全国ボックスカルバート協会型

RC-BOXカルバート

日本下水道協会I類認定資器 JSWAS A-12

特長

ボックスカルバートは、道路の下を横断する道路、水路などに使用する構造物です。
他に、下水道、共同溝などにも使われています。様々な異形加工品や大型品のラインナップも多く、プレキャスト化の拡大に対応可能です。

❶ 高い安全性

(公社)日本道路協会「道路土工カルバート工協会」、全国ボックスカルバート協会「プレキャストボックスカルバート設計・施工マニュアル」に準拠して設計しています。

❷ 高品質

(公社)日本下水道協会の認定工場で製造されるため、強度、耐久性が大きく、均一で高品質な製品です。

❸ 大幅な工期短縮

現場打ちと比べ、天候に左右されず、かつ簡単に施工することができ、施工管理も容易です。また、早期の交通開放およびCO_2排出量の削減も可能です。

❹ 豊富な工法

現場状況に応じて、開削工法、横引き工法、推進工法など、さまざまな工法の中から最適な工法を選択できます。

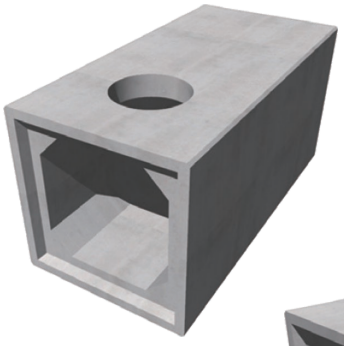
❺ 現地要望対応

標準断面寸法以外の製品についても、高い製造技術により対応可能です。

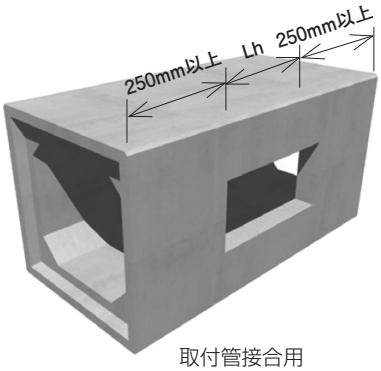
RC600～3500

製品の種類

開口用製品



マンホール接合用



取付管接合用

Lhの最大寸法　（単位：mm）

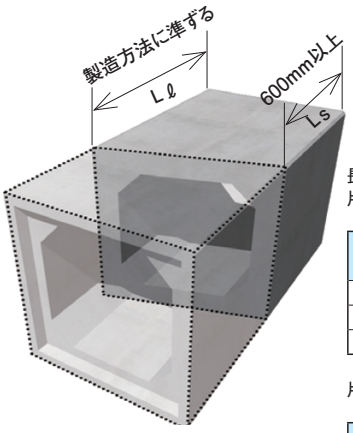
	L=2000	L=1500	L=1000
Lh（mm）	1000	750	400

製品の有効長とマンホール孔径との関係　（単位：mm）

有効長	マンホール孔径φ	
	製品１本に対して マンホール孔を形成する場合	製品２本にわたって マンホール孔を形成する場合
2000	600、900	600、900
1500	600	600、900
1000	—	600、900

※呼び寸法800×800以下のボックスカルバートのマンホール孔径は、
製品の有効長にかかわらず600mmとする。

斜切用製品



屈折部や曲線部など

長辺及び短辺の長さの範囲
片斜角の長辺及び短辺の長さの範囲（RC）
（単位：mm）

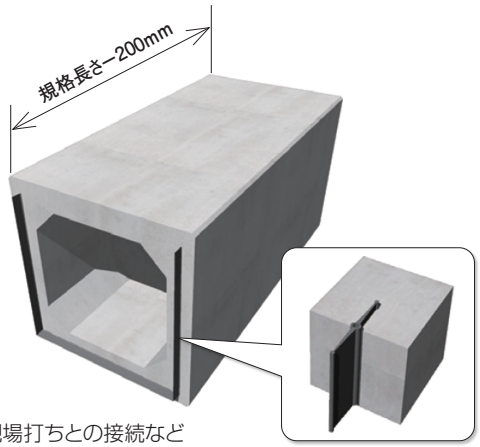
有効長	$L_\ell \cdot L_S$の範囲	$L_\ell \cdot L_S$の範囲	
		最小値	最大値
2000	1.8以下	600以上	製造方法に準ずる
1500	1.8以下		
1000	1.8以下		

片斜角の長辺及び短辺の長さの範囲（PC）
（単位：mm）

有効長	$L_\ell \cdot L_S$の範囲	$L_\ell \cdot L_S$の範囲	
		最小値	最大値
2000	1.5以下	600以上	製造方法に準ずる
1500			
1000			

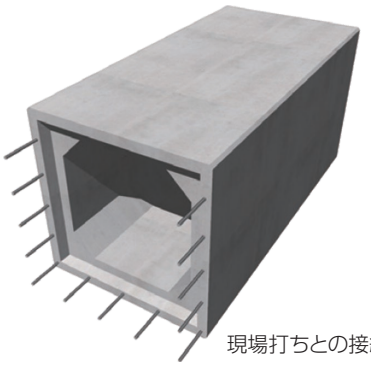
※上記はあくまでも標準寸法です。

止水板付製品



現場打ちとの接続など

差筋付製品



現場打ちとの接続など

その他製品

グレーチング埋込製品
（土かぶり0mの場合など）

全国ボックスカルバート協会型

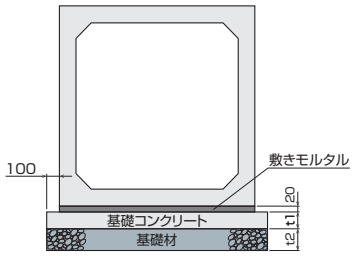
RC-BOXカルバート

日本下水道協会　登録ボックスカルバート

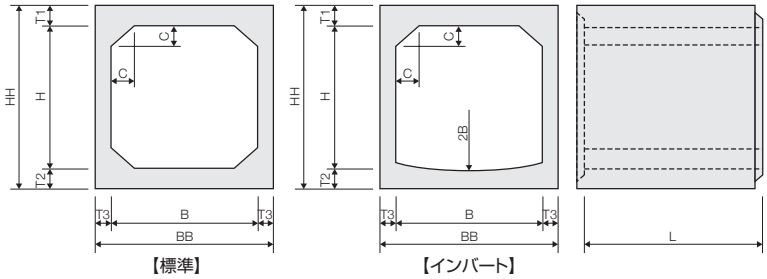
設計条件

適用土かぶり	0.2 ～ 3.0m
自動車荷重	T-25
土の単位体積重量	18kN/㎥
土圧係数	0.5

標準施工断面図



形状



標準基礎寸法

（単位：mm）

呼び名	t1	t2
内幅 1000mm以下	100	150
内幅 1100 ～ 2000mm以下	150	200
内幅 2100mm以上	200	250

※全国ボックスカルバート協会のマニュアルに準拠しています。
準拠すべき基準等が別にある場合は、そちらに準拠してください。

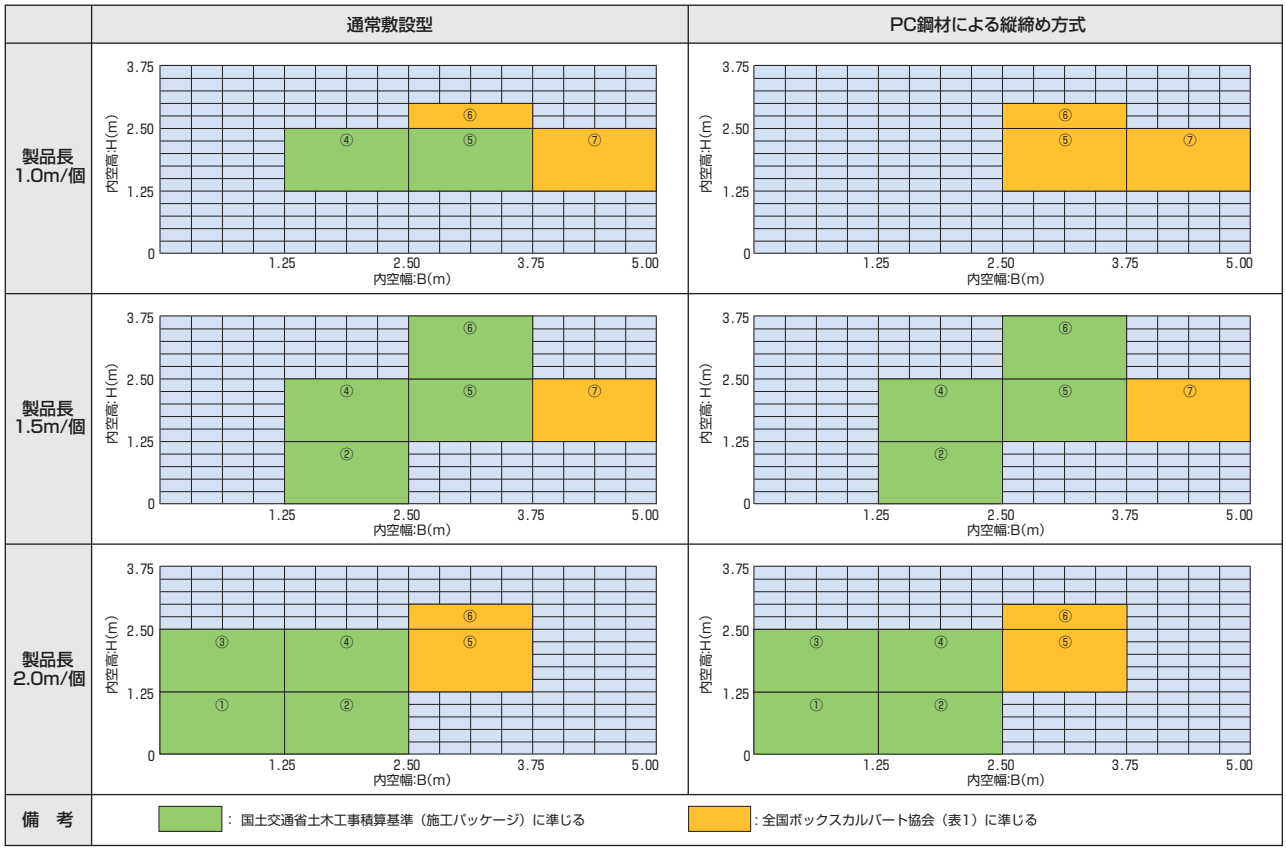
標準規格

（単位：mm）

呼び名 内幅B×内高H×製品長L			外幅 BB	外高 HH	頂版厚 T1	底版厚 T2	側壁厚 T3	ハンチ厚 C	参考質量（kg） 標準	参考質量（kg） インバート
600	600	2000	860	860	130	130	130	100	2000	1990
700	700	2000	960	960	130	130	130	100	2260	2260
800	800	2000	1060	1060	130	130	130	100	2520	2540
900	600	2000	1160	860	130	130	130	100	2390	2420
	900			1160					2780	2810
1000	800	2000	1260	1060	130	130	130	150	2900	2900
	1000			1260					3160	3160
	1500			1760					3810	3810
1100	1100	2000	1360	1360	130	130	130	150	3420	3440
1200	800	2000	1460	1060	130	130	130	150	3160	3200
	1000			1260					3420	3460
	1200			1460					3680	3720
	1500			1760					4070	4110
1300	1300	2000	1560	1580	140	140	130	150	4100	4160
1400	1400	2000	1660	1700	150	150	130	150	4540	4630
1500	1000	2000	1780	1320	160	160	140	150	4470	4600
	1200			1520					4750	4880
	1500			1820					5170	5300
1800	1200	2000	2100	1540	170	170	150	150	5600	5820
	1500			1840					6050	6270
	1800			2140					6500	6720
2000	1500	2000	2320	1860	180	180	160	200	6980	7200
	1800			2160					7460	7680
	2000			2360					7780	8000
2200	1800	1500	2560	2200	200	200	180	200	6570	6800
	2200			2600					7110	7340
2300	1500	1500	2660	1900	200	200	180	200	6320	6580
	1800			2200					6720	6990
	2000			2400					6990	7260
	2300			2700					7400	7660
2400	2000	1500	2780	2420	210	210	190	200	7530	7830
	2400			2820					8100	8400
2500	1500	1500	2900	1940	220	220	200	200	7340	7680
	1800			2240					7790	8130
	2000			2440					8090	8430
	2500			2940					8840	9180
2800	1500	1000	3240	1980	240	240	220	200	5740	6050
	2000			2480					6290	6600
	2500			2980					6840	7150
	2800			3280					7170	7480
3000	1500	1000	3480	2020	260	260	240	300	6770	7020
	2000			2520					7370	7620
	2500			3020					7970	8220
	3000			3520					8570	8820
3500	2000	1000	4000	2620	310	310	250	300	9150	9570
	2500			3120					9780	10190

施工歩掛

積算条件の区分は下記選定一覧より選定してください。



● 据付歩掛（全国ボックスカルバート協会）［表1］

（10m当り）

製品長			2.0m/個						1.5m/個					1.0m/個		
名称		単位	①	②	③	④	⑤	⑥	②	④	⑤	⑥	⑦	⑤	⑥	⑦
世話役		人	0.6 (0.8)	0.9 (1.3)		1.1 (1.9)	1.3 (2.5)	1.5 (3.1)	1.2 (2.3)	1.6 (2.7)	2.5 (3.9)	3.7 (5.4)	5.0 (7.0)	3.2 (4.6)	5.1 (6.7)	7.0 (8.7)
特殊作業員		〃	0.4 (0.5)	0.5 (0.8)		0.7 (1.2)	0.9 (1.6)	1.1 (2.0)	0.8 (1.4)	1.0 (1.7)	1.6 (2.5)	2.3 (3.4)	3.1 (4.3)	2.0 (3.0)	3.0 (4.2)	4.1 (5.4)
普通作業員		〃	1.3 (1.7)	1.8 (2.8)		2.4 (3.9)	3.0 (5.1)	3.6 (6.2)	2.5 (4.7)	3.3 (5.7)	5.2 (8.1)	7.7 (11.2)	10.0 (14.4)	6.7 (10.0)	10.7 (14.7)	14.7 (19.3)
ラフテレーンクレーン運転		日	0.3 (0.3)	0.4 (0.4)		0.6 (0.6)	0.8 (0.9)	1.0 (1.2)	0.5 (0.5)	0.6 (0.6)	0.9 (0.9)	1.3 (1.3)	1.7 (1.8)	1.5 (1.7)	2.2 (2.5)	3.0 (3.5)
雑工種率	基礎砕石	%	28 (23)	37 (27)	27 (19)	29 (19)	32 (21)	27 (17)	27 (16)	22 (14)	23 (16)	14 (11)	18 (14)	17 (14)	12 (10)	13 (11)
	均しコンクリート	〃	52 (43)	88 (63)	56 (40)	69 (47)	82 (55)	67 (42)	64 (38)	53 (34)	60 (41)	38 (28)	28 (22)	44 (34)	28 (24)	20 (18)
諸雑費率		〃	11（13）						7（6）					6（6）		
ラフテレーンクレーン規格			25t吊	25t吊	25t吊	25t吊	45t吊	45t吊	25t吊	25t吊	25t吊	45t吊	45t吊	25t吊	45t吊	45t吊

注1）凡例
（　）なし：PC鋼材を使用しない場合（ボックスカルバートの据付）
（　）有り：PC鋼材による縦連結の場合（ボックスカルバートの据付＋PC鋼材による縦締め）
2）本歩掛で対象としている製品は、1ブロックを1部材で構成するボックスカルバートである。
3）歩掛りは、運搬距離30m程度までの小運搬を含むものであり、床掘、埋戻し、残土処理は含まない。
4）内空断面が台形タイプの場合やインバート形状の場合は、内空幅・内空高は最大値にする。
5）ラフテレーンクレーンは賃料とする。また、ラフテレーンクレーン規格の選定は現場状況に応じて行うこと。
6）PC鋼材、定着金具は、別途必要量を計上する。
7）縦締め歩掛りは、直線部にのみ適応する。
8）雑工種、諸雑費は、労務費・機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は次のとおりである。
［雑種工（基礎砕石）］　敷設・転圧労務、材料投入・締固め機械運転経費、砕石材料費
［雑種工（均しコンクリート）］　打設・養生・型枠製作・設置・撤去労務、電力に関する経費、シュート・ホッパ・バイブレータ損料、コンクリート、養生材、均し型枠材料費
［諸雑費］　レバーブロック・油圧ジャッキ（ポンプ含む）・グラウトポンプ・ミキサーの損料、敷きモルタル・目地モルタル・グラウト材等の材料費
9）基礎砕石の敷均し厚は、20cm以下を標準としており、これより難い場合は別途計上する。
10）雑工種における材料は、種別・規格に関わらず適応できる。
11）本歩掛りには、均しコンクリート型枠施工時の剥離材塗布及びケレン作業を含む。
12）上表標準寸法・設計条件以外はお問い合わせください。