カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

ため池

用排水

生態系

その他

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

地盤改良

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。

●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 エマニュアル」に準拠して設計しています。

② 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。

3 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。排出量の削減も可能です。

④ 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。

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。

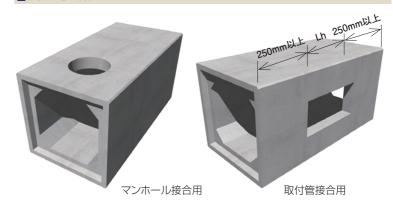
製品の種類

■特注製品

■止水板付製品



開口用製品



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

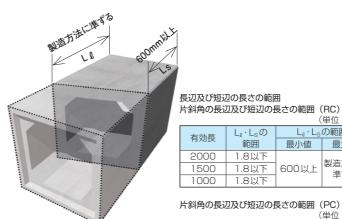
(単位:mm)

	マンホール孔径φ						
有効長	製品 1 本に対して	製品2本にわたって					
	マンホール孔を形成する場合	マンホール孔を形成する場合					
2000	600、900	600、900					
1500	900	600、900					
1000	_	600、900					
*/ 1007パーナンナ 000	V000 NT 0 # 47 + 11 15 1	カーン・ナー ルフ タル					

※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

現場打ちとの接続など



片斜角の長辺及び短辺の長さの範囲(RC)

		(単12 . [[][[]]		
有効長	L _ℓ ·L _S の	L _ℓ ·L _S の範囲			
1月 刈区	範囲	最小値	最大値		
2000	1.8以下		#11/4-7-7-1-1		
1500	1.8以下	600以上	製造方法に		
1000	1.8以下		790		

		(里位:mm)	
有効長	L _ℓ · L _S Ø	L _e ·L _s	の範囲	
11/11区	範囲	最小値	最大値	
2000			#11/#	
1500	1.5以下	600以上	製造方法に	
1000			年97句	

※上記はあくまでも標準寸法です。

屈折部や曲線部など

■差筋付製品



■その他製品



道路側溝

カルバート

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

共同溝

用排水

生態系

新材料

その他

台車運搬

横引き

推進

沈埋

地盤改良

23

22

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

地盤改良

種類・用途

■ (公社)日本下水道協会 登録ボックスカルバート

下水道用認定資器材 I 類に指定を受けている、日本下水道協会で性能確認

および登録されたボックスカルバート(全国ボックスカルバート協会規格品)

■ 小断面対応型(内幅300~500)

小断面の水路に適したオリジナル製品。

● 小型ボックスカルバート

■ HS-RC ボックスカルバート(内幅600~5000)

「道路土工 カルバート工指針」に準拠したオリジナル製品

■ フリーサイズボックスカルバート (一体型・分割型) (内幅 1000 ~ 8000)

内空寸法(内幅、内高)が100mm単位で対応可能な製品

■ 用途対応型

さまざまな用途に応じた製品。

● 地下人道ボックスカルバート ● インバートボックスカルバート ● 耐震対応型ボックスカルバート

■ BKUボックスカルバート● 急こう配対応ボックスカルバート● プレキャスト基礎板

共同溝

選定フロー

さまざまな使用条件に対応できるラインナップを取り揃えています。 以下、用途や特長に応じた一覧表を参考に選定してください。

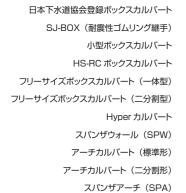
● 主な用途、特長に応じた一覧表

主な用途		主な特長		製品名	内空幅		
土体用座	設計条件	サイズ	その他	表吅石	最小	最大	
下水道			認定品	日本下水道協会登録ボックスカルバート	0.6	3.5	
下水道			耐震性	SJ-BOX (耐震性ゴムリング継手)	0.6	3.0	
道路·水路		小型		小型ボックスカルバート	0.3	0.5	
道路·水路				HS-RCボックスカルバート	0.6	3.5	
道路·水路	自由	自由		フリーサイズボックスカルバート(一体型)	1.0	6.0	
道路·水路	自由	自由	二分割	フリーサイズボックスカルバート(二分割型)	3.0	8.0	
道路·水路		大型	三分割	Hyperカルバート	5.5	12.0	
道路·水路		大型	三分割	スパンザウォール(SPW)	6.0	14.0	
道路·水路	高土被り			アーチカルバート(標準形)	0.8	3.0	
道路·水路	高土被り		二分割	アーチカルバート(二分割形)	3.5	5.0	
道路·水路	高土被り	大型		スパンザアーチ (SPA)	6.0	18.0	
道路·水路			斜角	斜角ボックスカルバート※1	3.0	8.0	
道路·水路			斜角	斜角門形カルバート※1	3.0	8.0	
※1 対め内空恒け	内如何厂创名度	た老園 ア管山/	' +="+1 \				

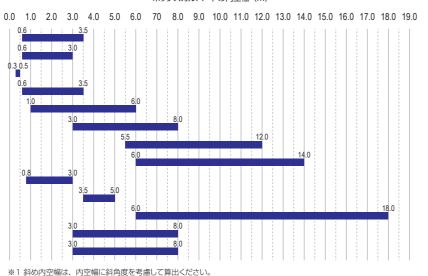
※1 斜め内空幅は、内空幅に斜角度を考慮して算出ください。 ※2 上記標準寸法以外はお問合せください。

● 各製品の内空幅の対応範囲

ボックスカルバートの内空幅(m)



斜角ボックスカルバート*1 斜角門形カルバート*1



RC 600~3500

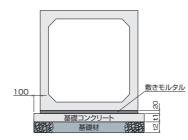
日本下水道協会 I 類認定資器材 JSWAS A-12

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/m³
土圧係数	0.5

● 標準施丁断面図



●形状					
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #	o‡ c,	12 HH H			
Ţ	3 B	3	T3 B	ТЗ	

● 標準基礎寸法

【標準】

		(羊瓜・川川)
呼び名	t1	t2
内幅 1000mm以下	100	150
内幅 1 1 0 0 ~ 2 0 0 0 mm以下	150	200
内幅2100mm以上	200	250

【インバート】

※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)	

(畄位:mm

内幅 600 700 800 900	呼び名 B×内高H×製品 600 700 800 600 900	2000 2000	外幅 BB 860	外高 HH	頂版厚 T1	底版厚 T2	側壁厚 T3	ハンチ厚 C		量(kg)
600 700 800 900	600 700 800 600	2000 2000		нн	11					
700 800 900	700 800 600	2000	860						標準	インバート
900	800 600			860	130	130	130	100	2000	1990
900	600		960	960	130	130	130	100	2260	2260
		2000	1060	1060	130	130	130	100	2520	2540
1000	900 1	2000	1160	860	130	130	130	100	2390	2420
1000				1160					2780	2810
1000	800			1060					2900	2900
1000	1000	2000	1260	1260	130	130	130	150	3160	3160
	1500			1760					3810	3810
1100	1100	2000	1360	1360	130	130	130	150	3420	3440
	800			1060					3160	3200
1200	1000	2000	1460	1260	130	130	130	150	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
	1000			1320		160			4470	4600
1500	1200	2000	1780	1520	160		140	150	4750	4880
	1500			1820					5170	5300
	1200			1540			150	150	5600	5820
1800	1500	2000	2100	1840	170	170			6050	6270
	1800			2140					6500	6720
	1500			1860					6980	7200
2000	1800	2000	2320	2160	180	180	160	200	7460	7680
	2000			2360					7780	8000
2200	1800	1500	2560	2200	200	200	180	200	6570	6800
	2200	1000	2000	2600		200	100		7110	7340
	1500		1900 2200 2660					6320	6580	
2300	1800	1500			200	200	180	200	6720	6990
2000	2000			2400					6990	7260
	2300			2700					7400	7660
2400	2000	1500	2780	2420	210	210	190	200	7530	7830
	2400	1000	2,00	2820	210	210	100		8100	8400
	1500			1940					7340	7680
2500	1800	1500	2900	2240	220	220	200	200	7790	8130
2000	2000	1000	2500	2440			200	200	8090	8430
	2500			2940					8840	9180
	1500			1980					5740	6050
2800	2000	1000	3240	2480	240	240	220	200	6290	6600
2000	2500	1000		2980		240	220	200	6840	7150
	2800			3280					7170	7480
	1500			2020					6770	7020
3000	2000	1000	3480	2520	260	260	240	300	7370	7620
3000	2500	1000	3460	3020	200	200	240	300	7970	8220
	3000			3520					8570	8820
2500	2000	1000	4000	2620	210	210	OE0	200	9150	9570
3500	2500	1000	4000	3120	310	310	250	300	9780	10190

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

横引き

推進

沈埋

地盤改良

24

取扱地域 東北 関東 東海 関西 四国 北陸 中国 小型 RC 300~500

RC 600~1500

■ 小型ボックスカルバート カルバート

● 設計条件

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

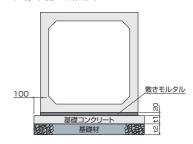
用排水

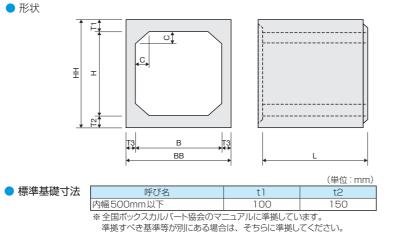
ため池

生態系

適用土かぶり	0.0~3.0m
自動車荷重	T-25
土の単位体積重量	18kN/m²
土圧係数	0.5

● 標準施工断面図





標準規格

									(単位:mm)
内巾	呼び名 福B×内高H×製品 I	₹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)
	300			500					780
300	400	2000	500	600	100	100	100	50	875
300	500	2000	300	700	100		100	50	965
	600	1		800					1060
	300	2000		520	110	110	100	50	930
	400		600	620					1025
400	500			720					1120
	600			820					1210
	700			920					1305
450	450	2000	690	690	120	120	120	70	1335
	400			640				00	1360
500	500	2000	740	740	120	120	100		1470
500	600	2000	/40	840	120	120	120	80	1585
	700			940					1695

※上記標準寸法・設計条件以外はお問い合わせください。

その他

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

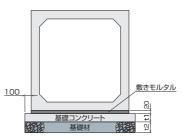
地盤改良

■ HS-RC ボックスカルバート

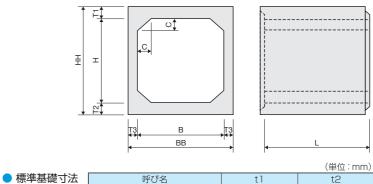
● 設計条件

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/m³
土圧係数	0.5

● 標準施工断面図



•	形状	



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。
淮伽オベキ其淮竿が別にある但名	・け そちらに進切し	アノださい

100

150

为幅 1000mm以下

内幅 1 100 ~ 2000mm以下

標準規格

									立:mm)
内ie By	呼び名 内高HX	制只臣」	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)
り幅ログ	400	ZKINIX L	DD	660	11	16	13	U	1735
	500	-		760					1865
	600	-		860					1995
600	700	2000	860	960	130	130	130	100	2125
000	800	2000	000	1060	100	100	100	100	2255
	900	-		1160					2385
	1000			1260					2515
				760					
	500			860					1995
	600								2125
700	700	2000	960	960	130	130	130	100	2255
	800			1060					2385
	900			1160					2515
	1000			1260					2645 2125
	500			760					
	600			860					2255 2385
000	700	0000	1000	960	100	100	100	100	
800	800	2000	1060	1060	130	130	130	100	2515
	900			1160					2645
	1000			1260					2775
	1100			1360					2905
	500			760					2255
	600			860					2385
	700			960					2515
900	800	2000	1160	1060	130	130	130	100	2645
	900			1160					2775
	1000			1260					2905
	1100			1360					3035
	1200			1460					3165
	500	-		760					2510
	600	-		860					2640
	700			960					2770
	800			1060					2900
1000	900	0000	1,000	1160	100	100	100	150	3030
1000	1000	2000	1260	1260	130	130	130	150	3160
	1100			1360					3290
	1200			1460					3420
	1300			1560					3550
	1400			1660					3680
	1500			1760					3810
	500			760					2640
	600			860					2770
	700			960					2900
	800			1060					3030
	900			1160					3160
1100	1000	2000	1360	1260	130	130	130	150	3290
	1100			1360					3420

内幅B×	呼び名 内高HX	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 (kg
	500			760					277
	600	1		860					290
	700	1		960					303
	800	1		1060	1				316
	900	1		1160	1				329
1200	1000	2000	1460	1260	130	130	130	150	342
	1100			1360					355
	1200	1		1460					368
	1300	1		1560					381
	1400	1		1660					394
	1500	1		1760					407
	600			880					319
	700	1		980					332
	800	1		1080	1				345
	900	1		1180					358
	1000	1		1280					371
1300	1100	2000	1560	1380	140	140	130	150	384
	1200	1		1480	1				397
	1300	1		1580	1				410
	1400	-		1680	-				423
	1500	-		1780	-				436
	600			900					349
	700	1		1000	-				362
	800	1		1100	-				375
	900	1		1200	-				388
	1000	1		1300	-				401
	1100	1		1400	-				414
1400	1200	2000	1660	1500	150	150	130	150	427
	1300	-		1600	-				440
	1400	-		1700	-				453
	1500	-		1800	-				466
	1600	-		1900	-				479
	1700	-		2000	-				492
	600			920					391
	700	-		1020					405
		-		1120					419
	800 900			1220					433
	1000	-		1320					447
1500	1100	2000	1780	1420	160	160	140	150	461
	1200	-		1520					475
	1300	-		1620					489
	1400	-		1720					503
	1500	-		1820					517
	1600			1920					531
	1700			2020	l わせくだる				545

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

150

200

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

横引き

推進

沈埋

RC1600~2200

● 形状

(単位:mm)

RC 2300~2900

■ HS-RC 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/m³
十圧係数	0.5

防護柵 ● 標準施工断面図

カルバート

道路側溝

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

用排水

ため池

生態系

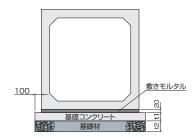
その他

新材料

台車運搬

横引き

推進



● 標準基礎寸法 呼び名

内幅 1000mm以7

内幅 1100~2000mm以下

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。

150

呼び名 外幅 外高 頂版厚 底版厚 側壁厚 ハンチ厚 参考質量

200

標準規格

消·融雪

内幅RX	呼び名 内高HX	製品長Ⅰ	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)		
r Jim Di	700	ZULIX C	- 55	1040		- 12	10		4505		
	800			1140					4655		
	900			1240					4805		
	1000			1340					4955		
1600	1100			1440					5105		
	1200			1540					5255		
	1300	2000	1000	1640	170	170	150	150	5405		
	1400	2000	1900	1740	170	170	150	150	5555		
	1500			1840					5705		
	1600			1940					5855		
	1700			2040					6005		
	1800			2140					6155		
	1900			2240					6305		
	2000			2340					6455		
	700			1040					4675		
	800			1140					4825		
	900		2000	1240					4975		
	1000			1340					5125		
	1100			1440					5275		
	1200 1300	2000		1540 1640					5425 5575		
1700	1400			1740	170	170	150	150	5725		
	1500			1840					5875		
	1600			1940					6025		
	1700			2040					6175		
	1800			2140					6325		
	1900			2240					6475		
	2000			2340					6625		
	800			1140					4995		
	900			1240					5145		
	1000			1340					5295		
	1100			1440					5445		
	1200			1540					5595		
	1300			1640					5745		
1800	1400	2000	2100	1740	170	170	150	150	5895		
	1500			1840					6045		
	1600			1940					6195		
	1700			2040					6345		
	1800			2140					6495		
	1900					2240					6645
	2000			2340					6795		

内幅BX内高HX製品長L		BB	HH	Ti	T2	T3	C	(kg)	
	1000			1360					5820
	1100]		1460					5980
	1200]		1560					6140
	1300			1660					6300
	1400			1760					6460
1900	1500	2000	2220	1860	180	180	160	150	6620
	1600			1960					6780
	1700			2060					6940
	1800			2160					7100
	1900			2260					7260
	2000			2360					7420
	800			1160					5855
	900			1260					6015
	1000			1360					6175
	1100			1460					6335
	1200			1560					6495
	1300			1660					6655
2000	1400	2000	2320	1760	180	180	160	200	6815
	1500			1860					6975
	1600			1960					7135
	1700			2060					7295
	1800			2160					7455
	1900			2260					7615
	2000			2360					7775
	1000			1400					5340
	1100			1500					5475
	1200			1600				200	5610
	1300 1400			1700 1800			200 180		5745
	1500	-		1900		200			5880 6015
2100	1600	1500	2460	2000	200				6150
	1700	-		2100					6285
	1800	-		2200					6420
	1900	1		2300					6555
	2000	1		2400					6690
	2100	1		2500					6825
	1000			1400					5490
	1100			1500					5625
	1200			1600					5760
	1300			1700					5895
	1400			1800					6030
	1500			1900					6165
2200	1600	1500	2560	2000	200	200	180	200	6300
	1700			2100					6435
	1800			2200					6570
	2000			2400					6840
	2100			2500					6975
	2200			2600					7110
	1900 2000 2100		#151.51.4±4	2300 2400 2500					6705 6840 6975

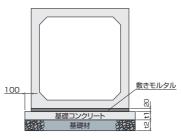
※上記標準寸法・設計条件以外はお問い合わせください。

■ HS-RC 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/m³
土圧係数	0.5

● 標準施工断面図



150 h幅 1000mm以 100 200 150 内幅 1 1 0 0 ~ 2 0 0 0 mm以下 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

1900

2500

rh li DV	呼び名 内高HX	NOE!	外幅 BB	外高 HH	頂版厚 T1	底版厚 T2	側壁厚 T3	(単作 ハンチ厚 C	位:mm) 参考質量
2300	1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300	1500	2660	1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600 2700	200	200	180	200	(kg) 5640 5775 5910 6045 6180 6315 6450 6585 6720 6855 6990 7125 7260
2400	1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000	1500	2780	1420 1520 1620 1720 1820 1920 2020 2120 2220 2320 2420	210	210	190	200	6105 6245 6390 6530 6675 6815 6960 7100 7245 7385 7530

1940 2040

220 220

240

240

200

220

200

200

1500 2900 2440 2540

3040

1500

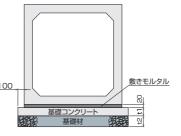
内柜DV	呼び名 内高HX	制豆屋」	外幅 BB	外高 HH	頂版厚 T1	底版厚 T2	側壁厚 T3	ハンチ厚 C	
NIEBX	1500	zennix L	DD	1980	11	12	13	U	(kg) 8425
	1600			2080					8590
	1700			2180					8755
	1800			2280					8920
	1900			2380					9085
	2000			2480					9250
2700	2100	1500	3140	2580	240	240	220	200	9415
	2300			2680 2780					9580 9745
	2400	-		2880					9910
	2500	1		2980					10075
	2600			3080					10240
	2700	1		3180					10405
	1500			1980					5735
	1600			2080					5845
	1700			2180					5955
	1800			2280					6065
	1900			2380	240				6175
	2000			2480					6285
2800	2100	1000	3240	2580		240	220	200	6395
	2200 2300			2680 2780					6505 6615
	2400	-		2880					6725
	2500			2980					6835
	2600			3080					6945
	2700			3180					7055
	2800			3280					7165
	1500			2020					6645
	1600			2120					6765
	1700			2220					6885
	1800	ļ		2320					7005
	1900			2420					7125
	2000			2520					7245
2900	2100 2200	1000	3380	2620 2720	260	260	240	300	7365 7485
2300	2300	1000	3300	2820	200	200	240	300	7605
	2400	1		2920					7725
	2500	1		3020					7845
	2600			3120					7965
	2700	1		3220					8085
	2800	1		3320					8205
	2900	1		3420					8325
※上記株	票準寸法	· 設計条件	‡以外は	お問い合	bせくださ	さい。			

沈埋

地盤改良

●形状

● 標準基礎寸法



カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

(単位:mm)

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

横引き

推進

沈埋

RC 3000~3500

●形状

● 標準基礎寸法

8185

8935

9060

9310 9435

9560 9685

内幅 1000mm以

内幅 1 1 0 0 ~ 2000 mm 以 7

人道 RC 3000~4000

■ HS-RC ボックスカルバート

設計条件

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

新材料

台車運搬

横引き

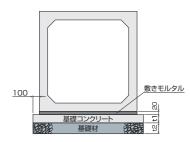
推進

沈埋

地盤改良

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/m²
土圧係数	0.5

● 標準施丁断面図



± ±	
T3 B T3	L L
	(畄位:mm)

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。

150

200

(単位:mm)

標準規格

2320

2820

3120 3220

3320

310

310

250

300

3700

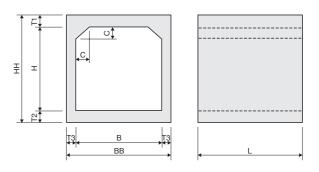
内幅RX	呼び名 内高HX	製品長I	外幅 BB	外高 HH	」則版厚 T1	低版厚 T2	側壁厚 T3	ハンチ厚 C	参考質量 (kg)
T JIM D.	1500	EXHIBEX C	- 55	2120					8215
	1600			2220					8340
	1700			2320					8465
	1800			2420					8590
	1900			2520					8715
	2000			2620					8840
	2100			2720					8965
3300	2200	1000	3800	2820	310	310	250	300	9090
	2300			2920					9215
	2400			3020					9340
	2500			3120					9465
	2600			3220					9590
	2700			3320					9715
	2800			3420					9840
	1500			2120					8370
	1600		3900	2220					8495
	1700			2320					8620
	1800 1900			2420	310				8745
				2520					8870
	2000			2620					8995
3400	2100	1000		2720		310	250	300	9120
3400	2200	1000	3900	2820	310	310	250	300	9245
	2300			2920					9370
	2400			3020					9495
	2500			3120					9620
	2600			3220					9745
	2700			3320					9870
	2800			3420					9995
	1500			2120					8525
	1600			2220					8650
	1700			2320					8775
	1800			2420					8900
	1900			2520					9025
	2000			2620					9150
3500	2100	1000	4000	2720	310	310	250	300	9275
	2200			2820					9400
	2300			2920					9525 0050
	2400			3020					9650
	2500			3120					9775
	2600			3220					9900
	2700 2800			3320 3420					10025
	2800		 						10100

■人道ボックスカルバート

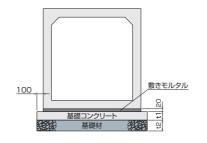
● 設計条件

DAD I FINIT	
適用土かぶり	0.5~2.0m [内幅B=3000]
	0.5~1.7m [内幅B=3500]
	0.5~1.0m [内幅B=4000]
自動車荷重	T-25
土の単位体積重量	18kN/m²
土圧係数	0.5

●形状



● 標準施工断面図



● 標準基礎寸法

			(単位:mm)
ř	呼び名	t1	t2
	内幅3000mm以上	200	250
	※全国ボックスカルバート協会のマ	ニュアルに準拗してい	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。

特長

道路の移動円滑化ガイドライン(国土交通省監修)および立体横断施設技術基準・同解説(日本道路協会) に準拠した、地下人道専用のボックスカルバートです。地下人道は、一般的な水路用・下水用ボックスカルバー トとは要求機能が異なります。それら様々な要求をクリアできる、地下人道に最適のボックスカルバートです。

● 地下人道専用の形状

一般的に、地下人道に要求されるボックスカルバート のサイズは、道路の移動円滑化ガイドラインや立体横断 施設技術基準・同解説によって決まります。それら基準 に適合するサイズを取り揃え、下ハンチも無い断面形状 になっております。

2 工期短縮、通行制限の短期化が図れます

現場打ちだと数ヶ月かかる本体工事が3日※程度で完 了します。それにより、片側通行や車線規制などが短期 間で済むことから渋滞期間が軽減でき、周辺住民にかけ る負担も軽減できます。※施工延長20m程度の場合

3 カルバート内面の美観にこだわります

地下人道は、常に人の目にさらされることから、通常の通路用ボッ クスカルバート以上に、内面の美観に拘って設計・製造いたします。

4 様々なオプション仕様

電灯や電路の埋め込み、安全設備用の箱抜き、歩床のプレキャス ト化など人道に係る様々なニーズにお応えいたします。

6 高い止水性

水膨張性ゴムや樹脂コーキングを行う事により、非常に優れた止 水性を確保いたしております。地下水位の高い現場においても安心 してご利用いただけます。また、階段部などの現場打ち継手部にお いても、当社ノウハウにより、防水仕様をご提案させていただきます。

標準規格

部材厚 呼び名B×H 構造区分 外幅BB 外高HH ハンチ厚C 参考質 (kg) 製品長L 頂版厚T1 底版厚T2 側壁厚T3 1497 10485 3000×2600 RC 3400 3100 250 250 250 RC 1497 300 300 250 300 14185 3500x2600 4000 3200 RC 4500 3200 1497 300 300 300 15305





内面化粧状況



配管埋込部

30

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

生態系

横引き

推進

沈埋

一体型 RC1000~6000

●形状

二分割型 RC 3000~8000

フリーサイズボックスカルバート

● 設計条件

自動車荷重	T-25
土の単位体積重量	18kN/m³
土圧係数	0.5

防護柵 ● 標準施工断面図

カルバート

道路側溝

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

生態系

新材料

台車運搬

横引き

道路擁壁 補強土 敷きモルタル 100

● 標準基礎寸法

王 = [C]	
T3 B T3 B BB → BB	L L

		(半位・111111)
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

1500	製品長L 2000 2000	外高 HH 1200 1400 1900 2400 1200	参考質量 (kg) 4625 5025 6025 7025 5625	頂版厚 T1 200	底版厚 T2	側壁厚 T3	ハンチ厚 C	外幅 BB	適用 土被り 0.0m
800 1000 1500 2000 800 1000	2000	1200 1400 1900 2400 1200	4625 5025 6025 7025						
1500 2000 800 1000 1500		1900 2400 1200	6025 7025	200	200	200	150		0.0111
2000 800 1000 1500	2000	2400 1200	7025				100	1400	~
800 1000 1500	2000	1200							6.0m
1500	2000	1.400	1 00201						
1500	2000	1400	6025	000	000	000	150	1000	0.0m
		1900	7025	200	200	200	150	1900	~ 6.0m
2000		2400	8025						0.0111
900		1400	6320						
1000		1500	6470	250	250	200	250	2400	0.0m
1500	1500	2000	7220						~
		2500	7970						3.0m
				250	250	200	250	2900	
									0.0m
	1500								~
									3.0m
	ļ		-						
	1500			٥٥٥	٥٥٥	000	٥٥٥	0.400	0.0m
	1500			250	250	200	250	3400	2.5m
	-								2.0111
									O.Om
	1500			300	300	200	250	3900	~
	. 500			230	550			0000	2.5m
2500		3100	12995						
	2000 900 1500 2500 900 1500 900 1500 2000 2500 900 1500 2000 2500 900 1500 2000 2500 900 1500 2000 2500	1500 2000 1500 2500 2500	1900 1900 2000 2400 1500 1500 1500 2500	1500 2000 1900 7025 2400 8025 900 1400 6320 1500 2500 7970 2500 900 1600 8155 2500 8905 2500 8405 1500 2500 8155 2500 8905 2500 8155 2500 8155 2500 8905 2500 8150 2500 8155 2500 8905 2500 8155 2500 8905 2500 8155 2500 8905 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8155 2500 8150 2500 8155 2500 8150 2500 8155 2500 8150 2500 8155 2500 81	1500	1500 2000 1900 7025 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200 200 250	1500	1500	1500

									(半江	½:mm)
内幅B	呼び名 ×内高HX製	製品長L	外高 HH	参考質量 (kg)	頂版厚 T1	底版厚 T2	側壁厚 T3	ハンチ厚 C	外幅 BB	適用 土被り
900		1500	12485							
	1000		1600	12675						0.0m
4000	1500 1500	1500	2100	13610	300	300	250	300	4500	~
	2000		2600	14550						1.5m
	2500		3100	15485						
	900		1600	10325					5000	
	1000		1700	10450	350	350	250	300		0.0m
4500	1500	1000	2200	11075						~
	2000		2700	11700						1.5m
	2500		3200	12325						
	1000	1000	1700	11750	350	350	300	300	5600	0.0
5000	1500		2200	12500						0.0m
5000	2000		2700	13250	330					1.0m
	2500		3200	14000						1.0111
	1000		1700	13050						0.0m
5500	1500	1000	2200	13925	350	350	350	300	6200	~
	2000		2700	14800						1.0m
	1000		1700	13925	350	350				0.0m
6000	1500	1000	2200	14800	330	330	350	300	6700	~
	2000		2800	17350	400	400				0.5m

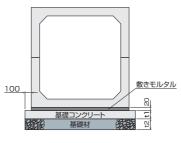
- ※1 内空寸法に関して、幅高ともに100mm単位で設定が可能です。
- ※2 上記標準寸法・設計条件以外はお問い合わせください。

フリーサイズボックスカルバート

● 設計条件

自動車荷重	T-25
土の単位体積重量	18kN/m³
土圧係数	0.5

● 標準施工断面図



			(単位:mm)
● 標準基礎寸法	呼び名	t1	t2
	内幅3000mm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。
	進圳すべき其進等が別にある は 名	は そちらに進枷し	てください

● 形状

標準規格

内幅 R	呼び名 ×内高HX製	品長	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)	適用 土被り
3000	1500 2000 2500 3000 3500	1500	3500	2000 2500 3000 3500 4000	250	250	250	300	10050 10985 11925 12860 13800	0.0m ~ 1.5m
	4000 4500		3600	4600 5100	300	300	300		17775 18900	
3500	1500 2000 2500 3000 3500 4000 4500	1500	4100	2100 2600 3100 3600 4100 4600 5100	300	300	300	300	13275 14400 15525 16650 17775 18900 20025	0.0m ~ 1.5m
4000	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1500	4600	2600 3100 3600 4100 4600 5100	300	300	300	300	15525 16650 17775 18900 20025 21150 22275	0.0m ~ 1.5m
4500	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1500	5100	2640 3140 3640 4140 4640 5140 5640	320	320	300	300	17415 18540 19665 20790 21915 23040 24165	0.0m ~ 1.5m
5000	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1500	5600	2700 3200 3700 4200 4700 5200 5700	350	350	300	300	19875 21000 22125 23250 24375 25500 26625	0.0m ~ 1.0m
5500	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1000	6200	2800 3300 3800 4300 4800 5300	400	400	350	300	16350 17225 18100 18975 19850 20725	0.0m ~ 1.0m

内幅B	呼び名 ×内高HX製	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)	適用 土被り
6000	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1000	6700	2800 3300 3800 4300 4800 5300 5800	400	400	350	300	17350 18225 19100 19975 20850 21725 22600	0.0m ~ 0.5m
6500	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1000	7200	2800 3300 3800 4300 4800 5300 5800	400	400	350	300	18350 19225 20100 20975 21850 22725 23600	0.0m ~ 0.5m
7000	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1000	7700	2900 3400 3900 4400 4900 5400 5900	450	450	350	300	21275 22150 23025 23900 24775 25650 26525	0.0m ~ 0.5m
7500	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1000	8200	3000 3500 4000 4500 5000 5500 6000	500	500	350	300	24450 25325 26200 27075 27950 28825 29700	0.0m ~ 0.5m
8000	2000 2500 3000 3500 4000 4500 5000	1000	8700	3000 3500 4000 4500 5000 5500 6000	500	500	350	300	25700 26575 27450 28325 29200 30075 30950	0.0m ~ 0.5m

沈埋

推進

地盤改良

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

沈埋

RC 600~1600(インバート型)

RC1700~3000(インバート型)

■ インバートボックスカルバート

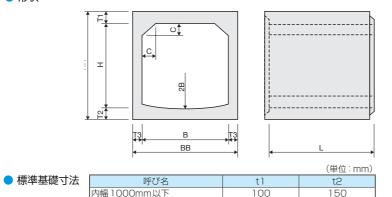
● 設計条件

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/m²
土圧係数	0.5

防護柵 ● 標準施工断面図

> 敷きモルタル 100

● 形状



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。

150

200

(単位:mm)

内幅 1100~2000mm以下

標準規格

								(単1	位:mm)
ch to DV	呼び名	***	外幅 BB	外高	頂版厚	底版厚 T2	側壁厚	ハンチ厚	参考質量
内幅BX	内高HX	製品反し	BB	HH	Tl	12	T3	С	(kg)
	500 600			760					1855 1985
	700			960 960					2115
600	800	2000	860	1060	130	130	130	100	2245
	900	-		1160					2375
	1000	-		1260					2505
	500			760					2000
	600			860					2130
	700			960					2260
700	800	2000	960	1060	130	130	130	100	2390
	900			1160					2520
	1000			1260					2650
	1100			1360					2780
	500			760					2145
	600			860					2275
	700		1060	960					2405
800	800	2000		1060	130	130	130	100	2535
000	900	2000		1160		100	100	100	2665
000	1000			1260					2795
	1100			1360					2925
	1200			1460					3055
	600			860					2420
	700			960					2550
	800			1060					2680
900	900	2000	1160	1160	130	130	130	100	2810
	1000			1260					2940
	1100			1360					3070
	1200 1300			1460 1560					3200
	600			860					2635
	700	-		960					2765
	800	-		1060					2895
	900			1160					3025
	1000			1260					3155
1000	1100	2000	1260	1200	130	130	130	150	2005

内幅B×	呼び名 内高HX	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)
	700			960					2915
	800			1060					3045
	900			1160					3175
	1000		1360	1260					3305
1100	1100	2000		1360	130	130	130	150	3435
	1200			1460			100		3565
	1300			1560					3695
	1400			1660					3825
	1500			1760					3955
	800			1060					3200
	900			1160					3330
1200	1000			1260					3460
	1100			1360					3590
1200	1200	2000	1460	1460	130	130	130	150	3720
	1300			1560					3850
	1400			1660					3980
	1500			1760					4110
	900			1180					3645
	1000			1280				150	3775
	1100			1380					3905
1300	1200	2000	1560	1480	140	140	130		4035
	1300	2000	1000	1580	140	140	100	100	4165
	1400			1680					4295
	1500			1780					4425
	1000			1300					4110
	1100		1660	1400	150	150	130	150	4240
	1200			1500					4370
1400	1300	2000		1600					4500
	1400 1500			1700					4630 4760
	1000			1320					4760
	1100			1420					4595
1500	1200	2000	1780	1520	160	160	140	150	4875
	1300			1620					5015
	1400			1720					5155
	1500			1820					5295
	1000			1340					5110
	1100			1440					5260
1000	1200	0000	1000	1540	170	170	150	150	5410
1600	1300	2000	1900	1640	170	170	150	150	5560
	1400			1740					5710
	1500			1840					5860
	1600			1940					6010

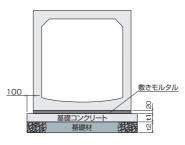
※上表標準寸法・設計条件以外はお問い合わせください。

インバートボックスカルバート

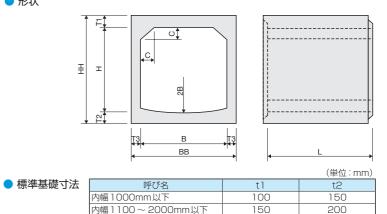
● 設計条件

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/m³
土圧係数	0.5

● 標準施工断面図



●形状



※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。

200

250

内幅2100mm以上

標準規格

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)
71111	1100	ZCHINZC =		1440					5465
	1200			1540					5615
	1300			1640					5765
1700	1400	2000	2000	1740	170	170	150	150	5915
	1500			1840					6065
	1600			1940				İ	6215
	1700			2040					6365
	1200			1540					5820
	1300			1640					5970
	1400			1740					6120
1800	1500	2000	2100	1840	170	170	150	150	6270
	1600			1940					6420
	1700			2040					6570
	1800			2140					6720
	1300			1660					6565
	1400			1760			160		6725
	1500			1860					6885
1900	1600	2000	2220	1960	180	180		150	7045
	1700			2060					7205
	1800			2160					7365
	1900			2260					7525
	1300			1660					6875
	1400	2000		1760	180				7035
	1500		2320	1860		180			7195
2000	1600			1960			160	200	7355
	1700			2060					7515
2000	1800			2160					7675
	1900			2260					7835
	2000			2360					7995
	1500			1900					6395
	1600			2000					6530
	1700			2100					6665
2200	1800	1500	2560	2200	200	200	180	200	6800
	1900			2300					6935
	2000			2400					7070
	2100			2500					7205
	2200			2600					7340
	1600			2020					7260
	1700			2120					7405
	1800			2220					7545
0400	1900	1500	0700	2320	010	010	100	2000	7690
2400	2000	1500	2780	2420	210	210	190	200	7830
	2100			2520					7975
	2200			2620					8115

	呼び名		外幅	外高	頂版厚	底版厚	側壁厚	ハンチ厚	参賀
内幅B×	内高HX	製品長L	BB	HH	Ti	T2	ТЗ	Ċ	(kg)
	1600			2040					7825
	1700			2140					7975
	1800			2240					8125
	1900			2340					8275
0500	2000	1500	0000	2440	000	000	000	000	8425
2500	2100	1500	2900	2540	220	220	200	200	8575
	2200			2640					8725
	2300			2740					8875
	2400			2840					9025
	2500			2940					9175
	1600			2080					8795
	1700			2180					8960
	1800			2280					9125
	1900			2380					9290
	2000			2480					9455
2600	2100	1500	3040	2580	240	240	220	200	9620
	2200	}		2680					9785
	2300			2780					9950
	2400			2880					1011
	2500			2980					1028
	1600			2080					6160
	1700			2180	}				6270
	1800	-		2280	-				6380
									6490
	1900			2380					
2800	2000	1000	3240	2480	240	240	220	200	6600
	2100			2580					6710
	2200			2680					6820
	2300			2780					6930
	2400			2880					7040
	2500			2980					7150
	1600			2120					7140
	1700			2220					7260
	1800			2320					7380
	1900			2420					7500
3000	2000	1000	3480	2520	260	260	240	300	7620
	2100			2620					7740
	2200			2720					7860
				2820					7980
	2300								
	2300 2400 2500			2920 3020					8100

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

用排水

カルバート

カルバート

道路側溝

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

ため池

生態系

その他

新材料

台車運搬

横引き

その他

生態系

推進

沈埋

地盤改良

34

台車運搬

横引き

推進

沈埋

RC 3200~3400(インバート型)

●形状

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

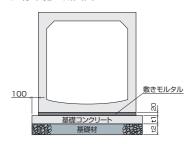
生態系

● 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/m³
土圧係数	0.5

■ インバートボックスカルバート

● 標準施工断面図



H H T T T T T T T T T T T T T T T T T T)
T3 B T3	L

● 標準基礎寸法			(単位:mm)
	呼び名	t1	t2
	内幅 1000mm以下	100	150
	内幅 1 1 0 0 ~ 2 0 0 0 mm 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1	立:mm)
内幅B×	呼び名 内高HX	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)
	1600	1000		2220					8495
	1700			2320					8620
	1800			2420					8745
	1900			2520					8870
3200	2000		3700	2620	310	310	250	300	8995
3200	2100		3/00	2720	310				9120
	2200			2820					9245
	2300			2920					9370
	2400			3020					9495
	2500			3120					9620
	1800			2420					9125
	1900			2520					9250
3400	2000	1000	3900	2620	310	310	250	300	9375
3400	2100	1000	3300	2720	310	310	200	300	9500
	2200			2820					9625
	2300			2920					9750



※上表標準寸法・設計条件以外はお問い合わせください。

その他

新材料

台車運搬

横引き

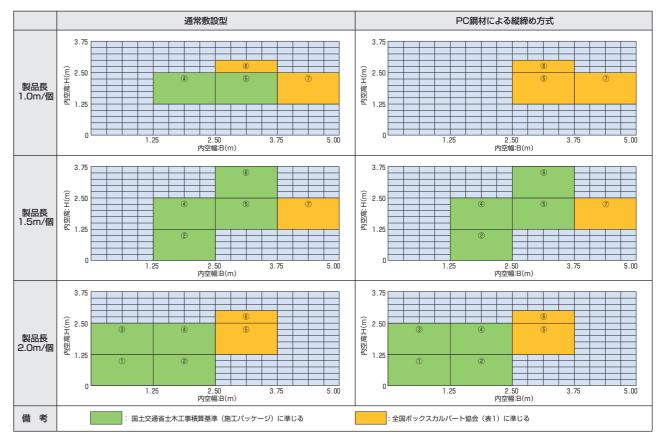
推進

沈埋

地盤改良

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]

																, עבוווטו		
	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)	1.3 (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	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)		
種率	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)								
5.	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		

- () 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 レバープロック・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。

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

台車運搬

推進

沈埋

カルバート

道路側溝

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

生態系

新材料

台車運搬

横引き

推進

敷設方法

仕様

ボックスカルバートの敷設方法には、通常敷設型と縦方向連結型の2タイプがあります。

● 通常敷設型 防護柵

通常敷設型は、製品継手部の凹凸を利用して接合するもので、ブ ロック相互の縦方向の連結は行わない敷設方式です。この敷設方式 は、基礎地盤の良好な場合に用います



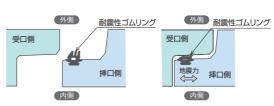
② 通常敷設型(耐震対応型継手仕様)

継手にゴム輪を用いるボックスカルバートは、水密性、可とう性に優れ、レベル2地震動に対応可能です。









3 縦方向連結型

縦方向連結型は、縦方向をPC鋼材またはボルトによって連結する敷設方式です。連結を行うことにより、止水性能の向上、 不等沈下の防止が期待できます。次のような場合は、特に縦方向連結型の使用が望まれます。

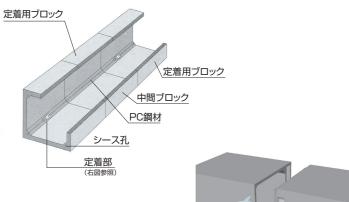
①地下水位が高く止水性を考える場合

②道路を横断して設置する場合

③地盤が良くない場合

※曲線部や屈折部などで曲がり角の大きい箇所は、ボルトによる連結方法となります。

PC鋼材による連結



● ボルトによる連結







※ 斜切製品間は接続金具同士での連結となります。

オプション

BKUボックスカルバート(粗度改善)

● 概要

ボックスカルバート内面に樹脂を貼り付けることにより、流量増加・耐磨耗性向上が可能となります。



コンクリート下水道管路・構造物等を合成樹脂プレートで保護するシートライ ニング工法であり、1997年には日本下水道事業団の「コンクリート防食指針 (案)」に当工法が採用されています。

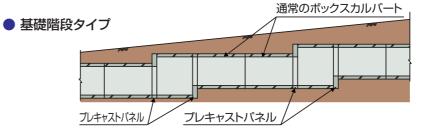
● 特長

- 動 耐防食性: 下水の硫酸濃度 pH4 ~ 1 の環境下でもBKUプレートは影響を
- ② 平滑性:BKUプレートは平滑性に優れ、その粗度係数は0.010を採用で
- 3 耐磨耗性: コンクリートの4~7倍の性能を有する。
- 4 コンクリートとの固着性:特殊形状のリブを有しているため、コンクリートと 物理的に強固に一体化して、はく離の危険性がありません。

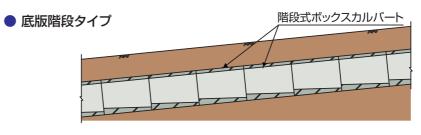
■急こう配対応ボックスカルバート

● 概要・特長

急斜面にボックスカルバートを据付ける場合に、段差用プレキャストパネルまたは階段式ボックスを設け ることにより、現場打ちを行わず容易に施工を行うことができます。









カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

台車運搬

新材料

横引き

推進

沈埋

地盤改良

38

沈埋

カルバート

道路側溝

防護柵

道路擁壁

補強土

のり面

共同溝

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

新材料

台車運搬

横引き

推進

沈埋

地盤改良

プレキャスト基礎板

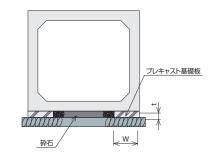
● 概要・特長

オプション

現場打である基礎コンクリートをプレキャスト化したコンクリート板です。

省力化・工期短縮が図れ、型枠が不要となり産業廃棄物を抑制する事ができます。

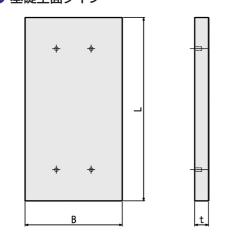
● 基礎両端タイプ



参考質量(kg) 400 100 400

● 基礎全面タイプ

1500



				(単位:mm)
対応内幅規格	幅	部材厚	長さ	参考質量
人引がいて 引が出りたれ口	(B)	(t)	(L)	(kg)
600	1060	150	2000	795
700	1160	150	2000	870
800	1260	150	2000	945
900	1360	150	2000	1020
1000	1460	150	2000	1095
1100	1560	150	2000	1170
1200	1660	150	2000	1245
1300	1760	150	2000	1320
1400	1860	150	2000	1395
1500	1980	150	2000	1485
1600	2080	150	2000	1560
1700	2200	150	2000	1650
1800	2300	150	2000	1725
1900	2400	150	2000	1800
2000	2520	150	2000	1890
2100	2620	150	2000	1965
2200	2760	150	2000	2070
2300	2860	200	2000	2860
2400	2980	200	2000	2980
2500	3100	200	2000	3100
♥1 LEDVAのサノブについてはお問い合わせください。				

- ※1 上記以外のサイズについてはお問い合わせください。
- ※2 幅(B)寸法はボックスカルバートの外幅+200mmを標準としています。
- ※3 ボックスカルバートの他に、L型擁壁や開水路の基礎板としても使用できます。
- ※4 関東地域のみの取り扱いとなります。

施工事例



■ 斜角ボックスカルバートによる既存構造物の補強施工

規格:B5000×H3100 工法:エアーキャスター工法

延長:18m 場所:石川県内

概要:上部道路の通行止めをする事なく、塩害により劣化した既 設函渠の改修を行う必要がありました。そこで、既設函 渠内にプレキャスト斜角ボックスカルバートをエアーキャス ター工法により挿入しました。既設函渠とのクリアランス は上方約10cm側方15cmで、据付後はエアーモルタル

を充填しました。

■ ポータル (門型) カルバートによるアンダーパス施工

規格: B7500×H3500 (上下3分割)

工法:通常施工(夜間)

延長:40m 場所:滋賀県内

概要:上部道路拡幅工事で、夜間通行止め 期間の短縮および昼間交差している 県道の供用をする必要がありました。 そこで、プレキャスト門型BOXにて夜 間工事で設置しました。基礎は、地 盤が軟弱なため杭基礎とし現場打ち フーチング上に据付を行いました。



RCBOXカルバート 海中施工

規格:B2500×H1700

工法:海中施工

延長:13m×2列(並列)

場所:大阪府内

概要: 港の拡張工事で、現況の排水路を延伸する必要がありま した。現場打ちで施工を行う場合は、陸打ちでの作業とな

1) 大きな作業・堆積ヤードが必要。

- 2) 部材厚が大きくなるためクレーン船が大きくなる。
- 3) 現場打ちに比べ工場製品は品質が安定している。
- などの理由により、プレキャストBOXにて施工を行いました。

カルバート

道路側溝

防護柵

補強土

のり面

消·融雪

用排水

ため池

生態系

その他

台車運搬

横引き

推進

沈埋