

## 特長

U型カルバート・シリーズは通常水路工事施工時に現場で加工されている部分にもオプションとして対応しています。現場で加工している部分を前もって成型対応する事で、現場の作業の簡素化、効率の大幅な向上、さらには現場作業環境の向上に役立てていただく事が出来ます。ご要望があれば、現場の状況にあわせて対応致しますのでお気軽に御相談下さい。

### ●S2タイプ

水路天端がフラットとなっていますので、天端を道路縦断勾配に追随させたい場合、現場打設にて嵩上げ処理を行ないたい場合などに最適です。

### ●豊富な流量

内断面が垂直壁のため豊富な流量が確保でき、なおかつボックスカルバート等への接続も容易に行なえます。

### ●土地の有効利用

外断面も垂直壁のため境界間際での施工が効率良く、容易に行なえ、限られた土地を有効に利用する事が出来ます。

### ●専用スラブ

専用スラブをかける事により、水路敷きを有効に利用する事が出来ます。歩行者にやさしい滑り止めタイプも用意しておりますのでご用命下さい。

### ●豊富な断面形状

当社のU型カルバートは、あらゆる現場条件に対応できるように、多くの断面形状を取り揃えております。カタログに掲載されていない場合も、お気軽に当社営業までお問合せ下さい。



## 施工写真



### 落差工処理

- 水路縦断勾配が大きい場合には、部分的に落差工処理を取り入れる事により縦断勾配を緩和します。
- 工場にて落差部分の止め壁処理を予め行なう事により現場作業効率の大幅な向上を実現していただけます。



### 斜切り処理

- 現地測量データに基づきコーナー部の線形に合わせ辺面頭上で製品を割り付け、工場にて斜切り加工を施し成型します。こうすることで、現場作業効率の大幅な向上を実現していただけます。



### 横穴処理

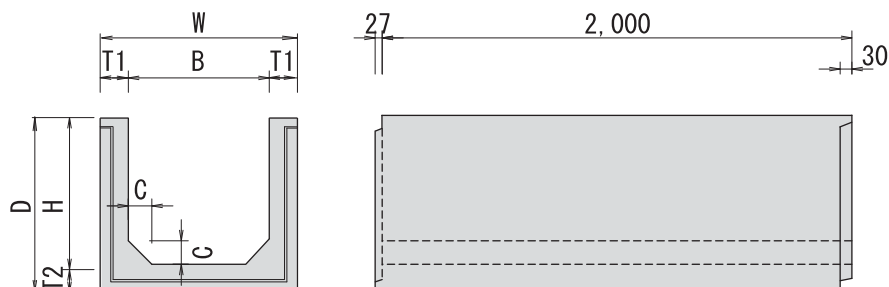
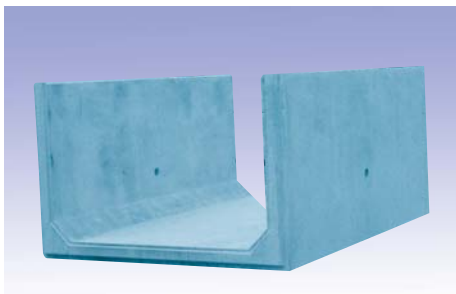
- 各流入要素に合わせ図面上で位置を割り付け、工場にてあらゆる形状の横穴加工を施し成型します。こうする事で、現場作業効率の大幅な向上を実現していただけます。



### 嵩上げ処理

- 道路縦断勾配に合わせ、側壁天端を嵩上げすることで、道路の高さと水路壁の高さを合わせます。
- 側壁は垂直であるため、現場打設する場合にも施工が容易です。
- 工場にて予め側壁に勾配を付ける事も可能です。

本体寸法表 B600~B1,200

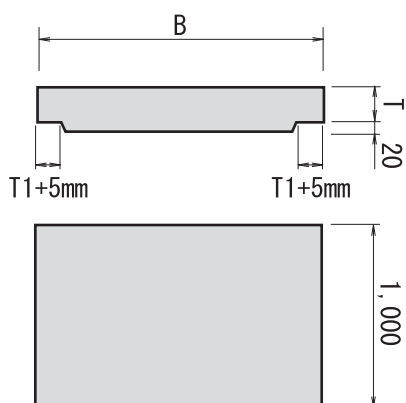


呼び名		寸法詳細 (mm)					参考質量
B	H	T1	T2	C	W	D	(kg)
600	500	120	120	100	840	620	1,110
	600	120	120	100	840	720	1,220
	700	120	120	100	840	820	1,340
	800	120	120	100	840	920	1,450
	1,200	120	120	100	840	1,320	1,910
700	500	120	120	100	940	620	1,170
	700	120	120	100	940	820	1,400
	800	120	120	100	940	920	1,510
	1,200	120	120	100	940	1,320	1,970
800	600	120	120	100	1,040	720	1,340
	800	120	120	100	1,040	920	1,570
	1,000	120	120	100	1,040	1,120	1,800
	1,200	120	120	100	1,040	1,320	2,030
900	700	120	120	100	1,140	820	1,510
	900	120	120	100	1,140	1,020	1,740
	1,000	120	120	100	1,140	1,120	1,860
	1,200	120	120	100	1,140	1,320	2,090
1,000	600	120	120	100	1,240	720	1,450
	900	120	120	100	1,240	1,020	1,800
	1,000	120	120	100	1,240	1,120	1,910
	1,200	120	120	100	1,240	1,320	2,140
1,100	700	120	120	100	1,340	820	1,630
	1,000	120	120	100	1,340	1,120	1,970
	1,100	120	120	100	1,340	1,220	2,090
	1,300	120	120	100	1,340	1,420	2,320
1,200	800	120	120	100	1,440	920	1,800
	1,000	120	120	100	1,440	1,120	2,030
	1,100	120	120	100	1,440	1,220	2,140
	1,200	120	120	100	1,440	1,320	2,260
	1,400	120	120	100	1,440	1,520	2,490

本体寸法表 B1, 300~B1, 700

呼び名		寸法詳細 (mm)					参考質量
B	H	T1	T2	C	W	D	(kg)
1,300	800	130	130	100	1,560	930	2,020
	1,100	130	130	100	1,560	1,230	2,390
	1,200	130	130	100	1,560	1,330	2,520
	1,400	130	130	100	1,560	1,530	2,770
1,400	800	140	140	100	1,680	940	2,250
	1,000	140	140	100	1,680	1,140	2,520
	1,200	140	140	100	1,680	1,340	2,790
	1,400	140	140	100	1,680	1,540	3,060
1,500	1,100	140	140	100	1,780	1,240	2,720
	1,200	140	140	100	1,780	1,340	2,860
	1,400	140	140	100	1,780	1,540	3,130
	1,500	140	140	100	1,780	1,640	3,260
1,600	1,200	150	150	150	1,900	1,350	3,200
	1,400	150	150	150	1,900	1,550	3,490
	1,500	150	150	150	1,900	1,650	3,640
	1,600	150	150	150	1,900	1,750	3,780
1,700	1,300	160	160	150	2,020	1,460	3,660
	1,500	160	160	150	2,020	1,660	3,960
	1,600	160	160	150	2,020	1,760	4,120
	1,700	160	160	150	2,020	1,860	4,270

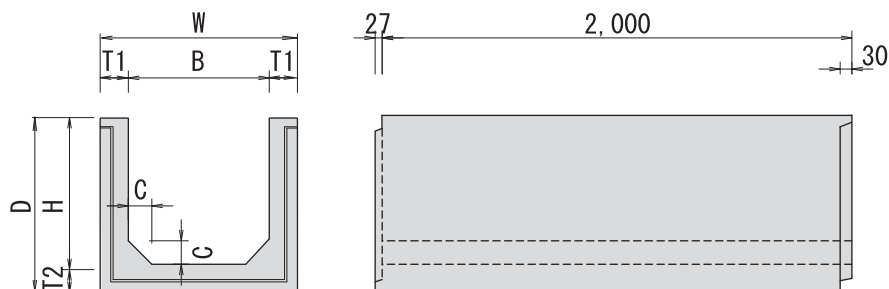
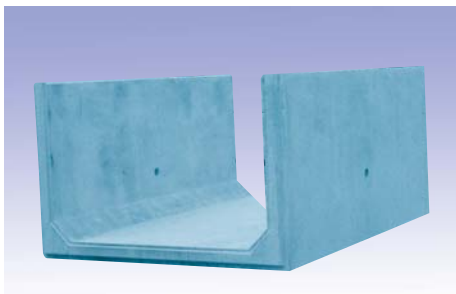
スラブ寸法表



呼び名	寸法詳細 (mm)		参考質量 (kg)
	B	T	
UCS2-B600	840	140	310
UCS2-B700	940	140	350
UCS2-B800	1,040	140	390
UCS2-B900	1,140	140	430
UCS2-B1000	1,240	140	460
UCS2-B1100	1,340	140	500
UCS2-B1200	1,440	140	540
UCS2-B1300	1,560	170	700
UCS2-B1400	1,680	170	750
UCS2-B1500	1,780	170	800
UCS2-B1600	1,900	170	850
UCS2-B1700	2,020	170	900



本体寸法表 B600~B1,200

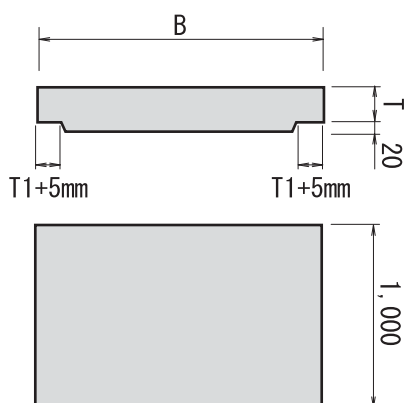


呼び名		寸法詳細 (mm)					参考質量
B	H	T1	T2	C	W	D	(kg)
600	500	100	100	100	800	600	910
	600	100	100	100	800	700	1,010
	700	100	100	100	800	800	1,100
	800	100	100	100	800	900	1,200
	1,200	100	100	100	800	1,300	1,580
700	500	100	100	100	900	600	960
	700	100	100	100	900	800	1,150
	800	100	100	100	900	900	1,250
	1,200	100	100	100	900	1,300	1,630
800	600	100	100	100	1,000	700	1,100
	800	100	100	100	1,000	900	1,300
	1,000	100	100	100	1,000	1,100	1,490
	1,200	100	100	100	1,000	1,300	1,680
900	700	100	100	100	1,100	800	1,250
	900	100	100	100	1,100	1,000	1,440
	1,000	100	100	100	1,100	1,100	1,540
	1,200	100	100	100	1,100	1,300	1,730
1,000	600	100	100	100	1,200	700	1,200
	900	100	100	100	1,200	1,000	1,490
	1,000	100	100	100	1,200	1,100	1,580
	1,200	100	100	100	1,200	1,300	1,780
1,100	700	100	100	100	1,300	800	1,340
	1,000	100	100	100	1,300	1,100	1,630
	1,100	100	100	100	1,300	1,200	1,630
	1,300	100	100	100	1,300	1,400	1,920
1,200	800	100	100	100	1,400	900	1,490
	1,000	100	100	100	1,400	1,100	1,680
	1,100	100	100	100	1,400	1,200	1,780
	1,200	100	100	100	1,400	1,300	1,870
	1,400	100	100	100	1,400	1,500	2,060

本体寸法表 B1, 300~B1, 700

呼び名		寸法詳細 (mm)					参考質量
B	H	T1	T2	C	W	D	(kg)
1,300	800	110	110	100	1,520	910	1,700
	1,100	110	110	100	1,560	1,230	2,010
	1,200	110	110	100	1,560	1,330	2,120
	1,400	110	110	100	1,560	1,530	2,330
1,400	800	120	120	100	1,680	940	1,910
	1,000	120	120	100	1,680	1,140	2,140
	1,200	120	120	100	1,680	1,340	2,380
	1,400	120	120	100	1,680	1,540	2,610
1,500	1,100	120	120	100	1,780	1,240	2,320
	1,200	120	120	100	1,780	1,340	2,430
	1,400	120	120	100	1,780	1,540	2,660
	1,500	120	120	100	1,780	1,640	2,780
1,600	1,200	140	140	150	1,900	1,350	2,980
	1,400	140	140	150	1,900	1,550	3,250
	1,500	140	140	150	1,900	1,650	3,390
	1,600	140	140	150	1,900	1,750	3,520
1,700	1,300	150	150	150	2,020	1,460	3,420
	1,500	150	150	150	2,020	1,660	3,710
	1,600	150	150	150	2,020	1,760	3,850
	1,700	150	150	150	2,020	1,860	4,000

スラブ寸法表



呼び名	寸法詳細 (mm)		参考質量 (kg)
	B	T	
UCS2-B600	800	120	260
UCS2-B700	900	120	290
UCS2-B800	1,000	120	330
UCS2-B900	1,100	120	360
UCS2-B1000	1,200	120	390
UCS2-B1100	1,300	120	430
UCS2-B1200	1,400	120	460
UCS2-B1300	1,520	150	610
UCS2-B1400	1,640	150	660
UCS2-B1500	1,740	150	700
UCS2-B1600	1,880	150	750
UCS2-B1700	2,000	150	800

### 設計諸元

#### ■ 本体

##### 設計荷重

- 活荷重 . . . . . T-14, T-20
- 載荷重 . . . . .  $q = 10 \text{ kN/m}^2$
- 土の単位体積重量 . . . . .  $\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
- 土の内部摩擦角 . . . . .  $\phi = 30^\circ$

##### 許容応力度

- 圧縮応力度 . . . . .  $\sigma_{ca} = 12 \text{ N/mm}^2$
- せん断応力度 . . . . .  $\tau_a = 0.5 \text{ N/mm}^2$
- 鉄筋引張応力度 . . . . .  $\sigma_{sa} = 160 \text{ N/mm}^2$

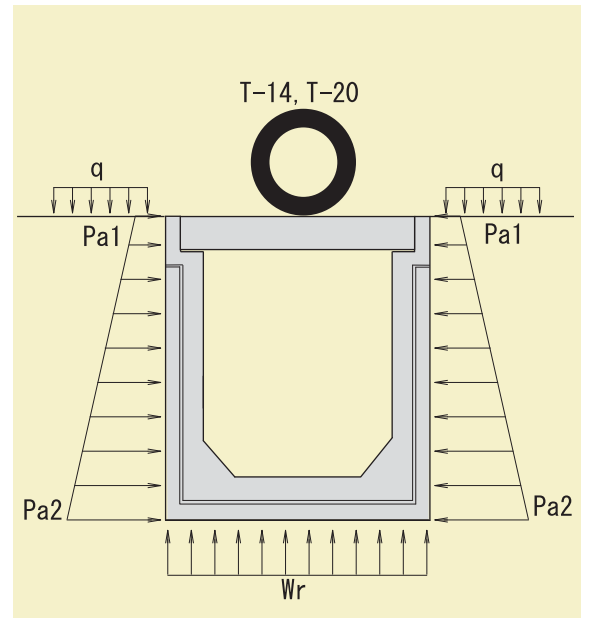
#### ■ スラブ

##### 設計荷重

- 活荷重 . . . . . T-14, T-20
- 衝撃係数 . . . . .  $i = 0.3$

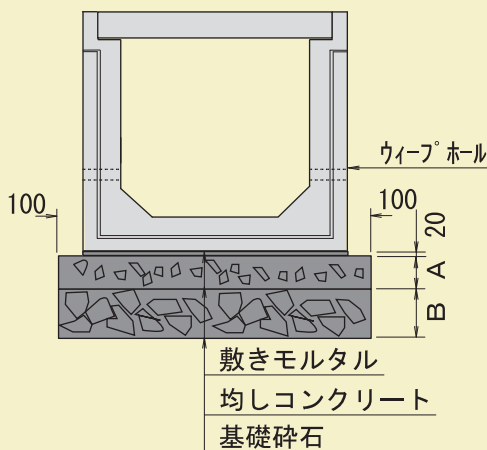
##### 許容応力度

- 圧縮応力度 . . . . .  $\sigma_{ca} = 12 \text{ N/mm}^2$
- せん断応力度 . . . . .  $\tau_a = 0.5 \text{ N/mm}^2$
- 鉄筋引張応力度 . . . . .  $\sigma_{sa} = 160 \text{ N/mm}^2$



### 標準構造

標準断面図



#### ■ 浮上がり防止

地下水位の高い場合は、側壁のウイブホールをご利用ください。  
\* 底版にウイブホールを設ける事も可能です。

#### ■ 吊り治具

専用吊り治具を用意してあります。ご用命下さい。

#### ■ 狭隘地区の施工

当社製品の吊り上げ穴は、貫通穴となっていますので中吊りが可能です。外側に余地のない場合の施工に有利です。

#### ■ スリップ防止

用途によって、スラブ天端にスリップ防止対策を施す事が可能です。ご用命下さい。

#### ■ 異形製品の制限

ボックスカルバートの項を御参照下さい。

基礎寸法表 (単位: mm)

製品重量(単位 t)	A	B
3.0以下	100	150
3.0超~8.0以下	150	200

## その他のU型カルバート



## U型カルバートS4

U型カルバートS4は、底版部両端に切欠きを設けた製品です。切欠きを設けた事により、以下の通り用途が広がりました。

## 自由勾配式水路

製品の底版端部に干渉される事なく底版インバートを打設する事により、水路勾配を自由に設定できます。その際、切欠き部に生コンクリートが充填されるので剥離の心配もなく安心です。

## 透水式水路

切欠き部に、詰め石工を施す事により環境に配慮した透水式の水路が構築できます。

## 布設歩掛り

## ■ 本体

(10m当り)

1個当り重量 (t/個)	世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン運転 (日)
~2.0以下	0.2	0.5	0.4	0.2
2.0超~4.0以下	0.3	1.0	0.8	0.3
4.0超~6.0以下	0.5	1.6	1.4	0.5

## ■ スラブ

(10m当り)

1枚当り重量 (t/個)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	トラッククレーン運転 (日)
~0.5以下	0.3	0.7	0.3
0.5超 ~0.75以下	0.4	0.8	0.4
0.75超~1.00以下	0.5	1.0	0.5
1.00超~1.25以下	0.7	1.4	0.7
1.25超~	1.0	2.0	1.0

1. 歩掛りは、床掘り・基礎(敷きコンクリート、基礎砕石)・埋戻しは含みません。
2. 歩掛りは、運搬距離30m程度までの小運搬を含みます。
3. トラッククレーンは製品重量の3倍以上の能力のものを用意して下さい。
4. トラッククレーンは賃料とする。
5. 敷きモルタル、敷き砂は別途計上願います。