

大型プレキャスト ボックスカルバート



▶ 特長

- 1 分割組立方式の開発により超大型ボックスカルバートを製品化。
- 2 実績調査によると4分割プレキャストボックスカルバートでは、現場打ちに対し70%以上の省人化、60%以上の工期短縮を図る事ができました。

※斜角、特殊製品の検討も行います。

2 分割



4 分割



設計条件

活荷重	T-25
土の単位体積重量	19kN/ m ³
水平土圧係数	0.50
内空寸法	2 分割 内空幅 4.0m ~ 6.0m、内空高 3.0m ~ 5.0m
	4 分割 内空幅 6.5m ~ 9.0m、内空高 5.0m ~ 6.0m
土かぶり	0.5m ~ 3.0m
準拠示方書類	(公社) 日本道路協会「道路土工 カルバート工指針 (平成 22 年)」

▶ 施工手順



1 基礎コンクリート敷設



2 底版部材据付



3 頂版部材設置



4 上下連結を行なう



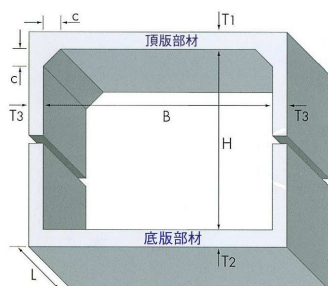
5 1ブロック毎に2～4の手順を繰り返す



6 完成 道路供用

▶ 規格表(2分割)

正面図



側面図

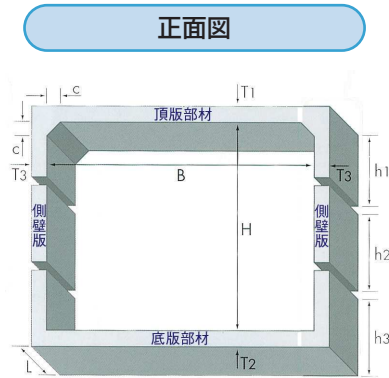


(単位: mm)

土かぶり	呼び名 B×H	内幅 B	内高 H	有効長 L	厚さ			ハンチ C	参考質量 t/本
					頂版 T1	底版 T2	側壁 T3		
1.0m	4,000×3,000	4,000	3,000	1,495	300	300	300	300	17.7
	4,000×4,000	4,000	4,000	1,495	300	300	300	300	20.0
	4,000×5,000	4,000	5,000	1,495	300	300	300	300	22.2
	4,500×3,000	4,500	3,000	1,495	300	300	300	300	18.8
	4,500×4,000	4,500	4,000	1,495	300	300	300	300	21.1
	4,500×5,000	4,500	5,000	1,495	300	300	300	300	23.3
	5,000×3,000	5,000	3,000	1,495	300	300	300	300	20.0
	5,000×4,000	5,000	4,000	1,495	300	300	300	300	22.2
	5,000×5,000	5,000	5,000	1,495	300	300	300	300	24.4
	5,500×3,000	5,500	3,000	1,495	300	300	300	300	21.1
	5,500×4,000	5,500	4,000	1,495	300	300	300	300	23.3
	5,500×5,000	5,500	5,000	1,495	300	300	300	300	25.6
2.0m	6,000×4,000	6,000	4,000	1,495	300	300	300	300	24.4
	6,000×5,000	6,000	5,000	1,495	300	350	300	300	27.9
	4,000×3,000	4,000	3,000	1,495	300	300	300	300	17.7
	4,000×4,000	4,000	4,000	1,495	300	300	300	300	20.0
	4,000×5,000	4,000	5,000	1,495	300	300	350	300	24.3
	4,500×3,000	4,500	3,000	1,495	300	300	300	300	18.8
	4,500×4,000	4,500	4,000	1,495	300	350	300	300	22.0
	4,500×5,000	4,500	5,000	1,495	350	350	350	300	27.4
	5,000×3,000	5,000	3,000	1,495	350	350	300	300	22.1
	5,000×4,000	5,000	4,000	1,495	350	350	300	300	24.3
	5,000×5,000	5,000	5,000	1,495	350	350	350	300	28.7
	5,500×3,000	5,500	3,000	1,495	350	350	350	300	24.7
3.0m	5,500×4,000	5,500	4,000	1,495	350	400	350	300	28.5
	5,500×5,000	5,500	5,000	1,495	350	400	350	300	31.1
	6,000×4,000	6,000	4,000	1,495	350	400	350	300	29.9
	6,000×5,000	6,000	5,000	1,495	350	450	350	300	33.8
	4,000×3,000	4,000	3,000	1,495	300	350	300	300	18.6
	4,000×4,000	4,000	4,000	1,495	300	350	300	300	20.8
	4,000×5,000	4,000	5,000	1,495	350	350	350	300	26.1
	4,500×3,000	4,500	3,000	1,495	350	350	350	300	22.1
	4,500×4,000	4,500	4,000	1,495	350	400	350	300	25.7
	4,500×5,000	4,500	5,000	1,495	350	400	400	300	30.5
	5,000×3,000	5,000	3,000	1,495	350	400	350	300	24.5
	5,000×4,000	5,000	4,000	1,495	350	400	350	300	27.1
3.0m	5,000×5,000	5,000	5,000	1,495	350	450	400	300	33.0
	5,500×3,000	5,500	3,000	1,495	400	450	400	300	29.7
	5,500×4,000	5,500	4,000	1,495	400	450	400	300	32.6
	5,500×5,000	5,500	5,000	1,495	400	450	400	300	35.6
	6,000×4,000	6,000	4,000	1,495	450	500	400	300	36.8
	6,000×5,000	6,000	5,000	1,495	450	550	400	300	41.0

※設計条件により、部材厚・ハンチの形状等が変わることがあります。

▶ 規格表(4分割)



側面図



(単位: mm)

土かぶり	呼び名 B×H	内幅 B	内高 H	有効長 L	厚さ			ハンチ C	参考質量 t/本
					頂版 T1	底板 T2	側壁 T3		
1.0m	6,500×5,000	6,500	5,000	1,495	350	400	350	350	34.2
	6,500×6,000	6,500	6,000	1,495	400	400	400	350	40.7
	7,000×5,000	7,000	5,000	1,495	400	400	400	350	39.2
	7,000×6,000	7,000	6,000	1,495	400	400	400	350	42.2
	7,500×5,000	7,500	5,000	1,495	400	450	400	350	42.2
	7,500×6,000	7,500	6,000	1,495	400	450	400	350	45.2
	8,000×5,000	8,000	5,000	1,495	450	450	400	350	45.5
	8,000×6,000	8,000	6,000	1,495	450	500	450	350	50.1
	8,500×5,000	8,500	5,000	1,495	450	500	450	400	51.4
	8,500×6,000	8,500	6,000	1,495	450	500	450	400	54.8
	9,000×5,000	9,000	5,000	1,495	500	550	500	400	59.1
	9,000×6,000	9,000	6,000	1,495	500	550	500	400	62.9
	9,500×5,000	9,500	5,000	1,495	500	550	500	400	61.1
	9,500×6,000	9,500	6,000	1,495	500	550	500	400	64.8
2.0m	6,500×5,000	6,500	5,000	1,495	450	500	450	350	44.0
	6,500×6,000	6,500	6,000	1,495	450	500	450	350	47.4
	7,000×5,000	7,000	5,000	1,495	450	500	450	350	45.8
	7,000×6,000	7,000	6,000	1,495	450	550	450	350	50.6
	7,500×5,000	7,500	5,000	1,495	450	500	450	350	47.6
	7,500×6,000	7,500	6,000	1,495	500	550	500	350	56.7
	8,000×5,000	8,000	5,000	1,495	500	550	500	350	54.9
	8,000×6,000	8,000	6,000	1,495	500	600	500	350	60.3
	8,500×5,000	8,500	5,000	1,495	550	600	500	400	60.7
	8,500×6,000	8,500	6,000	1,495	550	650	500	400	66.2
	9,000×5,000	9,000	5,000	1,495	550	650	500	400	64.7
	9,000×6,000	9,000	6,000	995	600	650	550	400	48.6
	9,500×5,000	9,500	5,000	995	650	700	600	400	51.7
	9,500×6,000	9,500	6,000	995	650	700	600	400	54.6
3.0m	6,500×5,000	6,500	5,000	1,495	500	550	500	350	49.0
	6,500×6,000	6,500	6,000	1,495	500	550	500	350	52.8
	7,000×5,000	7,000	5,000	1,495	500	600	500	350	52.5
	7,000×6,000	7,000	6,000	1,495	500	600	500	350	56.2
	7,500×5,000	7,500	5,000	1,495	550	600	500	350	56.1
	7,500×6,000	7,500	6,000	1,495	550	650	550	350	64.2
	8,000×5,000	8,000	5,000	1,495	600	650	550	350	64.0
	8,000×6,000	8,000	6,000	1,495	600	750	550	350	68.1
	8,500×5,000	8,500	5,000	1,495	650	750	600	400	74.4
	8,500×6,000	8,500	6,000	1,495	650	750	600	400	78.9
	9,000×5,000	9,000	5,000	995	700	800	650	400	55.4
	9,000×6,000	9,000	6,000	995	700	800	650	400	58.6

※設計条件により、部材厚・ハンチの形状等が変わることがあります。

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