する側溝の 呼び名	標準布設歩掛	
		A	H	L			土木一般 世話役 (人)	普 通 作 業 員 (人)
NC1	NC130	430	100	500	51	PU534~536	0.3	2.4
	NC140	530	100	500	63	PU544~547	0.3	2.4
	NC150	630	100	500	75	PU555~557	0.4	3.5
	NC160	730	100	500	87	PU566~567	0.4	3.5
	NC170	830	100	500	99	PU577	0.4	3.5
NC2	NC230	430	110	500	56	PU4・234~4・236	0.3	2.4
	NC240	530	120	500	75	PU4・244~4・247	0.4	3.5
	NC250	630	130	500	97	PU4・255~4・257	0.4	3.5

※1 歩掛は運搬距離30m程度までの小運搬を含みます。
※2 蓋にはその上下が判別できるマークが入れてありますので、上下を間違わないよう布設して下さい。

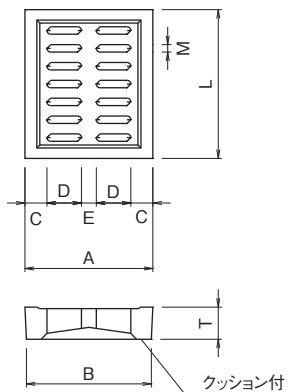
ロングUふた

寸法図

GRC製集水蓋版ファイコン

ファイコンは、対衝撃性、施工性、機能性に優れた※GRC製の集水蓋版です。

※GRCとは耐アルカリ性ガラス繊維を使ったコンクリートです。



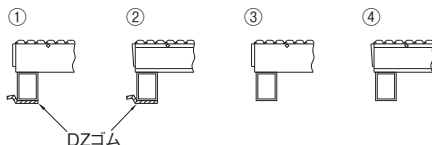
C1・C2型(車道・歩道用)縦断用

呼び名	寸法(mm)								参考質量(kg)	荷重
	A	B	C	D	E	M	T	L		
C1-F300	430	420	74	116	50	24	100	500	38	q=5kN/m ²
C1-F400	530	520	74	166	50	20	100	500	41	
C1-F500	630	630	69	221	50	20	100	500	47	
C1-F600	730	730	119	221	50	20	100	500	58	
C2-F300	430	420	74	116	50	20	110	500	41	T-25
C2-F400	530	520	74	166	50	20	120	500	51	
C2-F500	630	630	69	221	50	20	130	500	63	

(製造元 インフラテック株式会社)

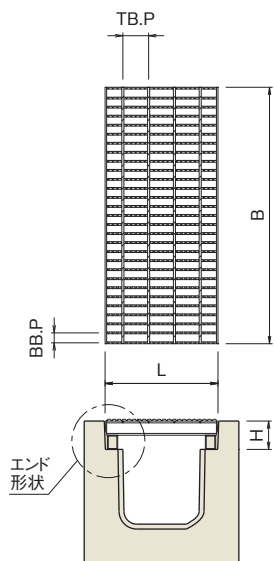
ロングU専用スベリ止めグレーチング

エンド形状



●スベりにくい安全性を追及した人に優しいイボイボグレーチング

●細目グレーチングはHG記号で御用命下さい。



呼び名	標準	ラバー付き	荷重条件	溝巾 w	グレーチング寸法(mm)			BB.P	TB.P	エンド形状		質量(kg)		対応する側溝
					B	L	H			標準	ラバー	標準	ラバー	
XG230A	XG230RA	T-25	300	501	995	438	110	35.3	100	④	②	20.2	19.5	PU4・23系
XG230B	XG230RB									39.3	38.9			
XG240A	XG240RA	T-25	400	501	995	538	120	35.3	100	④	②	27.1	26.5	PU4・24系
XG240B	XG240RB									53.2	52.8			
XG250A	XG250RA	T-25	500	501	995	638	130	35.3	100	④	②	36.5	36.3	PU4・25系
XG250B	XG250RB									70.6	70.0			
XG130A	XG130RA	歩道用	300	485	995	438	100	30.0	50	③	①	10.3	9.9	PU53系
XG130B	XG130RB											20.8	20.4	
XG140A	XG140RA	歩道用	400	485	995	538	100	30.0	50	③	①	11.0	10.8	PU54系
XG140B	XG140RB											22.4	22.1	
XG150A	XG150RA	歩道用	500	485	995	638	100	30.0	50	③	①	12.1	11.8	PU55系
XG150B	XG150RB											24.3	24.1	
XG160A	XG160RA	歩道用	600	485	995	738	100	30.0	50	③	①	13.1	12.8	PU56系
XG160B	XG160RB											26.4	26.2	
XG170A	XG170RA	歩道用	700	485	995	838	100	30.0	50	③	①	14.1	13.8	PU57系
XG170B	XG170RB											28.5	28.2	

取扱地域 北海道 東北 関東 中部 北陸 近畿 中国 四国 九州 沖縄

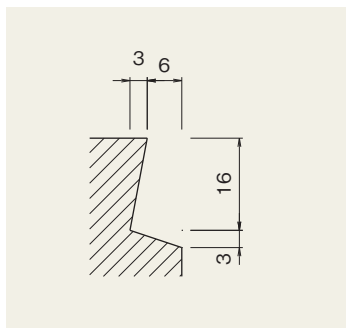
※取扱地域が記載されていない地域については、担当営業所(P572)にお問い合わせください。

〔参考資料〕

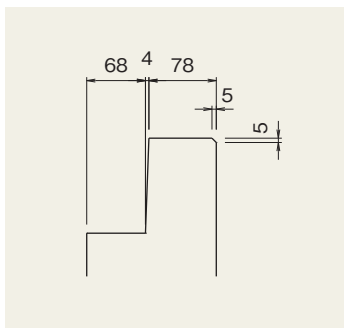
ロングU 階段ロングU 街渠樹 **ロングUふた** エプロン
排水性舗装対応エプロン 草止めエプロン

詳細図

ロングU目地部詳細図



ロングU蓋掛り部詳細図



- ※1 参考重量欄および標準布設歩掛欄の(標準)とは、寸法表に記載しているL(長さ)のものをさします。
- ※2 歩掛は、運搬距離30m程度を含む標準的な据付作業であり、床堀、基礎、埋戻し等は含まれません。
- ※3 諸雑費は小運搬器具の損耗、目地モルタルおよび敷モルタルの費用として、労務費、ラフテレーンクレーン賃料の合計に表中の率を乗じた金額を上限として計上します。
- ※4 据付に使用するラフテレーンクレーンは4.9t吊りを標準とします。ただし現場条件によりその規格を変えることができます。
- ※5 標準長の他にL=2000、L=1000も製造いたします。

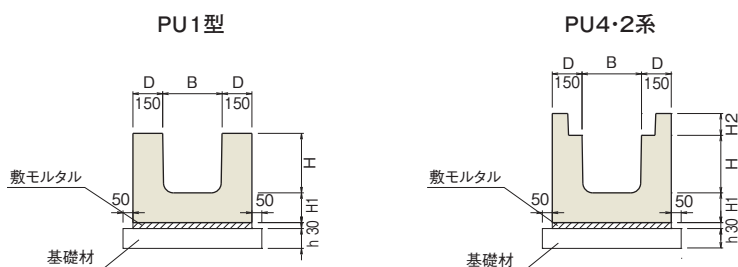
標準基礎材料表

(10mあたり)

呼び名	基礎厚 h (mm)	敷モルタル (m ³)	基礎材 (m ³)
PU133	150	0.18	1.1(1.05)
PU134	150	0.18	1.1(1.05)
PU135	150	0.18	1.1(1.05)
PU136	150	0.18	1.1(1.05)
PU144	150	0.21	1.2(1.20)
PU145	150	0.21	1.2(1.20)
PU146	150	0.21	1.2(1.20)
PU147	150	0.21	1.2(1.20)
PU155	150	0.24	1.4(1.35)
PU156	150	0.24	1.4(1.35)
PU157	150	0.24	1.4(1.35)
PU4-234	150	0.18	1.1(1.05)
PU4-235	150	0.18	1.1(1.05)
PU4-236	150	0.18	1.1(1.05)
PU4-244	150	0.21	1.2(1.20)
PU4-245	150	0.21	1.2(1.20)
PU4-246	150	0.21	1.2(1.20)
PU4-247	150	0.21	1.2(1.20)
PU4-255	150	0.24	1.4(1.35)
PU4-256	150	0.24	1.4(1.35)
PU4-257	150	0.24	1.4(1.35)

- ※1 基礎材の()書きは捨てコンクリートの場合に使用する。
- ※2 敷モルタルの材料及び施工の費用は小機材費に含む。

標準施工図



※h寸法は標準基礎材料表参照

街渠樹(集水樹)設置間隔

縦断勾配 集水幅	集水率												
	0.3%	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%
3.0m	16	20	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
4.0m	12	16	24	28	32	32	32	32	32	32	32	32	32
5.0m	8	12	16	20	24	28	32	32	32	32	32	32	32
6.0m	8	8	16	16	20	24	28	28	32	32	32	32	32
7.0m	4	8	12	16	16	20	24	24	24	28	32	32	32
8.0m	4	8	12	12	16	16	20	20	24	24	28	32	32
9.0m	4	4	8	12	12	16	16	20	20	24	24	28	28
10.0m	4	4	8	8	12	12	16	16	16	20	20	24	24
11.0m	4	4	8	8	12	12	12	16	16	16	20	20	24
12.0m	4	4	8	8	8	12	12	12	16	16	16	20	20
13.0m	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	16	20
14.0m	4	4	4	8	8	8	12	12	12	12	16	16	16
15.0m	4	4	4	4	8	8	8	12	12	12	12	16	16
16.0m	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16
17.0m	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	12	16
18.0m	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	12
19.0m	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	8	12	12
20.0m	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12

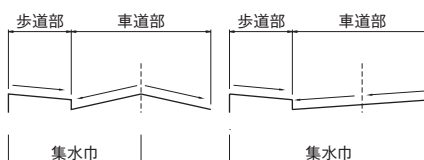
- ※1 集水樹は対象となる街渠樹(集水樹)に流入する道路部集水域の幅員です。
- ※2 設置間隔は最小4m、最大32mで4m単位とします。
- ※3 本表の読み取りは、集水幅について直近上位、縦断勾配については直近下位とします。
- ※4 乗り入れ部に街渠樹は原則として使用しない。

街渠樹 PGM系(ロングUと接続しない樹)

県記号	下部記号	上部記号	
		PGU系	PGUF系
PGM(F)-50-A	PGM-50	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGM(F)-50-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGM(F)-50-C		PGU-G-C	PGUF-G-C
PGM(F)-60-A	PGM-60	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGM(F)-60-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGM(F)-60-C		PGU-G-C	PGUF-G-C
PGM(F)-70-A	PGM-70	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGM(F)-70-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGM(F)-70-C		PGU-G-C	PGUF-G-C
PGM(F)-80-A	PGM-80	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGM(F)-80-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGM(F)-80-C		PGU-G-C	PGUF-G-C

街渠樹 PGUM系(ロングUと接続しない樹)

県記号	下部記号	上部記号	
		PGU系	PGUF系
PGUM(F)-30-A	PGUM-30	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGUM(F)-30-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGUM(F)-30-C		PGU-G-C	PGUF-G-C
PGUM(F)-40-A	PGUM-40	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGUM(F)-40-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGUM(F)-40-C		PGU-G-C	PGUF-G-C
PGUM(F)-50-A	PGUM-50	PGU-G-A	PGUF-G-A
PGUM(F)-50-B		PGU-G-B	PGUF-G-B
PGUM(F)-50-C		PGU-G-C	PGUF-G-C



下カルバート

擁壁・法面保護工

道路

高速道路

水路関連

河川・海洋・環境

貯留・防災システム

通信関連

建築・宅造

特殊工法・新素材

参考資料